

CONÈIXER I GAUDIR ELS ALIMENTS DE LES ILLES BALEARS

Autors:

BESTARD, IMMACULADA

CAÑELLAS, JAUME

FEMENIA, ANTONI

ROSSELLÓ, CARMÉ

SIMAL, SUSANA

Índex

Presentació

Capítol 1: LES ILLES I LA PRODUCCIÓ ALIMENTÀRIA

Capítol 2: HORTALISSES I PATATES

Capítol 3: FRUITES

Capítol 4: PRODUCTES EN CONSERVA

Capítol 5: L'OLI D'OLIVA

Capítol 6: AIGÜES MINERALS I SUCS

Capítol 7: VINS

Capítol 8: BEGUDES ESPIRITUOSES

Capítol 9: LLET I OUS

Capítol 10: EL FORMATGE

Capítol 11: PA I PASTISSERIA

Capítol 12: CARN

Capítol 13: ELS EMBOTITS I PRODUCTES CARNIS

Capítol 14: PRODUCTES DE LA PESCA

Capítol 15: AGRICULTURA ECOLÒGICA I AGRICULTURA INTEGRADA

Agraïments

Bibliografia

Índex de productes

PRESENTACIÓ

Molts d'elements i de factors configuren les Illes Balears: la mar, la terra, la muntanya, el paisatge i el clima, però també la gent, el caràcter, la forma d'entendre la vida, els costums i les arrels. Els aliments influeixen sobre aquests factors i a la vegada són fruit de tots ells. Som el que pensam però ningú podrà negar que som també el que menjam.

Podem conèixer les Illes Balears recorrent els seus camins, pobles i ciutats; respirant el seu aire; parlant i convivint amb la gent; i també provant els seus aliments. Coneixent i tastant els productes que ens donen, coneixem i sentim el color, el sabor, la textura i l'aroma de les pròpies Illes. Ofereixen una gran diversitat de productes de bona qualitat: fruites i hortalisses, carn i embotits, llet i formatges, peix i marisc, pa i pastisseria, vins i begudes espirituoses, oli d'oliva, etc.

Mallorca és sobrassada, vi, ensaimada, ametlla, palo, meló eriçó, tomàtiga de ramallet; Menorca és formatge, llagosta, gin, carn i xulla; Eivissa és ví, flaó i herbes; Formentera és vi, flaó i formatge. I

a l'invers, els productes són Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera, perquè aquestes illes i els seus habitants les han donat l'existència, la forma i les característiques pròpies.

En aquest llibre es presenten més d'un centenar de productes representatius de les Balears en conjunt o d'alguna de les illes que les componen. Es pretén donar a conèixer la història, les característiques sensorials i nutricionals, i les formes de comercialització i consum. Moltes de les caracteritzacions sensorials i nutricionals són inèdites i veuen aquí la llum per primera vegada. Té un objectiu divulgador però sense perdre el rigor de la recerca tècnica i científica i de les nombroses aportacions dels nostres professionals del sector agroalimentari que han contribuït al contingut del llibre amb el seu saber i esperit de col·laboració.

Sens dubte es podran trobar llibres i documents sobre algun producte en concret amb més informació que la que s'aporta aquí, però, a canvi, es farà difícil trobar tanta informació acurada i contrastada del conjunt d'aliments de les Illes Balears. No hi són tots, però s'ha procurat donar cabuda tant als quantitativament importants, com als que a hores d'ara no tenen una importància comercial molt significativa, però que són part de les nostres Illes com és el cas de les figues seques, el meló eriçó o el formatge de Formentera i que cal retornin al lloc que per qualitat i tradició les correspon. En tot cas, s'han prioritzat els que gaudeixen de denominacions o marques de qualitat perquè consideram que són, d'una banda, els més representatius i característics i, d'altra, els que més garanties de control i de qualitat ofereixen als consumidors.

Cal esperar que aquesta publicació contribueixi al coneixement, valoració i prestigi dels aliments illencs i, en conseqüència, a la seva consolidació comercial, gastronòmica i cultural.

Els autors

LES ILLES I LA PRODUCCIÓ ALIMENTÀRIA

Fins l'aparició del turisme, l'agricultura i la pesca havien estat l'activitat bàsica de les Illes. Les necessitats d'autoabastament imposaren l'aprofitament al màxim dels recursos naturals i el desenvolupament d'un tipus de cultius pròpiament mediterranis: cereals, vinyes i oliveres. A mitjan segle XIX, amb la regularització dels transports marítims, es rompé l'autarquia insular i es produïren importants canvis en els tipus de conreus, potenciant-se el regiu, el qual durant el darrer segle experimentà un considerable augment degut bàsicament a la introducció de modernes tècniques d'extracció d'aigua.

El desenvolupament econòmic de les Illes durant les darreres dècades s'ha fonamentat en el sector terciari, el qual ha determinat l'encariment del preu de la terra i de la ma d'obra. Aquests i altres factors han influït de manera molt important sobre la competitivitat de l'agricultura, de la ramaderia i de la pesca. Davant aquesta conjuntura el sector primari ha respost amb valentia mantenint els productes tradicionals de les Illes i adaptant les seves produccions a les noves demandes del consumidor. Aquest esforç del sector agrari té el recolzament de la administració, distingint els productes amb denominacions de qualitat, i del consumidor, el qual cada vegada vol conèixer més i millor els productes de les Balears.

MAPA ALIMENTARI DE LES ILLES BALEARS

Les Illes Balears gaudeixen d'una gran diversitat geogràfica que integra zones planes i muntanyoses, valls recollides, boscs i garrigues, terrenys de secà i de regiu. Aquesta diversitat té com a conseqüència l'existència de sòls diferenciats i de microclimes dins el clima mediterrani de l'arxipèlag, fets que afavoreixen el desenvolupament d'una gamma variada de cultius i ramaderies. El Mediterrani que ens envolta proporciona peix i marisc, variat i exquisit que quan arriba a la taula encara té gust i olor a mar. Els aliments elaborats, fruit de la cultura i sapiència gastronòmica dels illencs i dels seus avantpassats, proporcionen un valor afegit als productes que ens dona la terra i la mar.

Menorca

L'any 1993, la UNESCO atorgava a Menorca la declaració de Reserva de la Biosfera. Era el reconeixement a les excepcionals condicions que presenta aquest territori, basades en un ric patrimoni natural i cultural, i en un desenvolupament socioeconòmic harmònic amb el medi físic.

Presenta unes característiques diferenciades respecte del panorama agrari balear. El seu paisatge està vinculat a l'activitat ramadera, ja que les seves terres es destinen majoritàriament al cultiu de farratges (60% de la superfície agrària útil) per al ramat boví que és la seva riquesa més important. La base de l'explotació agrícola són el «llocs» en els quals es centralitza tota l'activitat ramadera i agrícola. Tenen una extensió d'entre 10 i 250 ha i es caracteritzen per la gran quantitat de parets seques que s'estenen per tot l'àmbit rural i enriqueixen i tipifiquen el paisatge.

Menorca gira en torn del ramat boví i a l'elaboració de formatge que ha aconseguit, sota la DO formatge *Mahón-Menorca*, una preponderància econòmica i un reconeixement generalitzat, gràcies a una tasca col·lectiva, adientment planificada, coordinada i duita a terme.

La gran preponderància del formatge a la illa ha deixat a un segon pla altres produccions com és els cas de fruites i hortalisses, embotits i pastisseria. Així i tot, cal destacar les patates, les carxofes, les alberginies, la carn i xulla i la variada pastisseria de l'illa. La presència dels anglesos deixà legats a la cultura menorquina que encara perduren com és el gin. Pel que fa a la mar, llagosta i escopinyes són dos dels elements més característics de la seva gastronomia.

Mallorca

A Mallorca s'hi poden distingir una sèrie de comarques amb unes particularitats geomorfològiques, climàtiques, socials i humanes que condicionen el panorama agrari.

La **Serra de Tramuntana** és la zona més abrupta de l'illa amb un clar predomini de l'olivera i del ramat oví. L'aplicació de modernes tècniques d'extracció a l'ancestral tradició d'elaboració d'oli a la zona, ha permès l'obtenció d'un producte d'elevada qualitat. D'altra banda, destaca la producció de cítrics a Sóller, les hortes de la vall de Pollença, i els bancals de Banyalbufar i de Estellencs que són una part del propi del paisatge.

El **Raiguer** és la zona de transició entre el Pla i la Serra. És una zona agrícola i industrial, caracteritzada per grans pendents i terres fèrtils. L'arbre més característic és el garrover que està acompanyat de l'olivera, a la part que limita amb la Serra i de l'ametller amb la que limita amb el Pla. Destaca el cultiu de la vinya i l'elaboració dels excel·lents vins que gaudeixen de la DO Binissalem-Mallorca.

El **Pla** és la comarca central de l'illa. Inclou la major part de les terres cultivades. Són terres fèrtils i parcel·lades. Presenta camps de cereals, i cultius llenyosos (garrovers, ametllers, figueres i albercoquers). Destaquen especialment les hortalisses (patata, tomàtiga, lletuga, carxofa, albergínia...) de la zona de Sa Pobla- Muro, així com els melons i síndries d'aquesta zona i de la de Vilafranca. A l'horta de la zona del Pla de Sant Jordi predominen els farratges i els cultius en hivernacles, sobre tot de tomàtiga i lletuga.

Llevant i Migjorn presenten una activitat fonamentada en el ramat oví, a la zona d'Artà, i porcí a la zona de Manacor i Felanitx. A la zona de Manacor hi ha importants produccions de productes hortofrutícoles (tomàtiga, meló, síndria, lletuga, albergínia...). L'elaboració d'embotits, especialment de sobrassada n'és un dels principals distintius. És de destacar la importància que els darrers anys ha agafat el cultiu de la vinya i l'elaboració de vins amb DO Pla i Llevant. En les zones conreades hi ha ametllers coexistent amb cereals. L'horta de Campos es dedica al cultiu de farratge, en especial alfals per alimentar el ramat boví que n'és una part important de la comarca. La fabricació de formatges tan de llet de vaca, com de ovella i cabra, té especial importància.

Mallorca és internacionalment coneguda per la **ensaimada** i la **sobrassada** que comparteixen fama i acceptació. Quant els productes de la mar, els pescadors posen a l'abast dels mallorquins i visitants anfós, gerret, cap roig, sardina, llampuga, llagosta... que completen el panorama alimentari i gastronòmic de l'illa.

Eivissa

Eivissa es caracteritza per un predomini de la petita i mitjana explotació, degut a la parcel·lació causada pel costum de l'hereu i de la legitima. És una terra d'ametllerar, que ocupa una superfície del 10%, i de garrovers, oliveres i vinyes que completen el paisatge. Les cases rurals en règim de propietat són el centre de les explotacions agrícoles en les quals es cultiva una gran varietat de productes en petites quantitats. Així i tot hi ha una preponderància de la patata, la lletuga, la tomàtiga i la síndria. El fruiters tenen importància, i

d'entre ells destaquen els cítrics que suposen més del 50 % del total de fruiters cultivats. El cultiu de la vinya va en augment com a conseqüència de la importància que ha adquirit recentment l'elaboració de vins.

La ramaderia està representada sobre tot pel ramat oví, que suposa les 3/4 parts del total del ramat, seguit pel cabrum i pel porcí. L'elaboració de formatges i embotits dóna un valor afegit a la ramaderia.

Els vins, els flaons, i les herbes eivissenques són productes emblemàtics que queden implícitament associats a l'illa, tant pels eivissencs com per la multitud de persones que la visiten.

Formentera

Formentera es veu condicionada pel clima àrid. Les explotacions són petites parcel·les conreades pel propietari i limitades per parets de pedra. En alguns casos compatibilitzen l'activitat agrària amb la pesca.

Hi ha pocs arbres cultivats, destacant d'entre ells la figuera, però sí plantacions de vinya. Es cultiven cereals i farratges destinats al ramat, format majoritàriament per ovelles (3/4 parts del total) i cabres. Vi, formatge, flaó i peix sec són productes tradicionals, molt singulars i representatius.

DENOMINACIONS DE QUALITAT

Les diferents administracions han desenvolupat sistemes de certificació o instruments de qualitat amb l'objectiu d'identificar trets diferencials de determinats productes. Actualment, hi ha mecanismes perquè els productes que compleixin uns certs requisits accedeixin a distintius i segells reglamentats per a la Unió Europea. S'aconsegueix així una protecció i un reconeixement que sobrepasa la individualitat de cada país.

Per la seva importància i pel paper que han assumit a tota Europa i, particularment, a la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, cal exposar la nomenclatura i la finalitat de les mateixes i assenyalar les equivalències entre la legislació europea i espanyola per tal d'aconseguir que els consumidors n'estiguin informats i puguin tenir clar el paper que juguen i les garanties que aporten.

Si bé no hi ha una definició legal de denominacions de qualitat, aquestes es poden definir con els noms utilitzats per identificar els productes agroalimentaris amb característiques definides que els diferencien dels seus semblants i que estan sotmesos a un control addicional de qualitat de caràcter voluntari, al marge del regulat per la legislació general alimentària aplicable obligatòriament a tots.

És possible classificar les denominacions de qualitat de distintes maneres, d'acord amb els tipus de productes (vins, begudes espirituoses, altres productes agroalimentaris), als sistemes de producció, a la normativa aplicable, etc. Tot seguit es presenta una classificació de les distintes denominacions de qualitat en funció dels distint factors que es poden tenir en compte.

En primer lloc es poden diferenciar les denominacions que utilitzen per designar el producte un nom geogràfic d'aquelles altres que no en fan referència. En aquest primer grup trobem les **denominacions d'origen**, les **denominacions específiques**, les **indicacions geogràfiques** i les **denominacions geogràfiques** (exclusives per a les begudes espirituoses) i algunes marques de garantia.

En el segon grup, denominacions de qualitat no definides per un nom geogràfic, trobam les **denominacions genèriques**, les **especialitats tradicionals garantides** i **marques de garantia**.

Degut que, cada un d'aquests instruments de qualitat no és aplicable a tot tipus de productes i alguns corresponen a directives europees i altres a legislació espanyola, a primera vista la classificació pot resultar un poc confusa pels no especialistes, per la qual cosa a continuació s'intentaran clarificar alguns aspectes.

Marc legal: tipus, aplicabilitat i equivalències

Per primera vegada apareixen referides les denominacions d'origen, específiques i genèriques a la Llei 25/70 de l'Estatut de la vinya, del vi i dels alcohols. En el seu inici les denominacions quedaven circumscrites únicament al vi, si bé es contemplava la possibilitat d'estendre-les a altres sectors i productes en els casos en els quals la protecció de la qualitat tingués un especial interès econòmic i social. La denominació d'origen fou la que va agafar major preponderància i es va estendre a l'oli d'oliva, al formatge i al pernil (1974), als llegums i l'arròs (1982) i als espàrrecs (1984). Amb la finalitat de regular les denominacions i de coordinar la seva ampliació a productes alimentaris no vínics, es varen publicar els RD 1573/85 i 728/88 que establiren:

Denominació específica: és la qualificació aplicable a un producte que té propietats diferencials entre els de la seva pròpia naturalesa degudes a la matèria prima base de la seva elaboració, al medi natural o als mètodes d'elaboració. El nom de la denominació específica farà referència al factor determinant de les seves propietats.

Denominació genèrica: és la qualificació aplicable a un conjunt de productes que tenen caràcters comuns i especials degut la seva naturalesa, els sistemes de producció o els processos de transformació, fabricació i elaboració. El nom de la denominació genèrica farà referència a algun dels aspectes referits a la pròpia definició, quan d'ell depengui la qualitat del producte emparat.

La diferència entre la **denominació d'origen** i la **denominació específica** es basa en que la primera exigeix que les fases de producció, transformació i elaboració se realitzin en una zona geogràfica determinada, amb uns requisits específics reconeguts i comprovats, mentre que la denominació específica únicament exigeix que el vincle amb el medi geogràfic existeixi al menys en una de les fases abans referides.

El Reglament CEE 2081/92 relatiu a la protecció de les indicacions geogràfiques i denominacions d'origen de productes agrícoles aborda des d'una perspectiva europea aquesta temàtica. És una normativa horitzontal que regula la política de qualitat, amplia la tipologia de productes que podran gaudir d'aquestes proteccions, però no inclou ni vins ni begudes espirituoses que tenen reglamentació pròpia. Reconeix dos títols de protecció:

Denominació d'origen protegida (DOP): nom d'una regió utilitzada per designar un producte agrícola o alimentari originari de la zona geogràfica en qüestió, la qualitat i les característiques del qual siguin atribuïbles al medi geogràfic. El producte s'ha de produir, transformar i elaborar en la zona geogràfica delimitada.

Indicació geogràfica protegida (IGP): nom d'una regió utilitzada per designar un producte agrícola o alimentari originari de la zona geogràfica en qüestió, que tengui alguna qualitat, reputació o característica que sigui atribuïble al medi geogràfic. Al manco una de les fases de producció, elaboració i transformació del producte s'ha de realitzar a la zona geogràfica delimitada.

Espanya podia optar per adoptar la nova nomenclatura o legislar l'equivalència entre les denominacions espanyoles i les europees. A l'any 1994 es fixà la correspondència entre la DO i la DE espanyoles i la DOP i la IGP europea respectivament.

Denominacions de qualitat

Productes agrícoles i alimentaris (excepte vins i espirituoses)	Vins	Begudes espirituoses
<p>UE: Denominació d'Origen protegida (DOP) Espanya: Denominació d'Origen (DO)</p> <p><i>DOP i DO són equivalents</i></p>	<p>UE: Vi de Qualitat produït a una regió determinada (VQPRD) Espanya: Denominació d'Origen (DO)</p> <p><i>VQPRD i DO són equivalents</i></p>	<p>Denominacions geogràfiques aplicades únicament a begudes de grau alcohòlic igual o superior al 15%.</p>
<p>UE: Indicació Geogràfica Protegida (IGP) Espanya: Denominació Específica (DE)</p> <p><i>IGP i DE són equivalents</i></p>	<p>Vins amb indicació geogràfica: -Vi de la Terra de...</p>	

A aquestes s'han d'afegir les denominacions genèriques, ja definides anteriorment, aplicables a un conjunt de productes, i les marques de garantia col·lectiva que són marques registrades que han de complir els preceptes d'un reglament propi.

Denominacions de qualitat a les Illes

La producció agrària i alimentària de les Illes ha pres una postura ferma en la direcció d'acollir-se a les denominacions de qualitat.

Productes de qualitat reconeguts amb distintius de qualitat

Vi	<ul style="list-style-type: none"> • DO Binissalem-Mallorca (1990) • DO Pla i Llevant (2000) • Vi de la Terra d'Eivissa (1996) • Vi de la Terra Serra de Tramuntana-Costa Nord (2002) • Vi de la Terra de Menorca (2002) • Vi de Taula de Balears (1979)
Begudes espirituoses	<ul style="list-style-type: none"> • DG Gin de Menorca (1997) • DG Herbes eivissenques (1997) • DG Palo de Mallorca (1994) • DG Herbes de Mallorca (2002)
Productes agroalimentaris	<ul style="list-style-type: none"> • DO Formatge <i>Mahón-Menorca</i> (1985) • DO Oli de Mallorca (2002) • IGP Sobrassada de Mallorca (1993) • DE Ensaimada de Mallorca (1996).

Sistemes de producció	<ul style="list-style-type: none">• Denominació genèrica: Agricultura ecològica (1994)• Denominació genèrica: Agricultura integrada (1997)
Marques de garantia	<ul style="list-style-type: none">• Ametlla mallorquina (2001)• "PMS" Porc mallorquí selecte (2002)

DO: Denominació de origen

DG: Denominació geogràfica

DE: Denominació específica

IGP: Indicació geogràfica protegida

Aquest elevat nombre de denominacions i marques no és encara el final del procés perquè en un període curt, és probable que ho facin d'altres com la carn i xulla de Menorca.

Actualment el valor comercial dels productes amb denominació de qualitat de les Illes Balears és superior als 44 milions d'euros, xifra molt significativa i més si la relacionam amb el total de la producció agroalimentària, prova de l'elevada qualitat dels aliments de la nostra Comunitat Autònoma.

Aquesta és una de les línies que la producció agroalimentària ha de seguir i aquesta és la manera de que productors i consumidors gaudeixin dels avantatges que suposa un major reconeixement, prestigi, control i qualitat del producte.

HORTALISSES I PATATES

Les hortalisses són els productes comestibles de plantes herbàcies que es cultiven en els horts i de les quals menjem qualsevol de les seves parts: fulles (lletuga, espinac, bleda...); flors (carxofa, col i flor...); fruits (albergínia, tomàtiga, pebre...); arrels (ràvec, nap, pastanaga...); tiges (espàrrec, endivia,...) i llavors (pèsols, faves tendres...). De vegades ingerim tiges subterrànies que emmagatzemen substàncies de reserva, és el cas del **tubercles** com la patata i el moniato.

El terme **verdura** és refereix a un tipus especial d'hortalisses que es caracteritzen per ser de color verd degut al seu contingut en clorofil·la. Generalment es classifiquen com a verdures, les fulles, les tiges i algunes flors.

Encara que algunes hortalisses ja es consumien a l'antic Egipte, uns 1.500 anys a C., a Europa central i en els països anglosaxons el seu consum sempre va ser més limitat i algunes d'elles tan comunes com la tomàtiga varen ser acceptades amb moltes reticències. De fet menjar carn era símbol de benestar i de progrés, però menjar verdures significava falta de mitjans o que s'estava malalt.

Per contra, en els països mediterranis sempre han gaudit d'una gran acceptació i són un ingredient fonamental de la dieta mediterrània, possiblement perquè els pobles del sud varen rebre la influència dels àrabs durant quasi un mil·lenni i ells varen ser els que, durant l'Edat Mitjana, les introduïren a Europa. Posteriorment, el descobriment d'Amèrica del Sud propicià l'intercanvi de productes cultivats a ambdós continents i va fer possible que, a partir del segle XVI, Europa s'enriquís en nous tipus d'hortalisses.

Amb l'excepció dels tubèrculs, les hortalisses, malgrat la seva dispar procedència vegetal, són relativament uniformes quan a la seva composició química i als seus valors nutritius. Es tracta d'aliments amb poques proteïnes, molt rics en aigua (en molts de casos superior al 85%) i d'escàs valor calòric (entre les 10 i les 50 kcal/100g), quasi tot procedent de glúcids ja que el contingut en greixos és mínim (rarament supera el 0,5%). Són una font important de **vitamines**, especialment A i C, d'**elements minerals** i de **fibra**.

Així mateix, contenen elements fitoquímics, substàncies complexes amb funcions antioxidants que actuen com a preventives i curatives d'alteracions de l'organisme.

Són per tant aliments amb funcions reguladores i amb propietats mineralitzants i antianèmiques. Faciliten el trànsit intestinal i són molt adequats per a dietes hipocalòriques. Malgrat això, les vitamines i els minerals es perden fàcilment si es couen massa temps, per això la millor forma de consumir-les és crues o cuinades al vapor.

A Espanya des del 1987 s'ha produït un cert descens en el consum per càpita d'hortalisses fresques, que ha passat dels 68 kg anuals als 62 kg a l'any 2000. Malgrat això el nostre consum de productes hortofructícoles és molt alt en comparació amb el dels països europeus nòrdics. Quan el consum de patata el descens ha estat molt més significatiu ja que s'ha passat dels 63 kg a l'any 1987 als 48 kg a l'any 2000.

Entre els cultius quantitativament més importants de Balears destaquen la patata, la tomàtiga i la lletuga i, en menor grau, la carxofa i l'albergínia. Respecte a la seva producció, resulta difícil conèixer-la amb exactitud, per les discrepàncies existents entre les dades oficials i les procedents d'altres fonts (Mercapalma, productors, cooperatives, associacions agràries). El fet que aquesta informació s'obtingui a partir d'unes úniques dades anuals i les dificultats existents per comptabilitzar la producció que es posa a la venda als mercats locals, la que es destina a

consum propi o la que segueix altres canals de comercialització, en són en part les causes. D'altra banda també s'ha de considerar que hi ha molta producció que no arriba als mercats els anys que hi ha excedents però que sí que es comptabilitza a les estadístiques agràries de producció.

PATATA

Tal vegada sigui el producte vegetal més popular en el món occidental ja que és un dels productes que gaudeix de més qualitats: és fàcil de cultivar, és econòmica, es pot consumir de moltes maneres diferents, es troba en el mercat durant tot l'any i és saciant.

És originària d'Amèrica del Sud i probablement varen ser els espanyols els que durant el segle XVI la introduïren a Europa. Però varen haver de passar més de cent anys fins que el seu consum com aliment es generalitzà perquè alguns la consideraven verinosa i fins i tot inacceptable ja que la Bíblia no la mencionava. En canvi els irlandesos ja la varen adoptar al començament del segle XVII i la feren base de la seva alimentació. Aquesta consideració es va mantenir els segles següents, fins al punt que, la fam generalitzada que es va produir a Irlanda durant l'any 1845, va ser causada perquè la collita de patates va ser destruïda per un fong paràsit. La manca d'aliments va causar la mort de molts d'irlandesos i l'emigració d'altres al Nou Continent, fet que probablement hagi influït molt en la història recent dels Estats Units.

Uns dels grans defensors d'aquest tubercle va ser l'apotecari francès Antoine Augustin Parmentier del qual es conten moltes anècdotes relacionades amb aquest aliment. Així es diu que oferí al rei Lluís XVI un ram de flors de patatera, li digué que era la flor d'una planta capaç de solucionar l'alimentació dels francesos i el persuadi perquè dugués una de les flors al trau per tal d'interessar a la cort per aquest aliment. Tal vegada per això, avui en dia tots els plats «a la Parmentier», duen com ingredient imprescindible aquest tubercle.

Malgrat el poc èxit inicial, poc a poc la patata va cobrar adeptes especialment quan es descobrí que s'adaptava molt bé als climes freds del nord d'Europa i es comprovà que les plantacions de patata eren més rendibles que les dels cereals. Actualment el seu consum s'ha generalitzat tant que resulta difícil imaginar qualsevol tipus de menjar que no inclogui patates preparades de mil formes diferents.

Descripció i varietats

La patata és el tubercle de la patatera (*Solanum tuberosum*), planta que pertany a la família de les Solanàcies, juntament amb altres espècies comestibles com la tomàtiga, les alberginies i els pebres.

Encara que la planta és originària de regions prou fredes, l'àrea de cultiu s'estén des de la mar fins a altures properes als 5.000 m a pràcticament de totes les zones de món, llevat de les tropicals. Però quan es cultiva en situacions que pel seu clima són molt diferents de l'originari, es produeix una degeneració del tubercle que fa que sigui impossible d'emprar-lo com a «llavor» per la següent sembra. Països com el nostre, que gaudeixen d'un clima càlid, produeixen patata per al consum i necessiten importar la patata que s'emprarà per a la reproducció.

La patata és una tija transformada i adaptada a l'emmagatzematge de midó, que serveix per a la reproducció vegetativa de la planta. Té forma arrodonida o allargada, segons la varietat i exteriorment té la pell de color marró més o menys clar, malgrat hi ha varietats groguenques i d'altres vermelloses. La carn és generalment blanca, encara que hi ha patates que presenten un color iveri o groguenc més o manco accentuat.

Les patates que han estat emmagatzemades en presència de llum presenten una coloració verdosa a la pell, la qual cosa indica la presència de clorofil·la que li dóna el color i quantitats importants d'un glucoalcaloide anomenat **solanina** que es caracteritza pel seu sabor amarg i per la seva toxicitat. Aquest alcaloide també es troba en els ulls de la patata i amb la cocció es destrueix.

Existeixen quatre èpoques de recol·lecció:

- **Extra-primerenca:** collita des del 15 de gener al 15 d'abril.
- **Primerenca:** collita entre el 15 d'abril i el 15 de juny.
- **Mitjana estació:** collita entre el 15 de juny i el 30 de setembre.
- **Tardana:** es recol·leixen des de l'1 d'octubre al 15 de gener de l'any següent.

El terme «patata nova» es refereix a les patates de collita extra-primerenca i primerenca. Se solen recollir abans de que arribin al seu nivell màxim de contingut en fècula. Tenen una textura cèria que les fa molt apropiades per ensalades. La pell és daurada i molt fina, quasi transparent. No fa falta pelar-les, només rascar suaument la superfície i netejar-les.

Les varietats de patata que més es produeixen a la nostra Comunitat són:

Marfona: amb diferència és la varietat més cultivada. Ovalada, de mida molt grossa i amb la superfície semi-llisa. La pell és groga i la carn groc pàl·lida. És de collita tardana i d'alt rendiment. Es produeix per a consum interior i és molt apreciada, especialment pel sector d'hoteleria ja que la seva mida facilita la manipulació (pelat, tallat en diferents formes, etc.).

Maris Peer: és extra-primerenca, de gran rendiment i d'excel·lent qualitat. És de mida petita, forma ovalada i carn blanca. La carn és ferma i no es desfà amb la cocció. Es dedica tant a consum interior com a exportació.

Maris Bard: és una varietat primerenca de carn blanca. És de forma lleugerament ovalada i mida grossa però no tant com la Marfona. No es desfà amb la cocció. Es dedica tant a consum interior, especialment domèstic, com a exportació.

Monalisa: varietat originària d'Holanda. És ovalada- allargada, i la pell i la carn són de color groc clar. És molt apta tant per a bullir com per fregir. És de consum interior.

Pendland Dell: La carn és blanca-cremosa, la pell clara i la forma ovalada-allargada. Té una lleugera tendència a desfer-se amb la cocció.

Charlotte: varietat francesa de carn cremosa i groguenca. Mida mitjana, forma allargada i pell groga. Es manté ferma amb la cocció i resulta excel·lent per fer al forn. Es destina a l'exportació.

Còndor: és la varietat de pell vermella que més es cultiva. És de mida grossa, forma ovalada, superfície semi-llisa i carn de color groc clar, ferma i dura. Resulta excel·lent per fregir i per fer al forn.

Desireé: és una varietat que abans es cultivava molt però que ha estat desplaçada per la Còndor, a la qual se li assembla molt. Té la pell vermella i la carn groga. És farinosa i apta per fregir, bullir, fer al forn i fer puré, però és difícil de pelar.

A Mallorca es cultiven totes les varietats anteriors, però preferentment les de carn blanca o groga i en menor quantitat les de pell vermella.

A Menorca, es cultiven i consumeixen tan varietats de patata blanca com de pell vermella, la llavor de les quals prové de Navarra, França, Holanda i Anglaterra. Destaquen, entre les de pell clara, la varietat **Spunta**, allargada, de mida grossa i carn de color groc clar, i entre les de pell

vermella la **Desirée**, ja descrita. Existia una varietat de patata autòctona, de tubercle petit i vermellós, que pràcticament ja ha desaparegut.

A Eivissa s'aprecia i es cultiva molt més la patata de pell vermella. La **patata eivissenca autòctona** és de mida petita-mitjana, amb pell marró-vermellosa i carn blanca-groguenca. Els ulls són de color quasi morat i són molt llargs i molt profunds. Es pot cuinar sencera sense pelar i té una gran capacitat d'absorció del sabor dels aliments amb els quals es cou. El seu conreu és molt limitat perquè té la desavantatge de tenir el cicle de cultiu més llarg que els demés tipus de patata. Altres varietats no autòctones que es cultiven són la Desirée i la Cándor, de pell vermella i, entre les de pell clara, l'Spunta i la Maris Peer.

A Formentera valoren molt la patata vermella com la d'Eivissa i la que anomenen «d'ulls vermells» que és ovalada i té unes petites taques d'uns 0,5 cm de color vermell.

Composició i aportacions nutritives

La quantitat de lípids que aporta la patata és molt baixa i, encara que conté molta quantitat de vitamina C, aquesta es perd amb la cocció, per la qual cosa el que ens proporciona bàsicament són glúcids en forma de midó (15-17%), i per això es considera un aliment fonamentalment energètic. Emperò, i a pesar de la fama que tenen les patates com aliment que engreixa, cal recalcar que el seu valor calòric no és excessivament elevat, concretament 80 kcal/100g.

Composició mitjana de la patata*

	Elements minerals (mg)	Vitamines ((g)
Aigua (g) 78	Potassi 490	Vitamina C 18.000
Sucres solubles (g) 0,8	Fòsfor 50	Vitamina B ₁ 100
Midó (g) 17	Magnesi 25	Vitamina B ₂ 40
Proteïnes (g) 2,0	Calci 10	Niacina 1.200
Lípids (g) 0,1	Sodi 3	
Fibra (g) 2,0	Ferro 1	
Cendres (g) 1,0		
Valor calòric (kcal) 80		

*Referida a 100 g de part comestible

Destaca la riquesa en potassi i el baix contingut en sodi que les fa molt recomanables en casos de hipertensió. El contingut en proteïnes és relativament important perquè, a més, són d'alt valor biològic i particularment riques en lisina, aminoàcid essencial escàs en els cereals.

Encara que el midó és un nutrient que pot ser totalment digerit i absorbit a l'intestí prim, si l'aliment que el conté ha estat sotmès a processos tecnològics (congelació, deshidratació) o a la cocció, el midó sofreix una sèrie de canvis que modifiquen la seva susceptibilitat a la degradació, i en queda una part indigerible, és el que es diu **midó resistent**, que actua com a fibra i en té les mateixes propietats. S'ha comprovat que es forma midó resistent en patates cuites, deshidratades, fregides i congelades.

La patata conté diversos composts fenòlics, especialment àcid cafeic i àcid clorogènic. Ambdós són uns excel·lents substrats dels enzims anomenats fenolases, presents a la patata i responsables de l'enfosquiment quan es talla, a causa de la formació de compostos de color terrós obscur. Aquesta reacció enzimàtica queda inhibida per l'acció de l'escalfament i es retarda per la immersió en aigua, especialment s'hi afegeixen unes gotes de llimona.

Consum

Encara que la patata segueix essent uns dels aliments més consumits en Espanya, els darrers anys s'ha anat observat un progressiu descens en el seu consum mitjà, situant-se, a l'any 2000 en els 48 kg per persona i any.

En el mercat podem trobar patates fresques, congelades, fregides i deshidratades.

Les patates fresques són les que més es consumeixen, malgrat el consum de les congelades i de les fregides o de bossa vagi augmentant dia a dia degut a l'evolució en els hàbits alimentaris i en els estils de vida.

Per al consum de **patates fresques** cal tenir en compte les següents consideracions:

- A l'hora de la compra s'han de rebutjar les que presentin picadures o indicis de germinació. La textura ha de ser consistent i no han de presentar coloració verdosa.
- No s'han d'emmagatzemar molt de temps i s'ha de fer a un lloc sec, fresc, ventilat i obscur.
- S'han de llevar els brots i totes les parts verdes que hagin pogut aparèixer si han estat massa temps dins el rebost, especialment amb llum.
- Les patates crues i pelades no poden estar dins aigua durant massa temps, perquè les vitamines i les sals que contenen poden passar per difusió al líquid i minva la qualitat nutritiva del producte. Per a la mateixa raó, cal bullir-les amb una mínima quantitat d'aigua (cocció al vapor), senceres i sense pelar.
- Les que tenen un baix contingut en fècula són de cocció ferma i apropiades per bullir i menjar en ensalades.
- Les de contingut mitjà en fècula, una vegada cuites es mantenen bastant consistents i amb la friture absorbeixen menys oli i són més cruixents, per això es recomanen per fregir i rostir.
- Les d'alt contingut en fècula, quan es bullen són molt farinoses i es desfan perquè les cèl·lules creixen molt, s'arrodoneixen i se separen les unes de les altres; per això són ideals per fer al forn i per a purés i estofat.

Les **patates congelades** es preparen a partir de patates fresques tallades, fregides en oli o en greix comestible, i congelades. Es conserven dins el congelador fins a 3 mesos si no es trenca la cadena del fred.

Les **patates fregides** (*patatilla*) s'obtenen a partir de patates fresques tallades en làmines molt fines i fregides a les quals se les addiciona sal. S'ha de conservar en envasaments hermètics, preferiblement en atmosfera de nitrogen per evitar l'enranciment.

Actualment a les Balears es poden adquirir **patates fresques**, tant senceres com tallades en diferents formes, pelades i envasades al buit. S'han de conservar en gelera, i el temps de conservació no és tant llarg com el de les congelades, però organolèpticament són iguals a les que no han estat sotmeses a cap tipus de procediment tecnològic i tenen l'avantatge d'estar llestes per a cuinar-les.

Producció a les Balears

La superfície dedicada al cultiu de la patata a les Illes és de l'ordre de 3.100 ha en règim de regui i amb un rendiment mitjà de 21.000 kg/ha. La producció mitjana se situa sobre les 77.000 tones, de les qual unes 22.000 es destinen a exportació, 40.000 a consum interior i la resta a autoconsum, sembra, alimentació animal i altres canals de comercialització dintre de la pròpia explotació.

La collita més significativa és la primerenca, seguida de la tardana i de la de mitjana estació. L'any 2001 es valorà la producció de patates en prop de 27 milions d'euros.

La patata és, juntament amb l'ametlla uns dels productes de més incidència exportadora a les Balears. El mercat exterior més important és Regne Unit on la principal demanda és de patata tendre i mida petita.

TOMÀTIGA

És originària d'Amèrica del Sud i fou coneguda pels espanyols quan Hernán Cortés arribà a l'actual Mèxic, on creixia en estat silvestre i tenia la mida d'una cirera gran. En segle XVI d'Espanya va passar a Itàlia i després, en el XVII, a França. Va ser rebutjada com aliment fins ben entrat el segle XVIII perquè es considerava tòxica, essent primer valorada pel seu aspecte decoratiu abans que per les seves propietats nutritives i de fet no va ser plenament acceptada per la cuina alemanya i la nord-americana fins entrat el segle XX.

Descripció i varietats

La tomàtiga és el fruit de la tomàtiga (*Solanum lycopersicum*), de tipus baia de color vermell, groc o rosat, degut la presència de licopé en diferents proporcions. La forma pot ser rodona o allargada i la mida molt variable. La superfície llisa o costellada i l'interior està dividit en cel·les on es troben repartides les llavors.

Existeixen moltes varietats de les quals les que més es cultiven a les Balears són les del tipus **Daniela**; de calibre mitjà-gros, llisa, lleugerament aplanada, bona ferma, llarga vida i alta productivitat. És molt adaptable a diferents tipus de sòls i resistent a les plagues. S'empra per menjar en fresc i per cuinar. També tenen importància les varietats específiques per **ensalada** de gran mida, bona presentació i consistència i, en menor quantitat, el tipus **pera**, allargades, dolces i molt sucoses i vermelles que s'empren per aguisar.

Les darreres tendències apunten a la utilització de formes híbrides de major rendiment, bona resistència a plagues i que presenten millores en l'aspecte dels fruits. Són adequades pel cultiu en hivernacles.

Al marge de la gran demanda de tomàtiga d'ensalada, especialment en la temporada turística, hi ha entre tota la població de les Illes una gran acceptació la **tomàtiga de penjar**, de llarga conservació en fresc, que es cultiva també esporàdicament en algun altre indret del llevant de la Península i de la qual també se'n poden veure enfilalls a alguns llocs d'Itàlia.

En realitat existeixen diverses castes de tomàtiques de penjar i erròniament és freqüent identificar-les totes com a tomàtiques de ramellet. La **tomàtiga de ramellet autèntica** és de secà, tardana i creix en petits ramells de cinc fruits (d'aquí ve el nom de ramellet) que es poden collir junts i estojar-se o bé enfilars-se.

El fruit és petit, amb molt de color a la polpa. La pell és gruixuda i resistent. Són de forma arrodonida un poc aplanades, i tenen un sabor molt equilibrat d'acidesa i dolçor. Són molt adequades per aguisar i per refregar al pa.

Composició i aportacions nutritives

La tomàtiga proporciona valuosos elements nutritius sense pràcticament augmentar les calories consumides. Les tomàtiques d'ensalada només aporten 21 Kcal/100g, mentre que les de ramellet n'aporten 27, ambdues quantitats molt baixes. És per tant un aliment recomanable per als que pateixen obesitat.

Composició mitjana de la tomàtiga de ramellet i d'ensalada*

	Tomàtiga de ramellet	Tomàtiga d'ensalada
Aigua (g)	93	94
Proteïna (g)	1,3	0,8
Sucres solubles (g)	2,9	3,5
Lípids (g)	0,5	0,2
Fibra (g)	2,0	1,5
Valor calòric (kcal)	27	21

*Referides a 100 g de part comestible

Si es compara la composició de la tomàtiga de ramellet i la d'ensalada es comprova que la quantitat d'aigua és elevada i, en contra del que podria parèixer a primera vista, és molt semblant a ambdós tipus de tomàtiga, per tant, la perllongada conservació de la de ramellet no és atribuïble a aquest factor.

La proteïna se situa en torn a l'1 %, essent més elevada en el cas de la tomàtiga de ramellet. La composició aminoacídica d'ambdues és semblant, destacant una major proporció de fenilalanina, tirosina, valina, arginina, alanina, aspartat i prolina, a la de ramellet, segons un estudi de Roca i col·laboradors (UIB) realitzat l'any 1994.

És un aliment ric en vitamines, especialment en vitamina C, de la qual en té un percentatge de l'ordre de 20 mg/100g. No hi ha diferències significatives entre les dues, però sembla que la tomàtiga de ramellet en té més al moment de la collita i disminueix amb el temps. Presenten també carotenoides (de 2 a 6 mg/100g) en distinta activitat de provitamina A. El més abundant és el licopé, responsable del color vermell i que presenta propietats antioxidants.

Els elements minerals no arriben a l'1 %. Destaquen els continguts de K i Fe a ambdós tipus, mentre que la de ramellet és més rica en Ca i P que les altres.

Els sucres hi són presents en baixes proporcions, i són bàsicament glucosa i fructosa. Pràcticament no hi ha sacarosa. La fibra es troba a la polpa i especialment a la substància mucilaginosa que envolta les llavors. La tomàtiga de ramellet en presenta un contingut lleugerament més elevat.

L'aroma es deguda a una complexa mescla d'aldehids, àcids i alcohols i diversos esters i acetals. És una de les hortalisses més àcides, essent els àcids cítric i màlic els més abundants. El pH de la tomàtiga de ramellet és baix (4,7) la qual cosa facilita la conservació.

Consum

En el mercat trobam les tomàtiques fresques, en conserva i en suc. La millor manera d'ingerir les tomàtiques és crues, amb la pell i les llavors que faciliten el trànsit intestinal i prevenen l'estrenyiment.

El fruit fresc ha de presentar unes condicions que indiquin la seva qualitat; aspecte net, fresc, sa, sense humitat exterior anormal i sense sabors ni olors estranyes. S'han d'observar també la fermesa i el possible clivellat.

No són aptes per a la congelació. El temps de conservació depèn del grau de maduració, de la varietat i de la temperatura ambient. En refrigeració, a 0°C i humitat relativa del 85%- 90% poden aguantar d'una a tres setmanes.

Quan a les **tomàtiques de ramellet**, ja s'ha comentat abans que la seva principal peculiaritat és que es conserven molt de temps sense refrigeració, però s'han de guardar en llocs secs, no molt càlids ni humits.

Antigament els ramells se penjaven en branques d'ullastre o be s'estenien sobre canyissos fets d'aubons o de canyes que es mantenien penjats prop del sòtil per allunyar-los de la humitat del sòl. Aquestes tomàtiques es consumien abans de les que s'enfilaven. Actualment quasi tota la producció s'enfila i només una petita part es ven en capsos a preus més baixos, encara que el fruit no aguanta tant.

La feina d'enfilat és senzilla però exigeix molta pràctica. Els enfilalls solen ser de 40 cm i arribar a uns 2,5 kg i els fruits més grossos solen situar-se a la part baixa de l'enfilall. Els ramells es fixen passant l'agulla a través del peduncle.

Producció a les Balears

Segons dades de la Conselleria d'Agricultura i Pesca, la superfície dedicada al cultiu de la tomàtiga és de l'ordre de les 1.200 ha, de les quals el 90 % són en règim de regiu i d'elles un 35% es realitza en hivernacles. La producció mitjana és d'unes 70.000 tones anuals. No obstant altres fonts consultades la xifren en un número no superior a les 50.000 tones.

Des de 1920 a 1930 el poble on més tomàtiques de ramellet es cultivaven era Banyalbufar i des d'aquesta localitat dues vegades per setmana se n'exportaven al mercat de Barcelona. Això va procurar una gran prosperitat econòmica fins l'inici de la guerra civil. Actualment els municipis que més en produeixen són Pollença, Manacor, Artà, Porreres, Sant Joan i Ariany.

LLETUGA

És una hortalissa d'origen mediterrani que es coneix des de la més remota antiguitat. El seu nom botànic, *Lactuca sativa*, fa referència al fet que la seva saba recorda la llet. Els grecs i els romans ja la cultivaven i la valoraven per les seves propietats sedants i inductores del somni, per això la solien ingerir al final de les menjades. Durant l'Edat Mitjana el seu consum va decaure però tornà a posar-se de moda en el Renaixement i des de llavors els hortolans n'han aconseguit diferents varietats.

Descripció i varietats

És una planta herbàcia que pertany a la família de les Compostes i de la qual menjem les fulles. Hi ha varietats que tenen una tija central de color blanc d'on surten les fulles, i n'hi ha d'altres que totes les fulles surten de la base. El seu color pot ser verd clar, verd obscur o vermellós i la textura va des de dura i cruixent fins a blana i suau, segons la varietat. Genèricament es distingeixen els següents tipus:

Lletuga romana: la més popular a Balears. És grossa i de forma allargada. Les fulles són llargues, ertes, clarament dividides en dues parts per un eix blanc i gruixut. És cruixent, sucosa i de sabor fort. A Eivissa aquesta varietat és particularment apreciada i quantitativament el seu cultiu és el més important d'entre les hortalisses. La varietat concreta de lletuga romana que es cultiva a Eivissa és particularment allargada i presenta molta resistència a espigar.

Els *cogollos*, que darrerament són freqüents en el mercat són una varietat compacta de lletuga romana nana.

Lletuga de cabdell: de cap fort i atapeït, les fulles exteriors són un poc arissades i un poc verdes i les interiors són blanques tirant a groguenques. Una de les més conegudes és l'**iceberg**. És cruixent i més insípida que la romana i ofereix bona resistència al transport, per això a molt d'indrets l'ha desplaçada.

Lletuga arrissada: també coneguda com a «lletuga francesa»: arrodonida i poc compacta, fulles verdes i arrissades i part central de color clar, sabor i textura suau. No resisteix bé el transport i es mustia ràpidament. La més coneguda és la **trocadero**, de cultiu en augment, grandària mitjana, fulles onades i textura suau.

Composició i aportacions nutritives

El valor calòric de la lletuga és molt baix ja que conté molta aigua (95% del pes total). L'aportació de sucres solubles i lípids és insignificant. No obstant la quantitat de proteïnes és considerable, tenint en compte la gran quantitat d'aigua que l'aliment conté. La contribució en fibra és moderada. Aporta també provitamina A, és bastant rica en vitamines B₁ i B₂ i sobre tot en folats i en vitamina C. Quan als minerals, destaca l'aportació de potassi i de ferro i presenta quantitats significatives de calci, fòsfor i magnesi.

Composició mitjana de la lletuga*

Aigua (g)	95
Proteïnes (g)	1,3
Lípids (g)	0,2
Sucres solubles (g)	0,9
Fibra (g)	1,7
Cendres (g)	0,8
Valor calòric (kcal)	17

*Referida a 100 g de part comestible

És apropiada per a trastorns funcionals dels sistema nerviós (estrès, ansietat, nerviosisme...); per als diabètics, ja que és un dels aliments més pobres en glúcids; per als que pateixen obesitat, degut la sensació de sacietat que proporciona aportant poques calories, i té un suau efecte laxant per la fibra que conté.

Consum

La millor manera de consumir-la és crua, en ensalada, ja que d'aquesta forma manté les propietats nutritives intactes.

S'ha d'assegurar la seva neteja per eliminar restes de terra, de pesticides i de pugó. Encara que les fulles exteriors són les més riques en vitamines, també són les que reben la major part dels insecticides, per això es recomana rebutjar-les i només consumir les centrals que són, a més, les més saboroses. S'ha de trempar just abans de consumir perquè les fulles ràpidament es reblaneixen i es mustien.

Es mantenen dins la gelera fins a 10 dies. Si s'emmagatzema a temperatures inferiors a -0,2 °C es produeixen danys per congelació que es tradueixen en l'aparició d'àrees embegudes en aigua, que es tornen llacroses i que es deterioren ràpidament, per tant no és un producte apte per a la congelació i cal no refrigerar-lo a temperatures massa baixes.

Producció a les Balears

El cultiu ocupa una extensió propera a les 575 ha, en predomini de la romana, encara que des 1995 el cultiu d'altres varietats ha augmentat progressivament. La producció mitjana en el període 1996-2001 s'ha situat en torn a les 18.000 tones. És destacable l'elevada producció que es fa a l'illa d'Eivissa, on és una de les hortalisses més significatives.

ALBERGÍNIA

Probablement sigui originària de la Índia on es cultiva des de temps ancestrals. Els egipcis ja la coneixien i va ser introduïda a Europa pels àrabs a través de Turquia i Espanya, on es cultiva des de l'Edat Mitjana. El seu nom deriva de l'àrab *al-badinjan*.

Originalment tenia la forma i la mida d'un ou de gallina, per això se li deia «planta d'ou» o «fruit d'ou» nom amb el qual encara se la coneix a alguns països anglosaxons.

Descripció i varietats

L'albergínia és el fruit de la planta *Solanum melongena* que pertany a la família de les Solanàcies. És una planta anual amb la tija inicialment herbàcia i les fulles verd fosc amb les nerviacions cobertes de petites espines. Per al cultiu de l'albergínia es precisen temperatures elevades, assolint el seu desenvolupament òptim entre els 23-25°C. Necessita un bon aportament d'aigua ja que la seva carència és causa de pèrdua de qualitat organolèptica; el fruits tornen esponjosos, blans, amargs i picants.

El fruit és una baia proveïda d'un llarg i consistent peduncle recobert d'espines. Presenta diverses formes (arrodonides, allargades, ovalades), i la pell té diferents tonalitats del violeta, que van des del morat quasi negre, al jaspiat de violeta sobre fons blanc. L'interior és blanquinós tirant a groguenc i de vegades a verdós.

A Balears es cultiven algunes varietats autòctones com l'**albergínia menorquina** que pertany a una varietat que és molt blanca per dedins i per defora morada tirant a negra. No amarguesa i no és esponjosa per la qual cosa no absorbeix oli quan es fregeix. El seu cultiu no és possible en hivernacle ja que no és factible la pol·linització, per aquesta raó és un producte de temporada i només es pot trobar al mercat els mesos d'estiu. A Mallorca també hi ha una albergínia autòctona de color morat-púrpura clar, molt saborosa, amb poques llavors i gens amarga, però amb la desavantatge que no es conserva de forma òptima.

També es produeixen varietats foranes com **Cava** i **Avan**, semillargues, negres, brillants, poc bombades, de gran fermesa i llarga vida, amb el calze petit i amb poques espines.

Composició i aportacions nutritives

L'albergínia és molt rica en aigua per això el seu valor calòric és molt baix. Té poques proteïnes, una acceptable quantitat de glúcids solubles i de fibra, i el contingut en greixos és pràcticament nul. Aporta també vitamines i minerals, destacant el potassi, calci, sofre i ferro.

Composició mitjana de l'albergínia*

Aigua (g)	92
Proteïnes (g)	1,1
Lípids (g)	0,2
Sucres solubles (g)	3,0
Fibra (g)	2,0
Cendres (g)	0,8
Valor calòric (kcal)	25

*Referida a 100 g de part comestible

Consum

Encara que és una hortalissa d'estiu, el seu cultiu en hivernacles ha fet que estiguin disponibles en el mercat durant pràcticament tot l'any. Si són tendres es poden menjar amb la pell, però és convenient pelar les més madures abans d'utilitzar-les.

A l'hora de la compra s'ha de comprovar que presentin un aspecte sa i net, no han de tenir humitat exterior, ni taques de cremades de sol i han d'estar proveïdes de calze i peduncle.

Es conserven en refrigeració a 0°C i humitat relativa del 85%, fins aproximadament dues setmanes.

És un aliment que accepta nombroses combinacions que es mengen tan fredes com calentes. La forma amb la qual s'aprecia millor el seu sabor és a la planxa o torrada i adobada amb oli i all. Fregides són excel·lents, però al embeure-se d'oli augmenten el seu valor calòric i són més indigestes. Per evitar-ho és convenient posar-les en aigua i sal abans de cuinar-les, d'aquesta forma també perden el sabor amarg que de vegades les acompanya. Formen part d'alguns dels plats més típics de la gastronomia balear; són un ingredient essencial de l'estiuenc **tumbet** i, farcides de carn, de verdures o de marisc són delicioses.

Producció a les Balears

Les dades de la Conselleria d'Agricultura i Pesca indiquen que a Balears la superfície dedicada a la producció de l'albergínia és de l'ordre de 465 ha de les qual un 20% són cultius en hivernacles, on s'obté un rendiment que ronda els 42.000 kg/ha front els 22.000 kg que s'obtenen per cultiu no protegit. La producció total els darrers anys s'ha situat al voltant de les 12.000 tones. Segons altres fonts, la producció és inferior.

CARXOFA

No se sap amb certesa quan i com aquesta planta es convertí en una de les hortalisses més apreciades. Alguns autors opinen que ja era coneguda pels egipcis i afirmen que els grecs i els romans la valoraven molt. En qualsevol cas tots coincideixen que varen ser els àrabs els que l'estengueren per l'Europa occidental i milloraren les varietats de cultiu. De fet la paraula carxofa deriva de l'àrab *al-jarshuf* i el terme *alcaucil* amb al qual és coneguda en algunes regions d'Espanya també és d'origen àrab (*al-qabsil*). La primera referència escrita en castellà sobre aquest aliment data de 1423 i probablement des d'Espanya, en el segle XVI, passa a Itàlia i d'allà a França on antigament se la considerava com un aliment de la classe rica i de la noblesa degut la seva alta cotització.

Descripció i varietats

És la inflorescència no madura de la planta *Cynara scolymus*, de la família de les Compostes, parenta dels cards, originària del nord d'Àfrica.

La carxofera és una planta anual, amb tiges i fulles llargues. Les fulles són de color verd a la part superior i grisoses a l'inferior i estan travessades per llargues nerviacions. Es cultiva a les zones temperades d'Europa, especialment a les zones mediterrànies, i s'ha adaptat molt bé a les regions de temperatures suaus i no molt humides del continent americà.

Existeixen dues tipologies clarament diferenciades. Una de capítol oval, compacte i de color **verd**, amb el cor molt carnós i de color blanc, la més representativa de les quals és la varietat Blanca de Tudela. L'altra més petita, de color **morat**, amb les fulles més punxegudes, i la carn del cor més groguenca, més blana i menys amarga. A Menorca és particularment apreciada una varietat de carxofa de capítol morat, lleugerament allargat i punxegut

Composició i aportacions nutritives

La carxofa aporta poques calories, el seu contingut en grasses és pràcticament nul, el de proteïnes és considerable i, en canvi, el contingut en glúcids és molt elevat, al voltant d'un 11%, del qual la meitat estan en forma de fibra. És rica en elements minerals i vitamines.

Composició mitjana de carxofa*

Aigua (g)	85
Proteïnes (g)	3,2
Lípids (g)	0,3
Sucres solubles (g)	5,1
Fibra (g)	5,0
Cendres (g)	0,2
Valor calòric (kcal)	50

*Referida a 100 g de part comestible

En la carxofa es troben també petites quantitats d'una sèrie de substàncies amb diversos efectes, d'entre elles destaquen: la cinarina que provoca un augment de la secreció biliar i una major producció d'orina, la cinaropicrina, substància aromàtica responsable del sabor amarg, el cinaròsid, que és un glucòsid, d'efectes antiinflamatoris, l'inulina, polisacàrid, que quan s'hidrolitza, proporciona fructosa que és fàcilment assimilable pels diabètics, i diversos esterols que limiten l'absorció de colesterol a l'intestí. Conté també àcids orgànics, oligoelements, pectines, etc.

Per aquestes raons és considera un aliment indicat per afeccions del fetge i del ronyó, pels diabètics i pels que pateixen augment de colesterol amb tendència a l'arteriosclerosi. El seu baix valor calòric les fa adequades per formar part de les dietes hipocalòriques.

Consum

En el mercat es troben fresques des de principis de la tardor fins a final de primavera i els «cors» també es comercialitzen congelats i en conserva.

Les fresques es venen en diferents categories comercials segons la textura, coloració, mida presentació, forma i fermesa, entre d'altres característiques. Es mantenen en refrigeració, a 0°C i humitat relativa del 85% unes 3 setmanes.

De la carxofa normalment només es consumeix el cor i la part inferior de les fulles, és a dir, aproximadament un 20% de l'inflorescència, però són també aprofitables les tiges tendres pelades i bullides. Per evitar l'ennegritament degut l'oxidació de les sals minerals en contacte amb l'aire, se les ha de posar unes gotes de llimona.

Hi ha diverses formes d'ingerir-les: **Crues**: els cors es poden menjar en ensalada, crus i adobats amb oli i llimona, d'aquesta forma s'aprofita millor el contingut vitamínic. Al **forn** o a la **planxa**, en aquest cas no s'han de llevar les puntes de les fulles ja que contribueixen a mantenir la humitat interna durant el procés de rostir. **Bullides**: la millor forma de cuinar-les és al vapor, perquè així conserven millor les sals minerals i els oligoelements. **Fregides** i arrebossades són també delicioses però resulten més indigestes i el valor calòric augmenta considerablement.

Producció a les Balears

Segons dades de la Conselleria d'Agricultura i Pesca la superfície dedicada a aquest cultiu és d'unes 450 ha amb una producció total de més de 5.000 tones/any. Altres fonts indirectes indiquen la producció que es posa a la venda al mercat no sobrepassa les 3.000 tones/any.

FRUITES

Les fruites són els fruits comestibles de plantes. Presenten una gran varietat de formes, colors, olors, textures i sabors. Són atractives i encisadores i existeixen mil formes de consumir-les.

Segons la quantitat d'aigua que contenen s'ha de distingir entre: la fruita fresca, com les taronges i la síndria que en contenen molta; la fruita seca que en conté poca, com les ametlles i les avellanes; i la fruita dessecada, a la qual se les ha eliminat part de l'aigua, com és el cas de les figues seques, les panses i els albercocs secs.

La fruita fresca conté un percentatge d'aigua molt elevat (85-95%), aporta quantitats importants de carbohidrats i generalment no conté quantitats significatives de proteïnes i de greix (menys d'1%), per la qual cosa el seu valor energètic és baix (30-100 kcal/100 g). És remarcable la seva contribució a la dieta en vitamines, elements minerals i fibra (2-7%). Aquests valors es veuen molt augmentats en el cas de les fruites dessecades, com a conseqüència de la gran quantitat d'aigua perduda (veure capítol de conserves). La fruita fresca és un dels eixos de la dieta mediterrània i Espanya n'és una gran consumidora, encara que el consum per càpita, dissortadament ha disminuït al llarg dels darrers anys, passant dels 110 kg de l'any 1987, als 94 kg de l'any 2000, degut bàsicament a la competència dels productes derivats de la llet i de la bolleria industrial.

La fruita seca presenta característiques diferenciades entre les quals destaquen el baix contingut d'aigua (sense cap procés forçat de dessecació), i la presència en quantitats importants de proteïna i de greix (molt insaturat), per la qual cosa té un elevat valor energètic (500-600 kcal/100 g). També aporta quantitats importants de fibra, vitamines i elements minerals i, generalment, té un baix contingut en sucres.

La fruita més consumida a les Illes en termes absoluts és la taronja, seguida de la poma, plàtan, meló i síndria. Si ho comparam amb el consum estatal, cal destacar les nostres preferències cap albercocs, melons, síndries, ametlles i figues seques i el menor consum comparatiu de raim, melicotó i fruites d'origen tropical.

A l'hora d'establir les produccions corresponents a les Illes pot haver-hi discrepàncies entre les dades de producció i comercialització degut a un elevat percentatge d'autoconsum, distribucions alternatives, produccions no recollides, etc.

AMETLLA

L'ametller (*Prunus amygdalus*) és un arbre de dimensions variables que s'adapta molt bé al clima mediterrani. El fruit, l'ametlla, és una drupa dehiscent de 10-15 g, formada per diverses parts:

- Mesocarpi o clovella blana. És la part més externa de l'ametlla que s'obri quan el fruit és madur i passa de verd a marró.
- Endocarpi o clovella dura que es troba davall de l'anterior i que conté en el seu interior la llavor.
- Llavor. És la part comestible de l'ametlla. És blanca i molt gustosa i està recoberta pel tegument o pell fina, de color marró, més o menys clar.

L'origen de l'ametlla és incert, però és una opinió molt generalitzada que l'ametller fou primerament cultivat a les regions muntanyoses de l'Àsia Central i a algunes de l'Àsia Occidental. El cultiu a la Mediterrània és també força antic. A les pintures de Pompeia, apareix

l'ametller i els seus fruits. Theophrast s'hi refereix com a *amygdalai*, nom que els romans transformaren en *amygdalus* i es creu que foren ells els qui l'implantaren a les Illes.

A Mallorca i a Eivissa és un cultiu molt estès, però no a Menorca. En el segle XVIII s'iniciaren plantacions massives que augmentaren molt quan, en el XIX, es produí la invasió de la fil·loxera a les vinyes i aquestes foren arrabassades i substituïdes per ametllers. A principis del segle XX es va continuar amb la implantació del cultiu, malgrat no sempre es va fer a les terres més adequades.

A la dècada dels 60-70 es va iniciar a la resta d'Espanya una reconversió del cultiu que a les Illes no es produí, en conseqüència l'ametllerà envellit, els rendiments de producció arribaren a mínims i això, juntament als baixos preus de cotització de l'ametlla, va fer que s'arribàs a una situació insostenible.

A la dècada dels 90, els Reglaments Comunitaris relatius als Plans de Millora de Fruits amb clovella, obriren noves possibilitats per aconseguir la reconversió. Per a Balears, amb 60.000 ha d'ametllers, les subvencions han estat molt importants, arribant a un total de 220 milions d'euros.

Amb aquest ajut, s'ha iniciat un procés de millora que consisteix en:

- Arrabassar els ametllers vells o de varietats no aptes. En alguns casos es poden reempeltar alguns dels joves que ho permetin.
- Fer noves plantacions de varietats molt productives, vigoroses i amb floració abundant i no coincident amb les gelades i amb facilitat per desprendre el fruit de l'arbre. El fruit ha de ser de clovella dura o semidura, de bessó únic, blanc, gros, homogeni i de bona presència i bon gust.

El compliment d'aquestes característiques elimina moltes varietats que havien estat les punteres a les nostres Illes, particularment les que tenen gran proporció de bessons dobles, com la ponç (15% de llavors dobles), la canaleta (30%) i la pou (27%), que el 1980 suposaven el 38% del total d'ametllers.

Es potencien noves varietats i es recomana un conreu adient, sense cultius herbacis associats, amb podes, i amb adobs i no es rebutja, en els casos que sigui possible, algun tipus de reguiu.

Descripció i varietats

La llavor és allargada, blanca, de vegades tirant a ebúrnica, recoberta d'una pell fibrosa de color marró. És relativament cruixent, de sabor suau, molt agradable, una mica dolça, gens àcida, untuosa i poc aromàtica. Quan es torra es torna dura i friable i l'aroma i el sabor s'intensifiquen molt.

Les varietats més importants són:

Vivot: Clovella dura amb puntejat fi amb alguns punts una mica més grossos, forma cònica-allargada, de mida gran, amb una llavor de l'ordre d'1,5 g, sempre única. La seva forma recorda les varietats **largueta** molt cultivades a la resta del país però no a les Illes. Té un rendiment a l'esclovellat del 26-29%. A la vista, té molt bona presència, el tegument és marró obscur, i la llavor és de sabor dolç, gens amarg, ni àcid. En boca, té una textura poc adherent que la fa agradable de menjar. És ideal com a producte per comercialitzar sencer.

Marcona: És una varietat molt estesa i valorada a les zones espanyoles de més producció. A Mallorca és va introduir fa uns 25 anys, però actualment no està ben considerada entre els pagesos per problemes d'esgotament de l'arbre i per la necessitat de podes anuals. Té forma globosa, arrodonida. El rendiment a l'esclovellat és del 24-26% i no presenta llavors dobles. Aspecte uniforme, sabor suau, no massa dolç i, tal volta, una mica menys oliosa que l'anterior.

Jordi: De clovella no massa dura, mida i espessor mitjans, lleugerament allargada, presenta llavors dobles (12-15%) i un rendiment en bessó elevat (29-30%). Presenta un alt contingut amb oli.

Cristomorto: Originària d'Itàlia, és allargada, té la clovella no excessivament dura i el puntejat irregular. Rendiment en bessó entre el 25 i 28% i el percentatge de bessons doble és molt variable (15-22%). Sabor suau i bon aspecte.

Masbovera i Glorieta: Originàries de Catalunya, semblants entre sí per procedir del mateix encreuament (Cristomorto-Primorsky). Rendiment en bessó d'un 30-32%, sense pràcticament llavors dobles.

Ferragnès: Originària de França, de clovella semidura i bessó molt allargat. No presenta bessons dobles i amb un molt elevat rendiment en bessó (38-40%). Convé recollir-la per separat, perquè processada amb les altres, es pot rompre.

Fita mollar: molt apreciada, tant a Mallorca com a Eivissa, però, dissortadament en estat de desaparició. És coneguda també com a fita d'Eivissa, fita patrona o fita blanca. És gran, plana i allargada, amb un puntejat gros molt pronunciat. La clovella és blana i es pot rompre amb els dits. Té un elevadíssim rendiment de bessó (40-42%) i llavors úniques de més d'1,5 g de pes.

Encara és majoritària la recol·lecció conjunta de diferents varietats que dona com a resultat un producte molt poc homogeni, però molt gustós, conegut comercialment com a **Mallorca comuna**. Degut la seva escassa presència es ven a menys preu que les varietats seleccionades per separat, i s'empra per pastisseria i per a l'elaboració de torrons.

Composició i valor nutritiu

El baix contingut d'aigua determina una concentració extraordinària de les fraccions nutritives i, si es té en compte que més de la meitat de l'ametlla són lípids, és obvi que el seu valor energètic és molt elevat, de l'ordre de 550 kcal/100 g.

Al mateix temps, les aportacions proteiques són molt altes (20%), del mateix ordre que la carn o el peix. Les proteïnes són de bona qualitat i d'alt valor biològic. La proporció dels aminoàcids essencials respecte dels totals se situa al voltant del 27%. L'aminoàcid limitant és la lisina, mentre que les proporcions de leucina, isoleucina, valina, triptòfan i fenilalanina estan molt en consonància amb les pautes de proteïna ideal donades per la FAO.

Composició mitjana de l'ametlla*

		Elements minerals (mg)		Vitamines	
Aigua (g)	6	Potassi	800	Vitamina E (UI)	35
Proteïnes (g)	20	Fòsfor	550	Vitamina B ₁ ((g)	250
Lípids (g)	55	Magnesi	250	Vitamina B ₂ ((g)	600
Sucres solubles (g)	6	Calci	250		
Fibra (g)	8	Sodi	15		
Cendres (g)	3	Ferro	4		
Valor calòric (kcal)	550				

*Referida a 100 g de part comestible

El component majoritari de l'ametlla és, amb diferència, l'oli, que arriba en algunes varietats al 60%. Cinc àcids grassos: palmític, palmítolèic, esteàric, oleic i linoleic, suposen el 99% dels àcids grassos totals. Els dos darrers són els majoritaris en proporcions que se situen al voltant del 65% i del 25%, respectivament. Ambdós són àcids insaturats i en conseqüència la proporció d'aquest tipus d'àcids és molt elevada front als saturats. La proporció d'àcids grassos essencials és

també molt elevada i no conté colesterol. Tot això fa que aquesta fracció pugui ser considerada com a saludable, des del punt de vista nutritiu.

Els sucres de l'ametlla se situen en el 6%. La sacarosa és el sucre majoritari i representa el 90% dels sucres totals. Es troben també quantitats importants de rafinosa i molt poca fructosa i glucosa. L'aportació d'elements minerals és molt gran, i destaquen la de potassi, i magnesi i calci. També són notables les aportacions d'oligoelements, especialment de ferro.

El contingut en fibra és molt elevat. Els valors de la fibra insoluble, formada bàsicament per cel·luloses i hemicel·luloses en parts pràcticament iguals, se situa en el 5% del pes total de l'ametlla. Si a aquests valors hi afegim els de la fibra soluble, ens trobam amb un total d'entre el 7-9% el que suposa una aportació molt alta.

Tot això fa de l'ametlla un aliment molt complet i nutritiu, que aporta proteïna, fibres i lípids de molt bona qualitat, amb un elevat contingut d'elements minerals i una acceptable contribució de vitamines.

Consum

L'ametlla es conserva bé durant 8-10 de mesos si està dins la clovella, i es guarda en un lloc sec. Una vegada esclovellada, els lípids que conté tenen tendència a oxidar-se i es torna rancià, per això s'ha de mantenir en recipients completament hermètics i amb poc espai lliure per a l'aire. Si l'ametlla està capolada es deteriora a més velocitat i tan sols pot durar un mes si les condicions d'emmagatzematge són bones. S'ha d'anar en compte a conservar ametlles (particularment les capolades) en condicions d'excessiva humitat perquè es deteriora donant lloc a aflatoxines, producte que és molt tòxic.

L'ametlla forma part de molts dels nostres plats, be com a base de salses i picades per acompanyar carns i peixos; be com a ingredient bàsic de **torrons, amargos, també d'ametlla, gató, confits, salsa de Nadal eivissenca**,... dels quals se'n parla al capítol corresponent a la pastisseria i també per a l'elaboració de **gelat i licor d'ametlla**.

Un dels productes tradicionals preparat amb ametlla i lligat al Nadal mallorquí és la **llet d'ametlla**. S'obté per extracció en fred, mitjançant la pressió produïda per dues pedres rodones al girar en presència d'aigua. L'extracte obtingut es fa bullir amb clovella de llimona, canyella en branca i sucre. És un producte líquid, molt oliós, que manté el sabor de l'ametlla mare i que com més bull més dens i espès torna, a la vegada que l'aroma evoluciona.

La tradició de fer llet d'ametlla és molt anterior a la generalització del cultiu de l'ametller a Mallorca, ja que era un component freqüent a la cuina medieval i segons sembla, el costum de prendre-la per Nadal fou introduït per algunes ordres religioses que l'elaboraven al convent i la regalaven per a les festes a canvi dels presents que la gent els feia. En concret, l'origen a Mallorca se situa a Santa Maria del Camí, on fa 200 anys hi vivien els frares mínims que la preniën com a alternativa a la llet de vaca, ja que no podien menjar cap aliment d'origen animal.

S'ha de guardar refrigerada i no es pot demorar més de 48 hores a consumir-la. Per augmentar el temps de conservació es pot bullir, però el gust i la consistència canvia. Es pot beure freda com a refresc, i, també granissada tipus orxata. És exquisida i comparant-la amb la d'origen animal té l'avantatge d'aportar fibra i de que el seu greix és molt més saludable.

També es pot obtenir llet d'ametlla afegint aigua a la crema d'ametlles obtinguda industrialment. Està formada per pasta d'ametlla (espessa, viscosa i de color marró clar) endolçada amb sucre, que sol ser fructosa. Aquesta crema té, per 100 g de producte, un 25-28% d'aigua, 50 g de sucre, 13 g de greix, 5 g de proteïna. Al afegir-li aigua, es dissol bé i s'obté una beguda semblant a la llet animal.

Producció a les Balears

El cultiu a Balears és molt extens, de l'ordre de les 60.000 ha, quasi totalment en regim de secà. La producció mitjana és de 14.000 tones/any que equival a unes 3.500 tones de bessó, si bé ve molt marcada per la meteorologia, i per l'esgotament dels arbres, per tant pot hi pot haver diferències significatives d'un any a l'altre. S'ha de dir també, que els rendiments en les plantacions joves ben ateses són molt més elevats. Això suposa un valor aproximat de 7-8,4 milions d'euros.

A les Illes el cultiu es desenvolupa a Mallorca (92%) i la resta a Eivissa, on ocupa 4.500 ha. A ambdues illes el cultiu s'estén pràcticament per tot el territori.

POMA

És el fruit de la pomera (*Malus communis*, subespècia *pumila*), pertany a la família de les Rosàcies, el mateix que la perera, el melicotoner, l'albercoquer, la prunera i el cirerer, arbres als quals devem la gran majoria de les fruites que consumim. És un dels arbres cultivats més antics que existeixen, es pot dir que ho és tant com l'agricultura. L'origen se situa a la zona del Caucas i des d'allà es va estendre a tota Europa. Els espanyols l'exportaren a Amèrica del Sud, els francesos al Canadà i els anglesos als actuals Estats Units.

Per si fos poc, és el símbol per excel·lència de la feminitat i, tal vegada, la fruita més famosa a la història de la humanitat. No s'ha d'oblidar, tal i com ens han contat des de sempre per mor d'ella Adam i Eva foren expulsats del Paradís, que per la seva culpa quasi morí Blancaneus, i finalment també fou gràcies a ella que Newton descobrí la gravetat.

Descripció i varietats

La poma és un fruit de tipus pom, format per un epicarpi i un mesocarpi carnosos i per un endocarpi coriàci, que envolta les llavors. És de forma arrodonida, més o menys esclafada segons la varietat. La pell és verda, groguenca, rosada o vermella. El color pot ser uniforme o presentar un jaspiat més o manco accentuat. La polpa és cruixent, sucosa, dolça, més o menys àcida segons la varietat.

A les Illes, les varietats més cultivades són:

Golden delicious: És d'origen americà. La maduració es produeix des de la tardor fins a l'hivern. La pell és llisa, prima i resistent, de color verd clar que passa a groc amb petites marques marrons que li donen rugositat quan madura. La polpa és blanca, cruixent i lleugerament àcida. Hi ha sensibles diferències de textura i dolçor segons el grau de maduresa. Manté molt bé la conservació en cambres frigorífiques fins a l'estiu.

Starking: És una mutació de la Red delicious. Madura entre octubre i novembre i resisteix bé la conservació. La mida és grossa, la forma oblonga-allargada, pell brillant, jaspiada de vermell i de groc. La carn és blanca, fina i sucosa i aromàtica. Si és molt madura torna farinosa i no resulta agradable.

Royal Gala: De mida mitjana, forma globosa-cònica i color vermell carmí amb estries grogues més o manco nombroses. La polpa és de textura fina, poc granulosa, de color groc-crema, cruixent, sucosa, dolça i aromàtica

Granny Smith: Originària del sud de Nova Gal·les (Austràlia), rep el nom d'una àvia (la Sra. Smith) que va ser la primera que la produí. Es recull en març-abril. És de grandària mitjana tirant a

grossa, pell verda i brillant i un poc cèria. La carn és blanca, ferma, molt cruixent i particularment àcida. No és molt dolça ni aromàtica.

Fuji: Originària del Japó, s'està popularitzant a molt d'indrets. Fruit de mida mitjana, de forma arrodonida. Pell de fons verd, amb zones roses pàl·lid superposades. Polpa cruixent, de sabor intens molt característic, molt dolça, aromàtica i refrescant.

A Mallorca són particularment apreciades les pomes que es cultiven a la Serra de Tramuntana, a valls protegides dels vents del Nord per la pròpia serralada. Són les que anomenem **pomes d'Orient**. Les particulars condicions climàtiques de les zones muntanyoses, l'altitud i els sòls altament calcaris, fan que la fruita aconseguixi unes peculiaritats molt especials. Les característiques de la fruita (color, sabor, mida, aroma) són accentuades per l'ambient de muntanya; la intensa lluminositat, les temperatures, fins i tot durant l'estiu, no molt elevades i les grans oscil·lacions tèrmiques entre el dia i la nit, fan que la fruita assoleixi uns colors brillants i intensos i uns sabors harmònics, amb una equilibrada relació entre sucres i àcids. Per això, encara que la varietat sigui la mateixa, una poma d'Orient no és es igual a una cultivada a una altra zona.

A Menorca es apreciada la varietat **Reineta**, de mida mitjana i forma un poc plana. La pell és verdosa/groguenca que va assolint tonalitats marrons quan va madurant. Molt apta per cuinar. També a Menorca cal fer referència a la varietat **Kane**, de mida petita-mitjana, introduïda pels anglesos quan dominaren l'Illa. El primer governador anglès, i el més notable, fou Sir Richard Kane (1662-1736) el qual va introduir notables canvis en l'arquitectura, administració, comerç i agricultura de l'illa. A més de fer un camí que unia Maó i Ciutadella, conegut encara com el camí d'en Kane, va introduir les pomes que encara conserven el seu nom. Es cultiven en els barrancs. La poma és petita, amb mitja galta vermellosa i l'altra amb predomini del verd. És forta, molt dolça i gustosa i tradicionalment s'ha emprat per a consum directe. A hores d'ara és difícil trobar-la al mercat, però es poden trobar a les finques. Té la particularitat d'enfosquir-se molt ràpidament, un cop tallada. Aquesta varietat té una gran resistència a l'asfíxia radicular i per això ha estat emprada com a suport previ del portaempelt habitual.

També són apreciades a Menorca **les pomes del Bon Jesús**, que tenen un color groc verdós clar que vira a groc a mesura que madura. Són un poc àcides, consistents i no massa dolces.

Maduren al mes d'octubre i tenen la particularitat de conservar-se durant 4-5 messos sense refrigeració.

Composició i valor nutritiu

El baix valor calòric, les fa molt apropiades per a les persones que necessiten reduir pes. El sucre majoritari és la fructosa, que suposa la meitat del total de sucres i que augmenta gradualment a mesura que avança la maduració, seguit de la sacarosa i la glucosa.

Composició mitjana de la poma*

Aigua (g)	85
Proteïnes (g)	0,4
Lípids (g)	0,4
Sucres solubles (g)	12
Fibra (g)	2,0
Cendres (g)	0,3
Valor calòric (kcal)	60

*Referida a 100 g de part comestible

La quantitat de fibra és molt alta (2 g/100 g). Les pectines es troben repartides per tot el fruit però estan particularment concentrades a la pell.

El contingut lipídic és molt baix, encara que la pell està recoberta de ceres i cutines que li donen brillantor i repel·leixen l'aigua. El sabor àcid es deu a la presència majoritària d'àcid màlic i, en menor proporció, de cítric i quínic.

La coloració de la pell és produïda per les clorofil·les (verd), antocianines (vermell), leucoantocianines (incolores, però quan es degraden donen tonalitats vermelloses) i carotenoides (ataronjat). Aquests compostos es troben també a la polpa, però en quantitats molt més baixes.

Són, a més, excel·lents substrats dels enzims denominats fenolases responsables del ràpid enfosquiment que sofreixen quan es pelen i tallen o quan es copegen, procés no desitjable perquè, a més, condueix a la formació d'aromes desagradables.

Pectines, àcids orgànics, tanins, flavonoids i oligoelements la converteixen en un aliment amb moltes propietats terapèutiques i reguladores que cal tenir present a la dieta.

Consum

Les pomes presenten colors, sabors i textures molt diferents segons la varietat. Aquesta gran versatilitat fa que hi hagi pomes per a tots els gusts; es menjen naturals, en suc, es presten a tota una gamma de coques, són les més utilitzades per fer compotes, acompanyen perfectament plats de caça i rostits de porc i són la base de la sidra.

Són òptimes per consumir en fresc perquè, a més d'aprofitar totes les vitamines, permet gaudir de l'aroma, el perfum, el sabor, la consistència, la fragància i la frescor de la polpa. És recomanable menjar-les amb la pell, per treure'n profit de la fibra, però l'ús generalitzat de pesticides obliga a netejar-les bé abans de consumir-les i s'han de mastegar bé a fi que no resultin indigestes. A les persones amb problemes d'estómac, les convé consumir-les cuites.

En el mercat es troben tot l'any però fresques, sense necessitat d'haver estat sotmeses a procés de conservació, només des mitjan estiu fins al febrer. És un dels productes que aguanta més bé la refrigeració industrial; en atmosferes controlades poden arribar als 9 mesos de conservació.

El suc comercial de poma té un sabor delicat i dolç; es fa a partir de polpa triturada, escolada i homogeneïtzada i posteriorment sotmesa a un tractament d'esterilització. També podem trobar una sèrie de begudes alcohòliques que tenen com a base la poma: com la sidra, el Calvados, i els licors de poma.

Producció a les Balears

A les Balears hi ha més de 150 ha sembrades de pomeres, a més d'unes 30.000 pomeres soltes, amb una producció de 2.500 tones. Això suposa una notable recessió del cultiu que fa deu anys se situava en les 400 ha amb una producció de 7.500 tones per any. Les varietats més cultivades són les de tipus Golden (Golden delicious, Golden Suprem, Ozark Gold) seguides per l'Starking que ha anat a menys, i per altres varietats vermelles com la Gala.

PERA

És el fruit de la perera (*Pyrus communis*) que es pot trobar en estat silvestre a totes les regions temperades d'Europa i d'Àsia Central i Occidental amb fruits molt petits i de difícil identificació. Mitjançant empelts s'han obtingut milers de varietats que es distingeixen per la forma, la mida i la suculència dels seus fruits.

Descripció i varietats

És una fruita de carn blanca, més o menys sucosa, dolça i lleugerament àcida i aromàtica. Té una textura granulosa i una consistència variable, des de dura a mantegosa, segons la varietat. La polpa envolta una part (el «cor») més dura on es troben les llavors. La pell és de color variable; verd, groc, de vegades tacat de marró, daurat, segons la classe.

Com que madura a distintes èpoques, és possible trobar peres d'una o d'altra varietat la major part de l'any, però es conserven durant poc temps.

A les Illes Balears la varietat més cultivada es l'**Ercolini** de pell groga-palla i fruit gros que madura en el mes d'agost, seguida per la blanquilla. Altres varietats clàssiques com la Conferència, Williams o la pera llimonera (Jules Guyot) no tenen presència significativa.

Un particular esment mereixen les **peres de Sant Joan**. Tenen la pell verda, amb alguns matisos marrons, són molt petites i de polpa ferma i consistent, una mica àcida i molt gustosa. Tenen menys quantitat d'aigua que les altres varietats, per la qual cosa no són sucoses. Aguanten bastant de temps sense podrir-se ni agafar mal gust. És la varietat més primerenca, es recullen des de principis del mes de juny i reben el nom per la festivitat de Sant Joan. Podem dir que són les anunciadores de l'estiu i coexisteixen amb una variada i exquisida fruita que fan d'aquest mes una temporada privilegiada. Són molt apreciades a Menorca i Mallorca. Es solen menjar senceres, sense pelar, ja que la pell no aporta una astringència ni amargor significatius.

A Menorca és molt apreciada la pera fina, de producció regular, de pell verda i forma que recorda l'ercolini però mes acampanada. És molt sucosa i dolça. Es conserva poc temps en cambra.

Composició i valor nutritiu

El valor nutritiu és molt semblant al de la poma. Crues proporcionen 60 kcal per 100 g. L'elevat contingut en fibra la fa una fruita molt recomanable.

Composició mitjana de la pera *

Aigua (g)	84
Proteïnes (g)	0,5
Lípids (g)	0,4
Sucres solubles (g)	12
Fibra (g)	2,8
Cendres (g)	0,3
Valor calòric (kcal)	60

*Referida a 100 g de part comestible

El sucre majoritari és, amb diferència, la fructosa, seguida de la glucosa i en més petita proporció la sacarosa. L'acidesa de les peres (generalment escassa) és deguda bàsicament als àcids cítric i màlic. Els principals components responsables de l'aroma són esters d'àcids de cadena curta. Les pectines són, en part, les responsables de la textura, i tenen excel·lents propietats fisiològiques.

L'astringència de la pell és conseqüència de la presència de leucoantocianidines que, en les peres, són molt abundants. A la polpa n'hi ha, però, en quantitats petites. L'existència d'àcid clorogènic i de catequines i la presència de fenolases fa que la polpa de les peres torni terrosa amb facilitat quan es talla i s'exposa a l'aire. Per això, les peres s'han de menjar immediatament després de pelar-les.

Consum

Es poden consumir en fresc, en forma de nèctar, en almívar, i en forma de compotes i melmelades. El consum en fresc és el més recomanable perquè conserven totes les propietats i la riquesa vitamínica. Malgrat hi ha varietats (Llimonera i Ercolini) que mantenen bé la refrigeració, és generalment una fruita que una vegada ha madurat, es tuda molt aviat; per això és important, a l'hora de comprar-les, seleccionar peces no massa madures que no presentin ni macadures ni cops. La degradació de la textura es deu al pas de la protopectina a pectina soluble, i quan ja és excessivament madura, a àcid galacturònic.

Cuita en forma de compota o melmelada, perd les vitamines, manté els elements minerals i augmenta el valor calòric per l'addició de sucre.

Producció a les Balears

Segons dades de la Conselleria d'Agricultura i Pesca de la nostra Comunitat, a les Illes, la superfície dedicada al cultiu de peres és de l'ordre de 200 ha, el 85 % de les quals es troben a Mallorca. La varietat més cultivada és l'Ercolini (70 % de la superfície total). La producció s'ha anat reduint any rera any, passant de les 5.000 tones de fa deu anys a les 1.000 tones a l'any 2001, segons dades oficials de la Conselleria d'Agricultura. Així i tot aquest número encara sembla molt alt en relació als valors de comercialització, si tenim en compte que els valors registrats a Mercapalma i les dades subministrades pels principals productors. És una de les fruites on la discrepància entre producció i comercialització és més gran.

Les peres de Sant Joan no se solen trobar en plantacions regulars si no en petites agrupacions o, fins i tot, arbres disseminats. És tradicional trobar-les a moltes cases de la pagesia.

MELÓ

La melonera (*Cucumis melo*) és una planta Cucurbitàcia d'origen incert ja que algunes fonts el situen a Àfrica i d'altres a l'oest d'Àsia. Els primers indicis de la seva existència daten dels temps dels egipcis, des d'on, fa 2.500 anys, travessà la Mediterrània i arribà a Grècia. Aquells primers melons no tenien la suculència ni la dolçor dels actuals. Gràcies a segles de pacient treball dels agricultors mediterranis, el meló guanyà volum, gust i dolçor, adquirint unes propietats organolèptiques molt apreciades. En el segle XVII es desenvoluparen les principals formes actuals i l'espècie es va estendre arreu del món.

Descripció i varietats

El meló és un fruit del tipus pepònide, de forma molt variada: esfèrica, allargada, ovalada o deprimida. La pell és gruixada, de color groc o verd, amb la superfície llisa o rugosa o coberta per línies grises que imiten una xarxa. La polpa és de color blanc, verd, groc o ataronjat. El gust, l'aroma i la consistència són també diferents segons la varietat. En el centre del fruit hi ha una cavitat on es troben concentrades les llavors.

Les nombroses varietats de melons que existeixen es poden agrupar en una sèrie de classes. Cadascuna d'elles a la vegada presenta modificacions que donen lloc a les varietats que trobam en el mercat. Les més conegudes són:

Meló groc o meló de mel: És de forma ovalada com un baló de rugbi, té la clovella lleugera, llisa i de color groc intens. La carn és de color verd clar, és molt aromàtica i dolça com la mel. Són melons del tipus groc: el honey-dew, amarillo canario, oro de España i gold king. A Mallorca no està massa estès, però a Menorca és particularment apreciat.

Pell de granota: Forma allargada, predominant el tipus ovalat. La clovella és fina i de color no uniforme bàsicament verd amb taques daurades i clapat amb punts obscurs. Quan maduren tenen tendència a groguitar. La polpa és blanca amb una tonalitat groga, compacta, poc aromàtica i molt dolça. Es conserva durant 2-3 mesos i resisteix bé el transport.

Tendral: Originari del sud-est espanyol. Fruit gros, rugós i de color verd obscur. Un poc ovalat i molt solcat. La pell és molt gruixada per això resisteix molt bé el transport. La carn és blanca, ferma, dolça i gens olorosa. És un meló que es cultiva en secà i té la particularitat que es pot conservar durant molt de temps. Per aquesta raó i per ser una varietat molt tardana, es pot consumir per a Nadal.

Cantalupo: Són esfèrics, entre 700 g i 1.200 g, lleugerament plans i amb un diàmetre de 12-14 cm. La pell és fina, reticulada en relleu, blanquinosa o groga-verdosa. La polpa és de color taronja, per la presència de beta-caroté (provitamina A), i de fragància intensa. Té nombroses varietats.

Meló eriçó: És una varietat autòctona de les Balears amb unes característiques molt ben definides. És de forma rodona o lleugerament ovalada; quan és madur té la pell de color groc, formant un espès reticle. La polpa és de color blanc o groc pàl·lid sense matissos verds. El seu sabor és delicat i molt dolç i amb una aroma inconfusible molt intensa. Es produeix en cultiu de reguiu. Es poden trobar diferents classes, però la més recomanable és la que té la forma més allargada, el pinyol petit i llarguer i l'extrem oposat al punt d'inserció a la planta, més petit i punxegut. A Mallorca és molt apreciat, en canvi a Eivissa no es consumeix massa.

A partir d'aquests tipus estàndards, han sorgit un gran nombre de formes híbrides molt productives, amb fruits homogenis i d'alta qualitat. Entre els més coneguts, cal esmentar el Galia que és un híbrid obtingut a Israel. La pell té l'aspecte d'una xarxa i el color varia de verd a groc quan és madur. La polpa és de consistència mitjana, de color verd clar a la part exterior i blanc-taronja a la part interna.

Composició i valor nutritiu

El contingut en sucres és elevat en comparació amb altres fruites, essent un dels fruits que més diferències presenta. Així, els valors oscil·len entre el 7 i el 12 % (el meló eriçó, quan és madur arriba al 14-16%) i algunes formes híbrides (Cartago, Futuro...) poden arribar al 15%. Òbviament, en aquests casos el contingut en aigua és més baix. Aquesta és la raó per la qual hi ha unes diferències tan notables en la dolçor dels melons. Aquestes diferències repercuteixen en el valor calòric, que oscil·la entre les 30 i les 60 kcal /100 g.

Composició mitjana del meló*

Aigua (g)	86-91
Proteïnes (g)	0,4
Lípids (g)	0,2
Sucres solubles (g)	7-12
Fibra (g)	1
Cendres (g)	0,2
Valor calòric (kcal)	30-60

*Referida a 100 g de part comestible

Pel que fa a les vitamines, algunes varietats, a més de la vitamina C, són particularment riques en vitamina A, com ho demostra el color ataronjat de la polpa.

El seu elevat contingut en aigua el converteix en un aliment refrescant i amb efectes diurètics. Actua també com a laxant, especialment quan és molt verd o molt madur. És un aliment

recomanable per a tothom, excepte per als diabètics i per a les persones propenses a trastorns de tipus digestiu.

Consum

El meló és un aliment que es consumeix cru mantenint, per tant, totes les vitamines i tot el valor nutritiu, en general. Es consumeix ordinàriament com a postres (natural o com a gelat), malgrat es pugui també menjar com a entremès acompanyat d'una fina tallada de pernil salat.

A l'hora d'adquirir els melons s'ha de procurar que siguin sencers, sans, sense taques de sol, ni ferides, ni deformacions, ni clivellats.

El grau de maduresa és difícil de conèixer, especialment a les varietats de pell gruixada. A l'hora de la compra, els melons que són madurs es podran distingir perquè l'aroma és agradable, sense que olor d'èter (senyal que és massa madur), perquè la part del peduncle que els unia a la planta s'enfonsa lleugerament quan la pitjam i perquè són pesats segons la mida.

Producció a les Illes Balears

Segons dades de la Conselleria d'Agricultura i Pesca, la superfície dedicada a aquest cultiu se situa al voltant de les 750 ha. La producció global és aproximadament de 15.000 tones anuals. Les zones de Vilafranca, Manacor, Sa Pobla, Muro i els voltants de Palma concentren les majors produccions. A Vilafranca és celebren des de fa molts d'anys fires i festes a les quals és meló n'és protagonista.

SÍNDRIA

És originària de l'Àfrica, molt probablement d'Egipte, si bé alguns situen el seu origen al Pròxim Orient. El seu nom ve de l'àrab *syndiyya* que vol dir, pròpia del Sin o de l'Hindustan. Pertany a la família de les Cucurbitàcies i el seu nom científic és *Citrillus lanatus*. El fruit és una baia de mida gran que rep el mateix nom que la planta que l'origina.

Descripció i varietats.

La síndria és un fruit de mida grossa (hi ha exemplars que arriben als 15 kg de pes), de forma rodona o lleugerament ovalada i de pell llisa, gruixada i verda. La polpa té un color que va del rosa clar al vermell intens. És més o menys dolça i molt aquosa, tant que de vegades traspua aigua. Si està en el seu punt just de maduració és lleugerament cruixent. Per tota la polpa hi ha repartits una gran quantitat de pinyols, de mida i color variables (negres, blancs, marrons, grocs, etc), plans i ovoides.

Hi ha moltes varietats que generalment es distingeixen pels fruits (forma, grandària, color de pell i polpa), ja que la resta de la planta no presenta variacions notables.

Dintre de les varietats estàndard, les més cultivades a les Balears són del tipus **Sugar Baby** (de pell verd obscur, sense vetes) o **Imperial** i **Meridian** (el color de la pell no és uniforme sinó que presenta franges verdes obscures alternant amb d'altres de color verd pàl·lid). A Eivissa és molt apreciada una varietat que anomenen **síndria ratllada** que és d'aquest darrer tipus. Són de gran dimensions, molt dolces i sucoses i tenen una producció molt elevada. Cal destacar l'aparició de noves alternatives com les síndries sense llavors (Sunrise, Aramis, Fashion...) de grans dimensions i sense (o amb molt pocs) pinyols, la qual cosa fa més que el consum resulti més fàcil.

Amb l'objectiu d'aconseguir varietats amb un cicle més curt, més productives, més resistents a les malalties i amb fruits de millor qualitat, s'han introduït hibridacions amb resultats molt favorables.

Composició i valor nutritiu

Llevat de les vitamines, el valor nutritiu de la síndria és escàs, i té molt baix valor calòric (31 kcal/100 g) però pel seu gran contingut en aigua, és molt refrescant i apropiada per combatre la set a l'estiu. A més a més, és depurativa, diürètica i lleugerament laxant.

Composició mitjana de la síndria*

Aigua (g)	93
Proteïnes (g)	0,5
Lípids (g)	0,2
Sucres solubles (g)	5
Fibra (g)	0,7
Cendres (g)	0,2
Valor calòric (kcal)	31

*Referida a 100 g de part comestible

Consum

La síndria és una fruita que només s'utilitza per al consum en fresc. Una síndria de bona qualitat ha de ser: sencera i sense clivelles, s'ha de presentar neta i exempta d'humitat exterior, no ha de tenir olor ni sabor estranys i ha de ser suficientment madura, amb la polpa del color i del sabor adequats. Tal vegada aquest darrer aspecte sigui per al consumidor el més difícil de reconèixer, i si no, només s'han de comprovar els dubtes i indecisions que manifesten els compradors a l'hora d'adquirir-ne una. Si el fruit és verd, no ha arribat al grau de dolçor adequat i a més pot resultar indigest. Si és massa madur perd consistència, torna esponjós i és poc apetitós. Malgrat conèixer el grau de maduresa d'una síndria sigui una qüestió d'experiència, cal tenir en compte els següents símptomes:

- El peduncle ha de ser tendre; en cas contrari, la síndria és massa madura.
- Si se la copeja lleugerament amb els dits, i es nota un renou sord és que és madura, si sona buit és que és verda.
- Si amb l'ungla es ratlla la pell i aquesta se separa fàcilment, és que és madura.

En tot cas, no és convenient adquirir exemplars excessivament grossos (10-15 kg), perquè garanties no n'hi ha mai. És un costum bastant estès que els fruits molt grossos es vinguin xapats. En aquest cas, s'ha de procurar que es xapin davant del comprador per evitar contaminacions i pèrdues de qualitat.

Producció a les Balears

A les Balears hi ha una superfície total d'unes 400 ha que produeixen un total de unes 13.000 tones anuals. És particularment destacable l'alt rendiment d'aquest cultiu en regim de regiu, superior a les 25 t/ha.

TARONJA

Les taronges, les mandarines i les clementines formen part d'un grup molt característic de fruites denominat cítrics al qual pertanyen també, entre d'altres, el pomelo i la llimona. Quant a

les **taronges** (genèricament *Citrus aurantium*), cal especificar que n'hi ha dues espècies diferents: les **taronges dolces** (*Citrus sinensis*) i les **taronges amargues** (*Citrus amara* i *Citrus bergamia*) que no es mengen al natural sinó que s'empren per fer-ne confitures.

Provenen de la Xina i del sud-est asiàtic. De fet, es creu que a Malàisia hi va haver els primers tarongers, malgrat aquesta precisió no tothom l'accepta.

Descripció i varietats

Les taronges són esfèriques, poc ovalades amb una pes que oscil·la entre els 120 i els 220 g. La pell, de color taronja més o menys intens, és un poc rugosa i molt aromàtica. Està molt adherida a la polpa que està dividida en grells i que és sucosa, dolça i una mica àcida. Existeixen diferents varietats que es poden classificar en dos grups: **navels i blanques**.

El grup de les navels rep aquest nom per tenir un melic característic, situat a la part contrària d'on s'uneix al taronger. Són grosses, dolces, amb un acidesa molt equilibrada, prou aromàtiques i molt valorades pel seu consum al natural. Són, sens dubte, el grup que s'ha imposat de forma més absoluta. Suposa el 70% de la producció nacional de taronja i una mica menys a les Illes (60%). D'entre elles, les més apreciades són:

Navelina: Navel primerenca, rodona, de pell molt fina, amb un melic molt visible i color taronja molt intens. La polpa és molt dolça, sucosa i no té pinyols. Es cull d'octubre/novembre a gener/febrer.

Washington navel: D'excel·lent qualitat, molt grossa, de l'ordre dels 200 g, rodona i pell semifina. És dolça i conté molt de suc. Com que té una producció molt escalonada, se'n troben durant molt de temps en el mercat.

Navelate: Tardana, de mida entre mitjana i grossa i de forma una mica ovalada. El color és més pàl·lid que les anteriors, però manté una lluentor molt atractiva. Tampoc no té pinyols, i manté un equilibri perfecte de dolçor i acidesa suau. La seva textura resulta molt agradable. Gaudeix d'una gran acceptació. Es recull entre els mesos de gener i abril/maig.

El grup de les blanques comprèn una conjunt menys homogeni que el grup anterior. Cap d'elles no té el melic característic de les navels. No obstant això dins aquest grup hi ha algunes varietats molt considerades:

Salustiana: Gran producció, forma plana, una mica rugosa, pell fina i d'espessor mitjà. Pot tenir alguns pinyols. La textura és molt fina, i la mida mitjana-gran. El temps de collita comença el novembre i dura fins el gener, però se'n poden trobar fins l'abril.

València Late: Rodona, de color taronja clar, pell suau, bastant llisa, pot tenir algun pinyol. El seu pes oscil·la entre els 130 i 160 g. Prou aromàtica i molt sucosa, cosa que la fa apta, a més del consum al natural, per fer-ne sucs.

Canoneta: De dimensions mitjanes, pell lleugerament rugosa, polpa amb alguns pinyols i una gran quantitat de suc. Té un lleuger sabor àcid. És molt apreciada per fer **taronjades**, amb un rendiment molt elevat i se n'obté un suc dens, gustós, amb un pic d'àcid molt agradable. A l'estiu és quan arriba al grau de maduració òptim, malgrat ja es trobi un parell de mesos abans en el mercat.

Composició i valor nutritiu

Els sucres formen la part majoritària dels sòlids, i estan formats per sacarosa (el més abundant), seguit de glucosa i de fructosa. Els àcids lliures són el cítric (70% del total) i el màlic.

Composició mitjana de la taronja*

Aigua (g)	87
Proteïnes (g)	0,8
Lípids (g)	0,1
Sucres solubles (g)	8,6
Fibra (g)	2,2
Cendres (g)	0,3
Valor calòric (kcal)	42

*Referida a 100 g de part comestible

Les aportacions de vitamina C a la dieta són les més remarcables, de l'ordre de 50 mg/100g. Una sola taronja aporta uns 75 mg de vitamina C; aporta també 50 mg de d'àcid fòlic.

Quan els elements minerals, destaquen el potassi i calci i en quantitats menors ferro i magnesi. Són també notables els efectes antioxidants de la taronja, per l'acumulació dels efectes entre d'altres de la vitamina C, dels flavonoids, l'àcid fòlic i la provitamina A.

Consum

La major part de les taronges poden guardar-se bastant de temps, fins i tot sense refrigeració. Normalment, les taronges seques, de textura desagradable que de tant en tant hom es troba, és perquè han estat massa temps al taronger, i no perquè duguin molt de temps collides. Hi ha molta gent que n'adquireix quan van barates, les embolica amb paper i les guarda sense acaramullar-les en un lloc sec, fresc i amb poca il·luminació, i obté resultats excel·lents.

La taronja gaudeix de moltes possibilitats d'utilització i de formes de consum. Són ben conegudes les seves virtuts per a confitures i melmelades, especialment la varietat agra. Són també exquisides confitades. Resulten imprescindibles per fer alguns plats de reconeguda fama i sabor. Però tot això és realment secundari, en relació al consum en fresc i com a suc.

És de desitjar que les taronges per consumir en fresc siguin d'un grandària mitjana, que no tinguin cops, que gaudeixin d'una textura sucosa i agradable i que tinguin el grau adient de maduresa, en el qual s'aconsegueix l'equilibri òptim entre dolçor i acidesa. Si es tarda massa a collir-les de l'arbre, a més de sofrir importants pèrdues de valor nutritiu, perden el suc i no resulten agradables.

Producció a les Balears

A les Balears el cultiu és de 2.700 ha, de les quals 1.700 són de regiu. A més, hi ha uns 100.000 tarongers disseminats. La producció anual mitjana és d'unes 22.000 tones, si bé s'han donat valors que van de les 15.000 a les 35.000 tones, al ser un fruiter que presenta produccions disperses d'un any a l'altre.

Cal dir que, dintre del grup dels fruiters, és el cultiu més estès i de més producció a les Illes.

A Mallorca, Sóller és la zona on hi ha més ha cultivades i també l'indret on, des de fa més temps, el taronger és part de l'entorn i de la vida del solleric. No obstant això, el quadrilàter format per Inca, Sa Pobla, Muro, i Llubí ha vist créixer les plantacions del taronger a gran velocitat. A la zona de Palma i de Marratxí també hi ha zones de cultiu que són de destacar.

A Eivissa trobam molts de tarongers, especialment a Santa Eulàlia, Sant Joan i Sant Antoni. A Menorca, en canvi, pràcticament no n'hi ha.

FIGUES

Encara que se les coneix com el fruits de la figuera (*Ficus carica*), són en realitat les seves infrutescències, és a dir un conjunt de fruits disposats en una cambra comú constituïda a partir dels receptacles florals soldats, carnosos i carregats de substàncies ensucrades.

La figuera és un arbre originari d'Orient que creix en terres calcàries àrides i seques, però que pot resistir temperatures de fins a 5 graus baix zero. Juntament amb l'ametller, el garrover i l'olivera és un dels arbres mediterranis més característics de les nostres Illes i un dels que conformen el seu paisatge agrícola.

Les figues es consumeixen des de l'antiguitat. Eren uns dels aliments preferits pels atletes de la Grècia clàssica que les menjaven per recuperar les forces. També eren el fruit preferit de Plató i els seus deixebles, per la qual cosa se les coneixia com l'aliment dels filòsofs i Hipòcrates les recomanava en els estats febrils per a calmar la set o la fam i d'aquesta forma combatre la desnutrició.

Descripció i varietats

La figa verda (figó) es comença a veure a l'arbre per a març, però no maduren fins més tard. Les primeres que ho fan, a finals de juny, es diuen figues flors i són les més apreciades. Altres maduren a l'agost (agostenques) i d'altres ho fan més tard.

Són color beig, verd o morat, segons la varietat i la pell sol tenir clivelles. La polpa és de color vermell més o manco intens i blanc i conté gran quantitats de llavors. Són molt blanques i dolces. La següent dita popular explica les condicions que ha de reunir una bona figa:

"Una figa per ser bona ha de tenir: vestit apedaçat, coll de beata i llàgrima de vídua".

El vestit apedaçat fa referència al clivellat de la pell; el coll de beata a que el capoll o peduncle ha d'estar un poc torçut, i les llàgrimes de vídua, a la goteta de mel que les figues madures solen tenir a l'ull (part contrària del capoll).

Les principals varietats són:

Coll de dama: de coll llarg, pell gruixada i de polpa vermella i molt dolça. És una de les considerades com a millors. N'hi ha de blanques i de negres.

Bordissot: grossa, un poc aplanada i amb la pell molt fina. És una de les millors per assecar. Madura a finals d'agost. N'hi ha de blanques i de negres

Paratjal: blanquinosa, de pell prima. És una de les millors, tan fresca com per assecar.

De la senyora: Verda, de pell gruixuda, molt dolça.

Martinenca: negra, grossa, poc capoll i molt tardana.

Figa flor: De color negre, allargada, clivellada i particularment dolça. Madura per Sant Joan. Són les primeres de la temporada, i com a tals sempre han tingut una consideració especial. A la pagesia sempre se'n reservava el primer paner pels senyors de la possessió, ritual que mai era deixat de complir.

Varietats tal com bordissot, coll de dama, paratjals i albacors són emprades per fer **acops**: es xapen, sequen i finalment s'ajunten de dues en dues. Varietats com les paratjals, de la senyora, martinenca, alicantina, bordissot, etc. donen molt bon resultat per assecar.

Composició i valor nutritiu

En la composició de les figues destaquen els glúcids, la major part d'ells constituïts per monosacàrids (glucosa i fructosa) i una petita part per sacarosa. La proporció de proteïnes és

baixa i la de greixos encara més. Quan contingut vitamínic, el contingut en vitamines E, B₆, B₁ i B₂ es elevat. Respecte als elements minerals destaquen el potassi, calci, magnesi i ferro. El contingut en fibra és important.

Composició mitjana de les figues*

Aigua (g)	82
Proteïnes (g)	1,2
Lípids (g)	0,4
Sucres solubles (g)	16
Fibra (g)	2,9
Valor calòric (kcal)	74

*Referida a 100 g de part comestible

Són aliments energètics. Tenen, a més, un suau efecte laxant, gràcies a les petites llavors que contenen.

Consum

Per gaudir de tot el dolçor i l'aroma de les figues fresques, és necessari deixar-les madurar a l'arbre, ja que si es recol·leixen quan estan verds, mai no adquiriran la total maduresa. Ara bé, les figues madures es deterioren amb el transport i fermenten ràpidament, això dificulta la seva comercialització i fa que només es trobin en els mercats durant poques setmanes a l'any.

Les figues són excel·lents en rebosteria i en forma de confitura i des de temps immemorials han estat presents a nombroses receptes tant de plats dolços com de salats. Una llesca de pa moreno refregada amb figa fresca, abeurada d'oli verge i una mica de sal, es converteix en una autèntica menja. És molt tradicional menjar-les després d'un procés d'assecat.

Producció a les Balears

La figuera va tenir molta importància a finals del segle XIX i principis del XX. A les darreries del XIX s'arribaren a produir 50.000 tones anuals, de les quals 1/3 es dedicava a l'assecat i unes 200 tones s'exportaven.

Posteriorment el cultiu entrà en regressió i actualment, encara que és una fruita molt apreciada, ja hi ha poc figuerals que es cuiden i recullen les figues. L'encariment de la ma d'obra, l'arribada del turisme i el fet que es deixàs d'utilitzar per a l'engreix dels porcs, són en part les causes d'aquest retrocés.

La diferència entre la producció i la comercialització és molt gran perquè la major part no es recullen. Són un regal molt apreciat i les que arriben al mercat tenen un preu molt elevat.

PRODUCTES EN CONSERVA

Els aliments són productes peribles que s'alteren bàsicament per l'acció dels microorganismes els quals n'obtenen els seus elements nutritius. L'alteració normalment va acompanyada de variacions en les característiques sensorials, en el valor nutritiu i en l'estat sanitari. Des de les èpoques més antigues l'home ha tractat de conservar els aliments a fi de disposar de reserves per poder d'una banda sobreviure durant els freds hiverns o les prolongades sequeres i de l'altre aprofitar els excedents de caça, de pesca i de producció que en determinats moments es produïen.

Els primers mètodes emprats per a la conservació eren rudimentaris però les distintes civilitzacions que es succeïren les milloraren i evolucionaren des de la simple utilització de la sal, o la dessecació fins a les sofisticades tècniques actuals que combinen diversos mètodes i permeten perllongar molt de temps la vida dels aliments.

La conservació dels aliments va nèixer a l'àmbit familiar i posteriorment es va estendre a la indústria. A Balears s'elaboren productes en conserva que utilitzen alguns dels mètodes de conservació més ancestrals i dels que ens ocuparem en aquest capítol: **confitures, melmelades i mel** conservades per l'acció del sucre; **olives trencades i tàperes** conservades per l'addició de sal i de vinagre; **albercocs i figues seques**, que fonamenten la seva conservació en la pèrdua d'aigua.

ALBERCOCS SECS

L'albercoc sec és el fruit deshidratat de l'albercoquer (*Prunus armeriaca*), espinyolat i xapat en dues parts. L'albercoquer s'introduí a Mallorca fa més de 200 anys i fins el segle XIX es cultivava en règim de secà i per a consum domèstic. Devers 1920 es va difondre l'elaboració d'albercocs secs, especialment a la zona de Porreres. Aquest procés, en el qual hi participaven famílies senceres, va estimular l'economia local i obrí les portes a una indústria que es va consolidar en els anys 60 i, des de llavors fins a principis dels 90 l'albercoc sec es va exportar cap a Europa. Posteriorment el cultiu decaigué degut l'encariment de la ma d'obra i a les dificultats de comercialització d'albercoc mallorquí per la forta competència d'albercocs forans i, a hores d'ara, s'ha reduït pràcticament a l'àmbit familiar.

Descripció i varietats

L'albercoc, és una drupa de la qual menjem la carn que envolta el pinyol. L'atractiu color ataronjat, l'aroma, la dolçor i el peculiar punt d'acidesa, l'han convertit en un dels fruits predilectes de l'estiu. La pell és vellutada i la polpa groga i carnosa.

Entre les principals varietats cultivades a Balears cal esmentar:

Galta vermella: de fruit entre mitjà i gros i molt bo. El seu nom es deu a que té el costat que rep el sol de color vermell. Fins fa poc era la varietat més cultivada a les Illes.

Canino: de forma ovalada, mida bastant grossa i pell ataronjada. L'arbre té una vida mitjana de 10 anys, molt més curta que la varietat Galta, però a partir del tercer any ja és productiu, per això aquesta varietat poc a poc va guanyant terreny a l'anterior.

Varietats «primerenques», inclouen una sèrie de varietats que es caracteritzen per madurar entre finals de maig i principis de juny. Algunes d'elles són ja pràcticament testimoniales, com **Currot, Palou i Domàs Blanc**. Els fruits són més petits que els anteriors, la és pell més clara, són molts dolços i sucosos i quasi no presenten acidesa. Són les varietats que menys es cultiven a les Illes i no s'empren per assecar.

Elaboració

L'assecat és un procés laboriós que es fa manualment i que exigeix molta dedicació, fet que ha contribuït a que la producció d'albercocs a les Illes hagi baixat i que les produccions estrangeres de preus més competitius s'hagin apoderat del mercat. No obstant això, l'albercoc sec de les Illes presenta unes característiques organolèptiques molt diferenciades de les del forà. És de color molt més ataronjat, l'aroma és més intensa, la dolçor és superior i destaca el punt d'acidesa. Aquestes raons fan que gaudeixi d'una excel·lent reputació i que sigui molt apreciat.

En el procés d'elaboració tradicional es duen a terme les següents etapes:

- Recollida i rentat amb aigua per eliminar possibles restes de pesticides.
- Tallat en meitats i espinolat.
- Disposició en canyissos o llistons de fusta (sequers).
- Sulfitat; procés que consisteix en cremar sofre a l'ensofrador. Això accelera l'assecat, evita els insectes i l'enfosquiment.
- Assecament per radiació solar (entre 3 i 6 dies). Durant el procés es van girant (una o dues vegades) i s'ha de tenir cura cada vespre d'apilar-los a fi d'evitar la rosada nocturna.
- Emmagatzematge en cambres de sulfitació, que són recintes hermètics en els qual s'ha cremat sofre per mantenir el nivell de SO₂ elevat.
- Rentat per eliminar els restes de sofre fins els límits permesos per la legislació.

Encara que aquest és el procés tradicional, el sulfitat per combustió de sofre dona lloc a un producte heterogeni, amb paràmetres de qualitat difícils de controlar i l'emmagatzematge durant 8-9 mesos en les cambres de sulfitació ocasiona pèrdues de qualitat sensorial per aquesta raó, a la UIB s'estan fent estudis sobre la possibilitat d'efectuar el sulfitat per immersió en dissolucions de composts de sofre i d'emmagatzematge en cambres de refrigeració i envasat en atmosferes modificades.

L'assecat també es pot fer a casa, deshidratant la fruita xapada per la meitat al forn no molt calent durant varis dies, previ escaldament amb aigua i suc de llimona.

Composició i valor nutritiu

L'albercoc fresc té un valor calòric baix, és ric en elements minerals, en vitamines i en fibra. En els albercocs dessecats el valor calòric es multiplica per cinc, i el contingut de substàncies nutritives es veu també significativament incrementat perquè la quantitat d'aigua es redueix molt (aproximadament un 60%). Són destacables les elevades aportacions de fibra (12,5 g/100 g albercoc sec) i el fet que el 40% siguin sucres solubles. El contingut de greix és baix

Composició mitjana dels albercocs frescs i secs*

	ALBERCOC FRESC	ALBERCOC SEC
Aigua (g)	87	28

Proteïnes (g)	0,9	4
Lípids (g)	0,4	1,5
Sucres solubles (g)	7,5	40
Fibra (g)	2,2	12,5
Cendres (g)	0,3	1,5
Valor calòric (kcal)	36	195

* Referida a 100 g de part comestible

En el procés d'assecat es produeix una pèrdua d'algunes vitamines com la C i la B₁ que pràcticament desapareixen. En canvi els albercocs secs presenten elevats continguts de caroté (provitamina A), fòlic i niacina, en quantitats superiors al propi albercoc fresc.

Els albercocs actuen com alcalinitzants degut la seva riquesa en sals minerals, destacant el baix contingut en sodi i alt en potassi. Contenen també varis oligoelements de gran importància fisiològica.

Consum

Els albercocs secs, a més de menjar-se directament com a postres tot sols o combinats amb fruites seques, s'empren com ingredients a la rebosteria tradicional com és en la preparació d'ensaimades i de coques d'albercoc. El seu peculiar punt agredolç les fa també molt adequats per a farcits i per a la preparació de salses que acompanyen les carns.

Excepte per a consum directe, és convenient abans d'utilitzar-los posar-los en remull en almívar perquè resultin més sucosos i de textura més blana.

Quasi tot el cultiu està concentrat a Mallorca, concretament en el terme de Porreres i en menor grau a Felanitx, Montuiri, Lluçmajor, Campos i Sant Joan i també a Eivissa. La producció actual d'albercoc sec ronda les 3 tones anuals.

FIGUES SEQUES

L'assecat de figues és una activitat practicada per molts de pobles de l'antiguitat. Amb el fruit assecat s'elaboraven pastissos i diversos postres, tradició que s'ha conservat a algun països del nord d'Àfrica. Les nostres Illes no en varen ser una excepció; se'n fan des de temps antics i es té constància de que cap el segle I aC a més de cultivar-se figues per a consum local se n'assecaven i embalaven per enviar a Roma on eren consumides com a una exquisidesa.

D'altra banda, les figues seques eren un menjar propi de totes les classes socials a la societat agrària mallorquina i l'assecat de les figues era una activitat habitual a totes les cases de camp que exigia una delicada preparació i que permetia gaudir d'aquesta fruita durant tot l'any i disposar fàcilment d'una font d'energia molt necessària per poder a dur a terme les tasques agrícoles. A més la seva cuina era diversa ja que amb elles s'elaboraven plats molts diversos com pastís de figa, mel de figa, escaldulms, colomins amb mel i figues seques, pa de figa, o figues adobades amb anís i aiguardent.

Elaboració

Hi ha diferents procediments per assecar les figues però en la majoria dels casos se segueixen les següents etapes:

- Es diposen les figues sobre els canyissos i es deixen al sol durant 2-3 dies perquè perdin humitat.

- S'aplanen d'una en una, de dalt a baix, conservant el capoll damunt i l'ull a baix, i es deixen al sol uns dies més fins que estiguin ben seques. Les figues han de quedar flexibles i amb la polpa seca i consistent però plàstica.
- S'escalden amb aigua calenta i es deixen degotar un poc.
- Es disposen en pots o caixons intercalant sostres de figues amb llavors d'anís, branquetes de fonoll, trossos de fulles de llorer, etc.

Mentre dura el procés d'asseccament s'ha d'anar en cura que no es banyin si plou, ni que les toqui la serena nocturna.

Hi ha procediments semblants en els quals les figues abans d'assecar-se es xapen per la meitat i, una vegada seques, es ajunten de dues en dues. A altres mètodes, ni s'aplanen ni se xapen.

Composició i aportacions nutritives

És destacable l'alt valor calòric com a conseqüència de que més de la meitat del producte són sucres. Són també molt importants les aportacions de fibra.

Pel que fa als elements minerals, són destacables les aportacions de potassi, calci, fòsfor, magnesi i ferro. Algunes de les vitamines presents a les figues fresques es perden o disminueixen sensiblement en el procés de dessecació, com és el cas de les vitamines C, B₁, B₂ i niacina.

Composició mitjana de 100 g de figues seques*

Aigua (g)	18
Proteïnes (g)	3,3
Lípids (g)	1,8
Sucres solubles (g)	52
Fibres (g)	15
Valor calòric (kcal)	240

L'elevat valor calòric no les fa recomanables en casos d'obesitat i l' elevat contingut en sucres tampoc les fa adequades per als diabètics.

Consum

Es calcula que el consum anual per càpita de figues seques a Espanya és de 160 g, mentre a les Balears és lleugerament superior, situant-se en 200 g.

És convenient emmagatzemar-les en llocs freds, secs i obscurs a fi de perllongar el temps de conservació. Per evitar que es produeixin reaccions d'oxidació i enfosquiments convé que hi hagi els menys aire possible dintre dels pots on se les emmagatzema, per això han d'estar ben atapeïdes i el pot ha de tenir la menor cambra d'aire possible.

A més de consumir-se com a postres, les figues seques són aptes per acompanyar a altres aliments, especialment les carns, a les que confereixen un peculiar sabor resultat de la combinació entre el dolç i el salat. També són la base per elaborar els següents productes:

Pa de figa: És un producte d'alt valor energètic amb forma de con que es prepara amb figues, aiguardent i fonoll, anís i altres herbes aromàtiques. Es consumeix com a postres, especialment per a Nadal. Existeixen diferents formes d'elaborar el pa de figa, però bàsicament consisteixen en posar dintre d'un recipient que farà de motlle, sostres alterns de figues i de llavors d'anís i de fonoll i altres herbes aromàtiques i un poc d'aiguardent fins que quedi ple. La massa s'ha d'anar

compactat i ha de quedar atapeïda. Després es treu del motlle i es posa assecar. Actualment l'assecat es fa al forn, però tradicionalment s'assecaven al sol.

Finalment s'embolica en fulles de figuera, es ferma amb un cordell i es penja en un lloc sec i obscur. Existeix també un altre producte anomenat de la mateixa manera però fet amb figues seques i ametlles triturades

Xereques: És un producte típic d'Eivissa que es prepara amb figues flors obertes per la meitat i assecades al sol. Es junten de dues en dues i es passen un moment pel forn. Quan estan fredes es col·loquen per sostres dintre d'una alfàbia, intercalant capes de flor de farigola, i troncs i branquetes de fonoll. Es van compactant les capes fins omplir el recipient. Antigament era costum no destapar els envasos fins Nadal i sempre es deixava una alfabieta intacta pels mesos de la sega durant els quals les xereques es menjaven com a postres al dinar acompanyades d'ametlles torrades, cosa que suposava un aportament energètic considerable.

MEL

El fet que a diverses pintures rupestres s'hi troben representats homes recollint mel ens indica que probablement, els homes se n'alimenten d'ella des de fa més de 200.000 anys.

D'altra banda, cents de segles abans de que fos descoberta la fabricació del vi, ja s'elaborava **hidromel**, una beguda alcohòlica formada per fermentació de mel rebaixada amb aigua a la qual se li afegien espècies i suc de fruites.

Els grecs la utilitzaven abundantment, especialment els atletes durant les èpoques d'entrenament i a savis com Pitàgores i Hipòcrates, se'ls atribuïa la seva longevitat al fet d'haver estat grans consumidors de mel. Els romans també la utilitzaven per conservar les fruites, que guardaven en àmfors emplenades de mel per poder ser consumides a l'hivern, i els gladiadors en menjaven perquè els donava vigor i força.

Tal vegada la dolçor d'aquest aliment ha fet que es relacioni amb els recents casats. Així es diu que la frase «lluna de mel» té el seu origen en el costum romà de que la mare de la núvia cada vespre, durant tota una lluna, deixàs a la cambra nupcial, a disposició de la parella, un recipient amb mel.

Elaboració

La mel l'elaboren les abelles a partir del nèctar de les flors o de les secrecions procedents de les parts aèries de la planta per alimentar a les larves. El nèctar és una substància dolça, formada per sacarosa i petites quantitats de minerals i vitamines, segregada per moltes flors per atreure els insectes a fi d'afavorir la pol·linització, pas imprescindible per a la reproducció de la planta.

Les abelles emmagatzemen el nèctar en un eixamplament del seu esòfag (pap) i el mesclen amb enzims propis, especialment amb la invertasa, enzim que hidrolitza la sacarosa en glucosa i fructosa. Quan arriben al rusc passen el contingut del pap al d'altres abelles, que continuen la pre-digestió. Després de tres o quatre transferències el nèctar pre-digerit és dipositat en les cel·les.

Aquest nèctar encara conté un 50% d'aigua. Gràcies a la calor i a la ventilació, l'aigua s'evapora fins formar-se mel, que conté només entre un 17 i un 20% d'aigua. En aquest moment les abelles clouen les cel·les amb cera perquè la mel es conservi.

L'apicultura és la cria d'abelles en ruscs per a la pol·linització de les collites i per a l'obtenció de mel i d'altres productes com la cera. Aquesta activitat és antiga i sembla que ja la practicaven els egipcis. Fins el segle XIX els apicultors per recollir la mel havien de destruir les bresques i població d'abelles es veia afectada, però actualment, gràcies a la utilització de caseres de quadres mòbils coberts de cera verge que es poden retirar i substituir sense molestar-les, no és necessari fer-ho. En els anys seixanta l'ús d'aquestes caseres es generalitzà a Balears fet que significa el sorgiment a les nostres illes de l'apicultor especialitzat.

L'extracció de la mel es pot fer per centrifugació o per pressió, generalment en calent. Després es filtra i s'envasa. En alguns casos la mel processada industrialment s'encalenteix a 80°C per fer-la més fluida i evitar que cristal·litzi.

La mel pot presentar diversos aromes, colors i sabors depenent de l'espècie floral de la qual l'abella ha recollit el nèctar. Així es distingeixen tres tipus genèrics de mels: mel **polifloral** que és la que prové de diferents flors; mel **unifloral**, que és la que prové únicament d'un tipus de flor (romani, bruc, taronger, ...) i mel de **melada**, que és la que prové de les secrecions de les parts vives de plantes (alzina, roure, garrover,...)

Segons el procediment d'obtenció i la forma de presentació es poden trobar; mel en **bresques** que es presenta embeguda en les bresques; mel **escorreguda** o de **gota** que s'obté al recollir la mel que flueix naturalment de les bresques; mel **centrifugada** obtinguda per centrifugació de les bresques dintre d'extractors rotatoris, procediment que no altera les propietats de la mel; mel **premsada**, obtinguda per pressió en calent, procediment amb el qual s'obté major quantitat de producte però amb pèrdua d'algunes substàncies per acció de la calor.

Composició i aportacions nutritives

La mel bàsicament està composta per glúcids, la majoria en forma de glucosa i fructosa, i aigua (la consistència ideal s'obté quan el percentatge d'aigua està entre el 17 i el 18%), a més està formada per més de 70 substàncies biològicament actives encara que en poca quantitat; vitamines (del grup B i la C), elements minerals, oligoelements, àcids orgànics, enzims (el més important la invertasa), substàncies aromàtiques, etc.

Composició mitjana de la de mel (100 g)

Aigua (g)	18
Proteïnes (g)	0,3
Lípids (g)	0
Carbohidrats (g)	81
Cendres (g)	0,2
Valor calòric (kcal)	320

Quan a les seves propietats nutritives, hi ha opinions antagòniques, alguns la idealitzen i li atribueixen tota classe de propietats curatives i d'altres la menyspreuen i la qualifiquen com una mena de «sucre car». El que està clar és que és tracta d'un aliment natural, que aporta energia de forma molt ràpida i que probablement les nombroses substàncies biològicament actives que conté d'alguna forma han d'actuar sobre l'organisme.

Consum

La mel és un producte bàsicament energètic i degut que els sucres que conté no han de sofrir cap tipus de procés digestiu poden ser absorbits ràpidament per l'organisme i l'aportament d'energia és quasi immediat.

S'empra sobre tot en rebosteria, especialment en l'elaboració de torrons, massapà i bescuits, així com per coure diferents aliments, als qual els dona un toc agredolç. Resulta ideal per afegir al iogurt i al brossat com a substitut del sucre i combina molt bé amb els fruits secs i amb el formatge (amb el formatge tendre de Maó n'és un bon exemple).

Forma part de molts de menjars propis de la cuina balear com; les **albergínies amb mel** de Menorca, el **cuscussó** que originàriament també es feia amb mel, i les **torrades de Santa Teresa** o llesques de papa que s'endolçen banyant-les amb mel. Així mateix fa temps que s'incorpora a molts berenars infantils com la **sobrassada amb mel** i **la mel i mantega** característica de Menorca.

Per tractar-se d'una solució saturada de sucres, la mel té tendència a cristal·litzar i tornar sòlida, la qual cosa és una garantia de qualitat i de puresa, ja que és un procés normal i indicador de que no se l'ha sotmesa a cap tipus tractament tèrmic durant l'extracció o abans d'envasar-la i que per tant no s'ha perdut cap substància nutritiva. Per tornar-la líquida basta posar-la al bany Maria procurant no superar els 40°C.

És convenient guardar-la en llocs frescs i secs, perquè la calor fa disminuir les substàncies aromàtiques que conté i la humitat també la deteriora.

La mel és un producte que s'elabora en totes les nostres illes, encara que existeixen pocs apicultors professionals. Segons fonts del Ministeri d'Agricultura i de la Conselleria d'Agricultura i Pesca, a Balears hi ha 11.000 caseres, amb un rendiment mitjà de 6,36 kg/casera, que produeixen una mitjana total de 70.000 kg anuals. La varietat més produïda és la que comercialment és coneguda com a «mil flors».

La qualitat de la mel ve condicionada per la climatologia, les bones tècniques de maneig de les explotacions, les malalties i les abelles. Per a la producció de mel a **Mallorca** es fan dues recol·leccions. La primera és multifloral i se la coneix amb el nom de mel de **maig**. És de color ambre clar, molt rica en elements minerals i vitamines i s'ha obtingut a partir de les flors majoritàries existents a la zona. Predominen les flors de taronger, ravenissa, albó, esbarzer i card. La segona és la mel de **novembre** o mel de Tots Sants, molt obscura, amb tendència a solidificar i és menys aromàtica i dolça que l'anterior. S'obté bàsicament de flor de garrover. Alguns apicultors recullen la mel immediatament després de determinades floracions obtenint-se mel **d'ametller**, de sabor intens amb un toc amarg; mel **xipell** o bruc d'hivern, amb tendència a espessir i també amb un toc amarg; mel de **flor d'alfals** (zona de Sant Jordi) i mel de **taparera i alfals** (zona de Mitjorn), molt fluida i de color molt clar.

La mel produïda a **Menorca** ja tenia fama en el segle XIV, el propi Rei en sol·licitava i existeix documentació indicant les partides de mel en gerres que se li enviaven. La tradició apícola continuà i el 1885 s'introduí a l'Illa el sistema de caseres mòbils, que encara era desconegut a la península. Es fa una sola collita, entre finals de juny i principis de juliol. A la mel **multifloral** s'identifiquen com a més representatives i en diferents proporcions les flors d'enclova, trèvol groc, esbarzer, trèvol blanc, bruc blanc, dent de lleó, ravenissa i romaní entre d'altres. És una mel de color variable, però sempre clara, olor floral, poc pronunciat i gust lleuger i no persistent.

Si la primavera ha estat acompanyada de pluges primerenques hi ha abundància de flors d'enclover i de trèvol groc (*Lotus. sp*) i es poden recollir mels que tenen més del 50% d'aquestes flors. La mel d'**enclover** és de color blanc opac, olor feble sense cap accentuació i de gust lleuger. La mel de **lot** és de color blanc-groguenc a castany molt pàl·lid, aroma tènue i sabor delicat.

A **Eivissa** es fan tres recollides anuals de mel; la de **primavera** que és multifloral; la d'**estiu**, que és la més característica d'Eivissa i que s'elabora a partir bàsicament de flors de farigola vera. És

daurada, transparent, extraordinàriament aromàtica, molt fluida i no cristal·litza. La d'hivern es recol·leix per Nadal i fonamentalment és de romaní i xipell.

La mel tradicional de **Formentera** és la de farigola, encara que també es recol·leix mel de romaní. Ambdues són fàcilment identificables per les seves característiques aromàtiques. Es fan dues recol·leccions anuals; en el mes de juny, la mel de farigola i al gener-febrer, la de romaní.

CONFITURES I MELMELADES

Són productes preparats amb cocció de fruites, senceres, trossegades o triturades, a les quals se'ls ha incorporat sucres. Es diferencien entre sí per la proporció en la qual intervenen aquests dos components la qual cosa repercuteix en la consistència i la dolçor del producte final. L'actual normativa espanyola determina que les confitures han de tenir com a mínim una graduació de 60° Brix (% de sacarosa d'una solució) i a les melmelades ha de ser com a mínim de 40° i inferior als 60° Brix. Les confitures, per tant són més dolces que les melmelades. La quantitat de fruita present depèn de la categoria del producte (l'«extra» en conté més). Malgrat aquesta diferència establerta per la normativa, habitualment es pensa que la confitura és la que du trossos de fruita i la melmelada du la fruita triturada

La forma de preparar aquest tipus de conserves ha estat lligada als esdeveniments històrics. La primera recepta de confitura que es coneix es troba a la *Historia Natural de Plinio*, escrita a mitjans segle I dC i es referia a codonys confitats amb mel. Els àrabs en el segle VII quan envairen Pèrsia descobriren la canya de sucre i la implantaren a totes les àrees mediterrànies que conquistaven, entre elles Espanya, i durant els anys de la dominació, ens transmetieren l'art de refinar el sucre i de preparar les confitures.

Al llarg dels segles XVII i XVIII es preparaven confitures de tota mena de fruites i eren considerades com articles de luxe però el descobriment de la tècnica d'extraure sucre de la remolatxa va contribuir a abaratir el cost i facilità que el seu consum es generalitzés.

Totes les tècniques que es venien aplicant des de segles enrera, es completaren a principis del segle XIX amb el descobriment de Nicolás Appert comprovà que bullint els aliments dintre d'envasaments de vidre completament tancats, es mantenien molt de temps sense alterar-se. Amb aquest avanç tecnològic, la indústria de la conserva, inclosa la de les confitures, adquirí un gran desenvolupament en el segle XX.

Elaboració

Molts són els factors que condicionen l'èxit de la preparació d'una confitura o melmelada; quantitat i qualitat de la fruita emprada, quantitat d'aigua que conté, velocitat d'evaporació, etc.

Quan a la selecció de la fruita és preferible que sigui moderadament madura, ja que és més resistent als cops i per tant és menys susceptible a l'atac de floridures i bacteris. La fruita, per tant ha d'estar en perfectes condicions, sense cops ni clivelles.

El procés bàsic consisteix en:

- Rentat i pelat de la fruita, i en els seu cas, l'eliminació de peduncles, cors i pinyols.
- Trossejat o trituració de la fruita.
- Cocció de la mescla de sucre i fruita. A l'inici de la cocció el sucre fon i la fruita allibera el suc i tot seguit, mentre l'aigua s'evapora, la confitura es concentra i adquireix la consistència adequada. Quan conclou l'evaporació de l'aigua, es desprèn menys vapor i les bombolles que puguen cap a la superfície són més denses, en aquesta fase s'ha de

remenar continuament i anar en cura amb el control de la temperatura ja que el producte és cada vegada més espès i té tendència a aferrar-se. No s'ha de superar el punt de cocció adequat ja que el producte es pot endurir, adquirir sabors no desitjats i, fins i tot, es poden formar productes nocius derivats de la carbonització dels sucres.

- Envasament i esterilització.

La conservació pel sucre es fonamenta en que les seves solucions concentrades actuen per osmosi sobre els microorganismes, i provoquen la plasmòlisi de les cèl·lules bacterianes. Es combina amb l'acció de el calor i la disminució del contingut en humitat.

Valor nutritiu

En el procés d'elaboració de confitures i mermelades, la fruita perd molt del seu contingut vitamínic. Per contra conserva quasi tota la fibra i el valor energètic és més elevat que el de la fruita fresca, degut l'addició de sucre efectuada en el procés de fabricació.

Consum

El consum per càpita de confitures a Espanya i Balears és semblant i es situa en torn als 800 g anuals.

A l'hora d'adquirir una confitura convé observar una sèrie de paràmetres:

- Color: ha de ser semblant al característic de la fruita de la qual està feta la conserva. No ha de ser massa obscur ja que això és indicador de que el producte s'ha elaborat a temperatures massa altes i durant molt de temps.
- Aspecte: no s'han d'observar signes de cristallització del sucre que es manifesten amb la presència de punts blancs i durs.
- Fluidesa: no ha de ser massa marcada ja que això implica una insuficient eliminació d'aigua o una excessiva presència de pectines la qual cosa provoca la separació de l'aigua i el producte es liqua.

Una vegada obert l'envàs és preferible guardar-lo en gelera. Les confitures i mermelades casolanes convé consumir-les abans d'un any.

Al món pagès l'elaboració de confitures constituïa la forma d'emmagatzemar aliments per ser consumits en temps d'escassetat i per això poques eren les cases que no elaboraven les seves pròpies conserves a partir de fruites que no eren capaços de consumir o de vendre. Ara la situació ha canviat i els actuals sistemes de conservació ens permeten disposar de fruita fresca durant tot l'any. Així i tot l'elaboració de confitures se segueix realitzant perquè s'han convertit en un menjar que té acceptació per si mateixa.

Tradicionalment les confitures que més s'han elaborat a les Illes han estat la de pruna i la d'albercoc. Aquestes, juntament amb la de maduixa, són les que majoritàriament fabriquen les grans empreses alimentàries que controlen els mercats i amb les quals la competència és difícil. Per aquesta raó les empreses de les Illes han apostat per elaborar confitures de gusts diferents, casolanes, originals i mediterrànies. Algunes d'elles, a més de les confitures tradicionals, n'elaboren d'altres fetes amb fruites d'escàs valor comercial en el passat, però revitalitzades per servir de base a aquestes productes. Les confitures de figa, figa de moro, magrana, magrana agre, codony amb poma, síndria, meló, raïm... en són un bon exemple.

Són confitures que només duen fruita, sucre i àcid cítric, com les casolanes que es feien fa 100 anys, però elaborades aplicant les modernes tècniques i d'acord amb el més estrictes controls de qualitat alimentària.

TÀPERES

Les tàperes són els botons florals de la taparera (*Capparis spinosa*), planta d'origen asiàtic que creix espontàniament en les roques o entre les parets de les regions meridionals prop de la mar. El seu nom en grec (kapparis) i les estípules espinoses que té han donat lloc al nom científic d'aquest arbust. Els fruits són baies allargades que es diuen taperots, tenen un peduncle molt llarg, són de color verd i poden arribar als 5 cm de llargària.

A Balears la taparera es troba, tant silvestre com cultivada, a totes les illes.

Descripció i varietats

Les tàperes en realitat són futures flors. La part exterior, de color verd, està formada per quatre peces que seran els sèpals, i l'interior, de color blanquinós, el formen els pètals, els estams i l'ovari. Són petites, tenen forma de cor, i en cru, són aspres i astringents i per tant no apropiades per al consum en fresc.

Quan més petites són, més valor comercial tenen i més delicat és el seu sabor. Se'n coneixen six categories diferents: Les més petites són les Nonpareilles, menors de 7 mm, i en ordre creixent de mida es denominen Surfines, Capucines, Capottes, Fines i Grosses, les quals tenen més de 13 mm i només s'empren per a l'elaboració de salses.

Els taperots de més valor comercial són els de color verd i de mida petita (diàmetre inferior a 13 mm).

Elaboració

El vinagre té propietats conservants perquè produeix a l'aliment una baixada de pH que inhibeix el creixement de microorganismes i l'activitat enzimàtica.

El vinagre que s'utilitzi ha de ser bastant fort (entre 6 i 7°) i de bona qualitat, ja que això influirà amb les característiques finals de la conserva. N'hi ha diversos tipus, però el que més se sol emprar és el de vi blanc.

El procés és senzill i bàsicament consisteix en:

- Llevar els peduncles que hagin quedat adherits i passar-les per aigua per eliminar la pols i les restes de terra.
- Deixar-les en aigua i sal durant 2-3 dies. Després s'han de colar i, perquè perdin un poc de sal, convé que es premin.
- Ficar-les dins pots de vidre i cobrir-les de vinagre aromàtic.

Es poden menjar a partir de les tres setmanes. El temps de conservació és superior als 2 anys, però és millor consumir-les abans d'un any perquè poden perdre qualitats sensorials. Els taperots es preparen de la mateixa forma.

Composició i valor nutritiu

La principal aportació nutritiva de les tàperes és la fibra dietètica de la qual en tenen quantitats significatives. A més, contenen rutina, un glucòsid flavonoide amb propietats antioxidants i antiinflamatòries.

Composició de tàperes en conserva (100 g)

Aigua (g)	84
Proteïnes (g)	2,4
Sucres solubles(g)	1,5
Lípids (g)	0,9
Fibra (g)	3,2
Valor calòric (kcal)	23

Consum

Gràcies al seu inconfundible sabor, fàcilment combinable amb molts d'aliments, s'empren en la preparació de molts de plats; des de les *pizzes* i pastes, a tota classe de carns i peixos, i ensalades. Les tàperes i els taperots es consumeixen també com aperitiu, i com a base de moltes salses com la tàrtara que té com a base la maionesa i que és molt adequada per acompanyar al salmó fumat o a *steak* tàrtar.

Les tàperes són, a més, un ingredient essencial de plats típics com la **llengua amb tàperes**, i són imprescindibles per a la preparació de la **salsa pagesa d'Eivissa**, excel·lent per acompanyar carns blanques i la **salsa de tàperes menorquina**, ideal per al peix fregit o bullit. Són, a més, l'acompanyament perfecte del **pa amb oli**, i del **trepó**.

L'acidesa d'aquest tipus de conserva obliga a evitar el contacte amb els metalls, per això els millors recipients són els de vidre i si les tapes són metàl·liques mai han d'entrar en contacte amb el vinagre. Quan s'han de consumir no s'han d'extraure amb utensilis de metall.

La recollida de la tàpera és una activitat agrícola tradicional que s'ha anat perdent amb els anys ja que és una tasca molt minuciosa que necessita molta de ma d'obra per dur-la a terme. A Mallorca el conreu està estès a dues zones, la banda de Campos, i la de Llubi, amb algunes plantacions importants dins el terme de Sineu.

Una taparera pot produir entre 1 i 3 kg de tàperes. La producció l'any 2001 va ser d'aproximadament 12 tones.

OLIVES

L'oliva és emprada en l'alimentació humana des de temps molt antics, tant per a l'elaboració d'oli com a per a consum directe. Entre els fenicis, grecs i romans les olives ocupaven un lloc destacat en la seva dieta i eren considerades com una autèntica menja.

La collita de les olives verdes és realitza a l'inici de la tardor, mentre que la de les negres és a partir del mes de desembre, quan ja estan ben madures.

Composició i valor nutritiu

Les olives són fruits oleaginosos molt rics en greixos i per tant en calories. Les olives negres són més nutritives que les verdes, ja que han estat més temps a l'arbre i contenen menys aigua i més vitamines, minerals i oli.

El principal component de les olives són els greixos, si bé es troben diferències significatives entre distints tipus d'oliva. Els àcids grassos que els formen són bàsicament, l'oleic, el linoleic i el palmític i esteàric. L'oleic, en diferència és el majoritari, entrant en una proporció propera al 75%. El linoleic també hi està present en quantitats importants. Ambdós són insaturats i per tant recomenables des del punt de vista dietètic (veure capítol de l'oli d'oliva).

Composició mitjana de d'olives verdes (100 g)

Aigua (g)	73
-----------	----

Proteïnes (g)	2,5
Lípids (g)	16
Sucres solubles (g)	3'5
Fibra (g)	2
Valor calòric (kcal)	180

La pell de les olives és rica en pigments vegetals i en substàncies volàtils que els atorguen una aroma especial. La polpa és rica en fibra. Contenen també quantitats significatives de provitamina A i de vitamines B i E. Quant als elements minerals, el calci és el més abundant.

Les olives verdes contenen un glucòsid (oleuropeòsid) responsable del sabor amarg. Com més verdes són, més quantitat d'aquest glucòsid tenen.

Les olives milloren els processos digestius per això es solen prendre d'aperitiu, ja que estimulen la producció de suc gàstric i faciliten la digestió. Degut al seu contingut en fibra vegetal, és important mastegar-les bé perquè no resultin indigestes.

Elaboració

A Balears se salen olives de tres formes diferents; verda sencera, verda trencada i negra. Les tècniques per elaborar-les són diferents a les emprades per a la saladura d'altres classes foranes, com les sevillanes o la *manzanilla*. Això fa que tinguin un sabor totalment diferenciat i gaudeixin d'un sector incondicional de consumidors i d'un bon mercat potencial.

Entre les més tradicionals destaquen les **olives trencades**, verdes, de sabor intens, amb una certa amargor i amb accentuada astringència. El seu peculiar i fort sabor fa que es consumeixen, no sols com aperitiu sinó com acompanyant de plats, especialment amb les sopes mallorquines, el pa amb oli o el pa amb sobrassada.

Per a preparar-les es procedeix de la següent forma:

- Seleccionar les olives, rebutjant les que estiguin massa madures i les que presentin picades.
- Esclafar les olives verdes amb una massa de fusta, sense rompre el pinyol.
- Posar-les en aigua durant una setmana, per eliminar el sabor amarg. S'ha de canviar l'aigua diàriament.
- Col·locar sostres d'olives alternant trossos de llimona, branquetes de fonoll, fulles de lloret i finalment cobrir amb salmorra.

Unes 3-4 setmanes després ja es poden menjar. Per a la preparació d'olives senceres es fa de la mateixa manera, però no es poden menjar fins al cap de 2 mesos.

S'ha d'evitar el contacte amb metalls, per això s'han de treure del recipient amb cullera de fusta i no de metall.

La salmorra es prepara posant aigua a bullir i quan està quasi freda s'afegeix la sal. Per saber la quantitat adequada s'empra un ou fresc, si sura prop de la superfície és que està en el punt just de sal, que sol ser entre 20-30 g de sal per litre d'aigua.

L'elaboració d'olives es fonamenta en la saladura que és sens dubte uns dels mètodes més antics emprats per a la conservació d'aliments. La sal té dos efectes: la deshidratació parcial dels teixits i l'augment de la seva pressió osmòtica. Ambdós efectes inhibeixen els sistemes enzimàtics i s'oposen al desenvolupament dels microorganismes.

L'OLI D'OLIVA

L'olivera, el seu fruit, l'oliva, i el suc natural, l'oli, han tengut, des de la més remota antiguetat, una ampla difusió pels cinc continents. Aquesta projecció mundial obliga, de forma exigent, a esmerar el cultiu, la recol·lecció i la presentació. Es tracta d'un important llegat que és necessari conservar, millorar i transmetre a les futures generacions en benefici de la seva alimentació, salut i vida.

La dietètica moderna ha reconegut l'oli verge d'oliva, col·locant-lo en el lloc que mereix, tant per les seves virtuts culinàries com per les preventives. I és que, a més a més, l'oli verge d'oliva ens protegeix de malalties tan freqüents com el colesterol, l'arteriosclerosi, la diabetis, la hipertensió, així com de diferents tipus de càncer.

COMPOSICIÓ

Els greixos (o lípids) són nutrients indispensables per a l'organisme. La seva funció és fonamentalment energètica. A més de fer que els menjars siguin més apetitosos, tenen un evident valor biològic ja que els teixits necessiten dels lípids per desenvolupar la seva activitat. Així mateix garanteixen l'aportació de certs àcids grassos que ens són essencial per al nostre cos. Per altra banda, el fet que algunes vitamines (A, D, E, K) sols siguin solubles en els greixos, explica la dependència amb els lípids per poder ser absorbides pel cos humà.

Els lípids estan constituïts principalment per àcids grassos que pertanyen a dos grans grups:

- els **àcids grassos saturats** majoritaris en els greixos d'origen animal (carn, formatge, mantega, nata, xocolata) i en alguns olis vegetals com el de coco.
- Els **àcids grassos insaturats** presents en els olis vegetals i en els peixos. Dintre d'aquest grup hi podem trobar els monoinsaturats i els poliinsaturats.

Dintre dels àcids grassos presents en els olis vegetals, n'hi ha dos fonamentals per a la vida humana:

- l'àcid oleic (monoinsaturat), que constitueix entre el 65 i el 80% dels components de l'oli d'oliva, i
- l'àcid linoleic (poliinsaturat), també present a l'oli d'oliva, és un dels àcids grassos essencial per a l'organisme.

Els àcids grassos poliinsaturats són els que presenten menys estabilitat. Aquest fet afavoreix l'inici del procés de formació de radicals lliures i per tant de l'oxidació de l'oli. Aquest procés és la causa de que els olis es tornin rancis, donant-los mal sabor i olor com a conseqüència dels composts volàtils que es generen. L'àcid oleic, pel seu caràcter de monoinsaturat, és menys propens a l'oxidació.

En el cas de l'oli d'oliva, els àcids grassos representen entre el 98,5 i el 99,5% de l'oli. A més de l'àcid oleic, l'àcid palmític (saturat) i l'àcid linoleic el segueixen en ordre d'importància. La presència d'altres àcids grassos minoritaris com són el palmitoleic, l'esteàric, el linolènic i l'araquidic és comú a la major part de varietats d'oliva.

La composició d'àcids grassos depèn fonamentalment de la varietat d'oliva emprada per a la producció de l'oli. Malgrat això, factors com: el moment de recollida del fruit (grau de maduresa), la procedència i l'estat de conservació de les olives, com també el procés tecnològic d'elaboració, poden tenir una notable influència en la composició final de l'oli.

Composició d'àcids grassos en olis d'oliva verge procedents de diferents varietats d'oliva

Varietat	Palmitic	Palmitol eic	Estearic	Oleic	Linoleic	Linolèni c	Araquíd ic	Ins/Sat
Arbequina	13,5	1,5	1,9	70,2	11,4	0,8	0,3	5,3
Blanqueta	14,5	1,5	1,5	67,4	14,2	0,6	-	5,2
Changlot Real	10,9	0,6	1,3	80,0	6,1	0,6	-	7,1
Cornicabr a	8,5	0,6	3,9	80,3	5,6	0,7	0,4	6,8
Empeltre	12,1	1,2	1,4	74,6	9,4	1,0	-	6,4
Hojiblanca	8,6	0,7	4,1	74,3	10,0	1,4	0,4	6,5
Lechin	12,3	1,1	1,7	69,2	13,5	1,4	0,2	5,9
Picual	9,9	0,6	3,6	79,7	4,8	0,8	0,3	6,2
Picudo	13,5	1,4	2,2	65,6	15,6	1,4	0,3	5,2
Verdial	10,8	0,9	2,6	81,1	3,1	0,7	0,4	6,1
Zorzaleño	11,2	1,0	1,2	75,5	9,3	0,7	-	6,9

*Referits al percentatge d'àcid gras individual respecte al total d'àcids grassos.

A l'oli d'oliva verge, a més dels àcids grassos, es troba un grup de components minoritaris que es coneix com a fracció insaponificable (denominada així, ja que, a diferència dels àcids grassos, aquests composts no tenen la capacitat d'esterificar-se o saponificar-se). Els principals components que integren aquesta fracció són: tocoferols, polifenols, esterols, hidrocarburs, pigments, així com diferents productes volàtils (alcohols, ésters i cetones) que poden influir en l'aroma de l'oli.

Des d'un punt de vista fisiològic, probablement el compost minoritari més rellevant de l'oli d'oliva sigui l'α-tocoferol (vitamina E). Els tocoferols són antioxidants naturals que protegeixen els olis del procés d'enranciment, oxidant-se ells abans i així evitant per tant que l'oxigen arribi a reaccionar amb els àcids grassos. L'α-tocoferol representa entre el 90-95% dels tocoferols totals presents a l'oli d'oliva. En el procés d'elaboració de l'oli, cal tenir en compte que les temperatures superiors als 35°C descomponen la vitamina E, privant a l'oli d'un dels seus antioxidants naturals més important.

Pel que fa a l'activitat antioxidant, la forta resistència front a l'enranciment que es pot observar a l'oli d'oliva, no es deu només a l'α-tocoferol sinó també als polifenols. Dintre d'aquest grup

destaca l'hidroxitirosol, compost present en els olis d'oliva de qualitat, que procedeix de la transformació del glucòsid «oleuropeina», component característic de l'oliva. Els polifenols s'oxiden ràpidament fins a desaparèixer, per tant el contingut total de polifenols de l'oli d'oliva és un indicatiu de la estabilitat de l'oli i de la frescor dels fruits utilitzats. Cal assenyalar, que el contingut en polifenols depèn en gran mesura de la varietat d'oliva, el qual explica la diferent estabilitat observada en els olis en funció de la seva procedència varietal.

Presència de polifenols en oli d'oliva
verge de diferents varietats d'oliva

Varietat	Polifenols
	µg/g d'oli
Cornicabra	593
Changlot Real	488
Picual	475
Lechin	438
Picudo	419
Empeltre	376
Morrut	304
Blanqueta	302
Hojiblanca	271
Sevillenca	234
Arbequina	218

Altres components minoritaris però importants presents a l'oli d'oliva són els hidrocarburs, principalment l'escualè, emprat en cosmètica, i el β -caroté, precursor de la vitamina A; i els pigments, en particular, la clorofil·la, que és el pigment més abundant en els olis. La menor o major presència de clorofil·la influeix en la gamma cromàtica dels olis, que oscil·la dels tons daurats als groc verdosos, color característic dels olis produïts a partir d'olives relativament verdes, època en la qual s'hi troba una major presència d'aquest pigment.

QUALITAT I TIPUS D'OLIS

La qualitat d'un oli d'oliva es pot definir com el conjunt de propietats o atributs propis del oli, els quals determinen el grau d'acceptació per part del consumidor respecte a un determinat ús.

Els criteris de qualitat que s'apliquen a l'oli d'oliva vénen definits per **determinacions químiques** com: el grau d'acidesa, l'estat d'oxidació, la detecció de components anòmals; i pels resultats de l'**anàlisi sensorial** de les característiques organolèptiques definides per un pannel de tastadors experts, a partir d'una degustació a un laboratori de tast, quantificant la absència-presència de defectes i qualificant els seus atributs positius, principalment el fruitat amb les seves variants.

Les determinacions químiques més importants són:

- **El grau d'acidesa:** expressa el percentatge d'àcids grassos lliures presents a l'oli. El seu valor ve determinat en percentatge d'àcid oleic o, el que és el mateix, en graus. La matèria biològicament sintetitzada és neutra, per tant l'existència d'àcids grassos lliures és una anomalia o desordre molecular producte d'un mal estat de conservació dels fruits, d'un procés incorrecte d'elaboració o d'una mala conservació. Malgrat la seva importància, aquest valor aïllat no es pot considerar com un paràmetre determinant de la qualitat de l'oli. El grau d'acidesa no condiona el sabor de l'oli, i només es detecta mitjançant una anàlisi química.
- **L'índex de peròxids:** és un dels índexs més utilitzats en la química dels olis, i ens ofereix informació sobre l'estat primari d'oxidació dels àcids grassos. Els olis verges de qualitat presenten valors per aquest índex inferiors a 20 meq O₂/kg.
- **La prova espectrofotomètrica a l'ultraviolat (índexs K₂₃₂ i K₂₇₀):** aquests índexs proporcionen diferents indicacions sobre la qualitat de l'oli, el seu estat de conservació i les possibles modificacions causades per els processos tecnològics als quals es sotmet. També permeten detectar una possible contaminació o adulteració.

La Unió Europea ha establert una normativa molt detallada, la qual estableix els valors màxims tolerats per a la caracterització química i sensorial que han de complir els olis d'oliva permetent, així, la seva caracterització i classificació en diferent tipus, entre els que cal destacar:

Oli d'oliva verge

L'oli d'oliva verge és el suc obtingut de l'oliva mitjançant procediments mecànics o per altres mitjans físics en condicions, especialment tèrmiques, que no impliquin l'alteració de l'oli.

L'oli d'oliva verge no es troba mesclat amb altres tipus d'olis i compleix unes normes de qualitat molt exigents tant en les propietats químiques com en les característiques organolèptiques. Dintre d'aquest tipus d'oli, els criteris de qualitat establerts permeten la classificació en quatre categories diferents:

- **«Oli d'oliva verge extra»:** de sabor i olor absolutament irreprotxables; a la seva valoració organolèptica destaca l'atribut fruitat i l'absència de defectes. El seu grau d'acidesa és menor o igual a 1°
- **«Oli d'oliva verge»:** de sabor i olor irreprotxables; a la seva valoració també destaca l'atribut fruitat, encara que hi poden aparèixer alguns lleugers defectes. El seu grau d'acidesa és menor o igual a 2°
- **«Oli d'oliva verge corrent»:** a la seva valoració organolèptica es pot detectar algun atribut negatiu amb certa intensitat i el seu grau d'acidesa és menor o igual a 3,3°
- **«Oli d'oliva verge combustible»:** a la seva valoració organolèptica es detecten atributs negatius amb intensitat elevada i el seu grau d'acidesa és superior a 3,3°

L'oli d'oliva verge extra es considera el millor dels olis d'oliva, donat que manté en les seves característiques sensorials els olors i sabors propis del fruit del que s'extreu i conserva íntegrament tots els valors nutricionals.

Els olis d'oliva verge extra, verge i corrent són aptes per al consum directe en boca, en canvi el combustible (denominat així ja que en l'antiguetat es destinava a la il·luminació amb els llums d'oli), només és apte pel consum humà després de ser sotmès a un procés de refinament.

Oli d'oliva refinat

La major part dels olis d'oliva combustibles pel fet de tenir una acidesa massa elevada, una puntuació organolèptica on destaquen amb intensitat els atributs negatius o un índex analític d'oxidació que supera els límits establerts, es sotmet a un procés de refinat (neutralització, decoloració, desodoració, etc.). Així es poden eliminar característiques indesitjables de l'oli de partida, però es perden també la major part dels nutrients naturals propis de l'oli. El resultat d'aquest procés és l'oli que es comercialitza sota la denominació «oli d'oliva refinat». El seu grau d'acidesa, després del procés de refinació, ha de ser com a màxim de 0,5°.

Oli d'oliva

El procés de refinat elimina quasi totalment el sabor, olor i color del olis. Per tal d'enriquir-los es mesclen amb olis d'oliva verges o extra verges recuperant així, parcialment, els atributs de fruitat i els sabors. Aquesta mescla és el que es denomina comercialment com a «oli d'oliva». El grau d'acidesa depèn de l'oli verge emprat, però en cap cas pot superar els 1,5°. Aquesta categoria és probablement la que més es consumeix en l'actualitat.

Oli de pinyolada d'oliva

Els residus sòlids resultants de la primera extracció de l'oli, coneguts com a pinyolada, són encara relativament rics en matèria oliosa i es tracten amb dissolvents per poder-ne extreure l'oli que contenen. Aquest oli no és apte pel consum humà i es coneix com a «oli de pinyolada d'oliva cru».

Si aquest oli es sotmet a un procés de refinat semblant als dels olis combustibles, eliminant el seus sabors, olors i color s'obté l'«oli de pinyolada d'oliva refinat», amb una acidesa que no pot ser superior a 0,5°. Finalment, si aquest darrer tipus es mescla amb oli d'oliva verge dona com a resultat el que comercialment s'anomena com a «oli de pinyolada d'oliva» i que ha de tenir un grau d'acidesa inferior a 1,5°.

Valors límits tolerats per la Unió Europea per a l'oli d'oliva verge i oli d'oliva extra verge

	Grau d'acidesa	Índex de peròxids	K ₂₃₂	K ₂₇₀	Valoració organolèptica
Verge	= 2,0	= 20,0	= 2,60	= 0,25	> 5,5
Extra Verge	= 1,0	= 20,0	= 2,50	= 0,20	> 6,5

VALORACIÓ SENSORIAL DE L'OLI D'OLIVA

La valoració dels atributs organolèptics dels olis verges d'oliva es regeix per un mètode científic elaborat pel Consell Oleícola Internacional (COI). El mètode té com a objectiu establir els criteris necessaris per valorar les característiques del flavor (conjunt de percepcions d'estímuls olfacto-gustatius, tàctils, quimiosintètics que permeten identificar un aliment) de l'oli verge d'oliva i desenvolupar la sistematització necessària.

Els tastadors experts d'olis no disposen d'un patró concret de qualitats que permeti catalogar els olis verges en les diferents categories, ja que és quasi impossible trobar dos olis verges amb característiques sensorials exactament idèntiques. Això és conseqüència dels canvis naturals que s'aprecien en el flavor atribuïbles a la gran varietat d'oliva, al seu estat de maduresa, al microclima, als sòls, als factors biològics i ecològics, i als sistemes de producció, que incideixen sobre el producte final que és l'oli verge.

El pannell de tastadors avalua si les qualitats sensorials pròpies, l'olor i el sabor, d'un oli produït a partir d'olives sanes i en un punt de maduració adient, romanen intactes a la mostra d'oli d'oliva verge que es vol tastar, o si per altra banda ha sofert alguna alteració al llarg del procés d'obtenció de l'oli. El pannell informa sobre si es presenten defectes o no, es mesura la intensitat dels mateixos en cas de ser detectats, i es valoren els **atributs positius**, entre els quals cal destacar:

- fruitat: conjunt de sensacions olfactives, depenent de la varietat d'oliva i característiques de l'oli procedent de fruits sans i frescs, verds o madurs, percebuts per via directa o retronassal
- amarg: gust característic de l'oli obtingut a partir d'olives verdes o "en envero"
- picant: sensació tàctil de picor, característica dels olis produïts a l'inici de la campanya, principalment d'olives encara verdes

Alguns dels **atributs negatius** que es poden detectar als olis són:

- trullat: flavor característic d'olives que han sofert un procés de fermentació anaeròbia durant el període d'emmagatzematge
- fong/humit: flavor característic de l'oli obtingut a partir d'olives en les quals s'han desenvolupat fongs i llevats per haver estat emmagatzemades durant dies amb humitat
- ranci: flavor característic dels olis que han sofert un procés d'oxidació
- borres: flavor característic de l'oli que ha estat en contacte amb el sediment dels dipòsits
- avinagrat: flavor que recorda al vinagre, causat per la fermentació amb producció d'àcid acètic

Malgrat el color no és un atribut valorat pel pannell de tast (de fet els tastadors utilitzen un tassó de vidre obscur per no deixar-se influir) l'oli presenta un ample espectre de tonalitats que van des del color verd, passant pel groc pàl·lid, fins arribar al groc daurat intens. El color de l'oli és un reflex de la fase de maduresa del fruit i té una important incidència en les seves característiques. Així, al principi de la campanya s'obtenen olis amb matisos sensorials més acusats, fonamentalment els atributs de fruitat i amarg, i tons verdosos o groc-verdosos degut a una major presència de clorofil·la. A mesura que la maduració del fruit avança, s'obtenen tons més groguencs i els atributs sensorials d'amarg i picant es difuminen.

VALORS NUTRICIONALS

La dieta dels països mediterranis es considera protectora per a la salut de la població. Aquest fet es deu, principalment, al baix consum d'àcids grassos saturats (greixos animals) i al costum generalitzat de consumir oli d'oliva. El prestigi adquirit per la **dieta mediterrània** es fonamenta, entre altres factors, en l'efecte beneficiós que té sobre les malalties cardiovasculars.

Els principals efectes beneficiosos de l'oli d'oliva per a la salut es poden resumir de la següent forma:

Efectes sobre l'aparell circulatori

L'oli d'oliva ajuda a prevenir l'arteriosclerosi i els seus riscos, la hipertensió arterial, l'infart de miocardi, la insuficiència cardíaca, la insuficiència renal i les hemorràgies cerebrals.

El risc de cardiopatia coronari s'associa a nivells elevats de triglicèrids i de colesterol LDL (és el que vulgarment es coneix com a «colesterol dolent», ja que es deposita a les artèries reduint la seva amplària). La substitució de greixos d'origen animal de la dieta per oli d'oliva redueix la quantitat de triglicèrids a la sang i, també, el nivell de colesterol LDL. Al mateix temps, el nivell en plasma de

colesterol HDL («colesterol bo») augmenta. Això suposa un factor afegit de protecció contra l'infart de miocardi, ja que aquest transporta el colesterol LDL fins al fetge, on es metabolitza. Tot això fa que l'acció de l'oli d'oliva sigui doblement beneficiosa.

Efectes sobre el creixement i l'envelliment

Les influències beneficioses de l'oli d'oliva sobre la salut són molt nombroses a totes les edats. A la primera infància, el nin necessita una aportació adequada d'àcids grassos essencials en la dieta ja que en cas contrari s'origina un retard en el creixement entre altres alteracions. L'oli d'oliva proporciona una relació d'àcids grassos semblant al greix de la llet de la mare, i mitjançant l'àcid oleic exerceix una acció beneficiosa sobre el creixement, la mineralització i el desenvolupament dels ossos.

Respecte a les persones majors, es recomana l'oli d'oliva pels antioxidants que té, ja que aquests exerceixen un control sobre els factors de l'envelliment. La dieta amb oli d'oliva proporciona els àcids grassos essencials que permeten una bona mineralització dels ossos, pel qual resulta necessari, no sols durant el creixement sinó també durant l'edat adulta, limitant la pèrdua de calci que es produeix com a conseqüència de l'envelliment.

Efectes sobre l'aparell digestiu

A edats molt avançades és freqüent la reducció de la capacitat digestiva i la mala absorció de determinats nutrients, en particular vitamines i sals minerals. En aquests casos l'oli d'oliva resulta un aliment privilegiat donades les seves característiques de digeribilitat i absorció. A més el seu suau poder com a laxant ajuda a combatre l'estrenyiment, també freqüent en aquesta fase de la vida.

Els àcids grassos redueixen l'acidesa de l'estómac, a causa d'una certa inhibició de la secreció gàstrica i de l'efecte protector sobre la mucositat gàstrica; aquestes accions ajuden la prevenció de les úlceres. Es coneix també que estimula la contracció de la vesícula biliar i influeix en la formació d'una bilis amb menor capacitat de formació de càlculs (reduint la litiasi biliar).

Efecte preventiu sobre la diabetis

La dieta mediterrània, rica en oli d'oliva, s'ha convertit en una de les millors opcions per a la prevenció i control de la diabetis. Estudis recents han demostrat que el consum continuat d'oli d'oliva per part de persones sanes redueix els nivells de glucosa a la sang fins a un 12%.

Factor preventiu front a diferents tipus de càncer

Estudis científics recents indiquen la possibilitat d'utilitzar l'oli d'oliva com a mesura de prevenció del risc de patir cert tipus de càncer com els de mama, pròstata o colorrectal. Els àcids grassos en alguns casos i components menors com l'escualè o els polifenols, en altres, s'han relacionat amb les propietats beneficioses mostrades per l'oli d'oliva front als tipus de càncer assenyalats.

Radioactivitat

Per si un cas, malgrat tot el que s'ha explicat algú no es convençut dels beneficis que ens aporta el consum de l'oli d'oliva, cal saber que recentment s'ha introduït l'oli d'oliva a la dieta dels astronautes davant el descobriment que aquest els augmenta la protecció front a la radioactivitat.

Tradicionalment, l'oli d'oliva elaborat a Mallorca ha estat reconegut i apreciat tant pels propis illencs com pels habitants d'altres zones amb les quals s'han mantingut relacions comercials, en especial el sud de França.

L'oli d'oliva és un producte fortament arrelat a la nostra terra. Ell ha estat el causant d'haver fet milers de metres de marges dins la muntanya, d'haver robat terreny al bosc, a la garriga i pertot on es pogués sembrar o empeltar un ullastre. Tenir oli representà, durant moltes generacions, tenir el poder econòmic i social. La petita oliva no és conscient de la manera com ha condicionat la gent de la Serra de Tramuntana i l'economia dels seus pobles.

Aquestes arrels, juntament amb el notable increment, en els darrers anys, de la qualitat de l'oli d'oliva elaborat a Mallorca, han donat lloc a un producte amb característiques pròpies que es pot diferenciar d'olis semblants procedents d'altres zones de producció. Tot junt ha fet possible l'obtenció, a l'any 2002, d'un distintiu de màxima qualitat com és la Denominació d'Origen «Oli de Mallorca».

La Denominació d'Origen és el reconeixement mitjançant un nom geogràfic de l'origen i les característiques dels productes alimentaris, que possibilita la diferenciació d'uns productes respecte als altres. En el cas de l'oli de Mallorca, aquest fet du implícit un reconeixement oficial d'un oli d'oliva de qualitat, produït i elaborat a l'illa de Mallorca.

HISTÒRIA

Sembla que foren els fenicis i els grecs qui introduïren l'olivera a la península Ibèrica. El comerç de l'oli ajudà a desenvolupar l'economia mediterrània. Des d'antic, es va convertir en el greix fonamental d'aquesta cuina, i les àmfores de la Hispània romana, d'excel·lent qualitat, portaven segells identificant la seva procedència.

Les referències històriques indiquen que fou al principi del segle XVI quan es produí l'inici de l'expansió del conreu de l'olivera i la producció oleícola a Mallorca. L'expansió es desenvolupà especialment en les zones septentrionals i meridionals de la Serra de Tramuntana. Sóller es convertí en el principal productor de les Illes, seguit de Bunyola, Valldemossa i Selva. L'avanç de l'olivera comportà també canvis en l'estructura comercial de l'illa. En aquest segle, Andalusia i Mallorca exportaren importants quantitats d'oli. La posició preeminent del sector de l'oli es mantingué fins a la primera meitat del segle XIX. Això provocà importants canvis a la Serra de Tramuntana, la producció s'organitzà en grans explotacions agrícoles que intercalaven oliveres i cereals guanyant terreny al bosc d'alzina i de pinar. La construcció de marjades per defensar-se de l'erosió i el pendent eren els treballs més rellevants a la major part de les finques de muntanya. Durant aquesta època, l'oli d'oliva de Mallorca representà entre el 65 i el 80% del total de les exportacions mallorquines, mesurades en unitats monetàries.

Segons l'Arxiduc Lluís Salvador d'Àustria a «Mallorca Agrícola» (1897), a la segona meitat del segle XIX, Mallorca segueix exportant quantitats considerables d'oli. El mateix Arxiduc, en un dels documents que millor reflexen els costums i vida de l'illa de Mallorca, «Die Balaren in wort und bild geschildert» (1897), elogia la qualitat de l'oli verge d'oliva fet a Mallorca com a ingredient bàsic d'amanides i, de forma especial, del «pa amb oli», segons l'Arxiduc, un dels plats més apreciats de l'illa.

Fou a la segona meitat del segle XIX quan el reconeixement de la qualitat de l'oli de Mallorca a nivell exterior es posà de manifest. A l'Exposició Universal de Barcelona de 1888, un jurat internacional concedí la medalla d'argent d'un concurs de qualitat d'olis a un oli de Mallorca.

A finals del segle XIX a les Illes Balears, així com a la resta d'Espanya, és va començar a perdre la batalla de l'oli en el mercat internacional. Malgrat el descens en les exportacions oleícoles durant el segle XIX i principis del segle XX, la producció d'oli fou la principal font de riquesa de les finques de la Serra de Tramuntana amb tafona pròpia.

Fins l'any 1960, les activitats agràries, i dintre d'aquestes, el sector de l'oli amb un paper molt destacat, constituïen la base de l'economia de les Illes malgrat el desenvolupament industrial que havia experimentat, sobre tot, l'illa de Mallorca. A partir d'aquest any, l'arribada del turisme de masses pren la major part dels actius agraris i atreu els que s'integren per primera vegada al mercat del treball, aquest fet provoca la pèrdua d'una de les bases del sistema agrari tradicional: la ma d'obra barata i abundant. A més, l'increment dels salaris i l'orientació de la capacitat empresarial i dels capitals cap a inversions turístiques d'alta rendibilitat agreugen la situació del sector agrari.

A més, el desenvolupament tecnològic que fou tan beneficiós a altres branques de l'agricultura no s'aconseguí en el cultiu de l'olivera i, com a conseqüència, l'oli d'oliva es convertí quasi en un producte de luxe.

Els darrers anys de la dècada dels 80 i principis dels 90, marquen un punt d'inflexió important en la història de l'oli a Mallorca. Apareixen noves plantacions d'oliveres, principalment a la zona del pla, la qual cosa facilita el procés de recol·lecció respecte al de les velles oliveres de la Serra, s'introdueix el mètode d'elaboració d'oli en continu i el sector de l'oli en general experimenta un auge important. I així ho prova el fet que es concedís el Premi Nacional al millor oli d'oliva verge de la collita 1998-1999 a un oli elaborat a Sóller, a partir d'olives recol·lectades a la zona de Manacor.

Però el vertader reconeixement de l'oli de Mallorca l'hi ha atorgat el distintiu de qualitat d'àmbit internacional Denominació d'Origen Protegida «Oli de Mallorca».

CULTIU, PRODUCCIÓ I VARIETATS D'OLIVERES A L'ILLA DE MALLORCA

En l'actualitat, la superfície d'olivera a Mallorca, representa aproximadament un 8% del total de la superfície cultivada, amb una distribució geogràfica molt irregular, ja que la major part es concentra a la zona de la Serra de Tramuntana. En el cens elaborat per la Conselleria d'Agricultura i Pesca (any 2000) es declara una superfície d'olivar de 11.150 ha, en la qual s'hi troben unes 753.000 oliveres.

El sector oliverer i productor d'oli d'oliva a Mallorca ha experimentat en els darrers anys una revitalització important. La producció mitjana d'oliva dels darrers anys a Mallorca es troba al voltant d'un 500 tonelles per any, mentre la quantitat mitjana d'oli d'oliva verge produït a Mallorca és d'un 120 tonelles anuals. Això suposa un valor mitjà d'uns 290.000 _ anuals.

Les perspectives de la producció d'oli de Mallorca són molt positives. Malgrat l'oli que ofereix el sector de Mallorca no pot competir amb les quantitats produïdes a altres zones en les quals el cultiu de l'olivera ocupa grans extensions de terreny, l'oportunitat de mercat de l'oli d'oliva de Mallorca es fonamenta en la competència en termes de qualitat, com a producte diferenciat i tradicional de l'illa de Mallorca.

L'activitat oleícola de Mallorca constitueix la principal activitat agrícola en determinades zones, com és el cas de la Serra de Tramuntana. Aquesta activitat ha permès el manteniment i la preservació del medi, evitant la desertització i l'erosió del terreny, i a la vegada ha determinat la configuració d'un dels paisatges més emblemàtics de l'illa de Mallorca.

Un estudi realitzat per Jara i Rubert (1993) ens indica la preeminència quasi absoluta de la varietat «empeltre» o «mallorquina», a l'illa de Mallorca. Malgrat tot, l'esmentat cens reflexa la implantació de noves varietats que s'han introduït darrerament a l'illa, entre aquestes cal destacar les varietats «arbequina» i «picual». De fet, les darreres dades indiquen que les varietats «empeltre», «arbequina» i «picual» representen el 99,5% de les explotacions d'oliveres a Mallorca. Aquestes tres varietats han estat incloses dintre de la Denominació d'Origen «Oli de Mallorca».

Altres varietats que també es cultiven de forma minoritària són les varietats «hojiblanca», «picudo», «cornicabra» o «villalonga», malgrat això, el cultiu d'aquestes varietats representa menys del 0,5% del total.

ELABORACIÓ DE L'OLI

A Mallorca hi trobam la coexistència de dos sistemes d'elaboració: el sistema tradicional i l'anomenat sistema d'elaboració en continu. La tendència actual entre els elaboradors d'oli a Mallorca és avançar cap a la producció en continu, aprofitant les millores i els avantatges que aquest sistema ofereix front a l'elaboració clàssica tradicional.

Sistema d'elaboració tradicional

La producció de l'oli mitjançant el sistema tradicional consisteix en la deposició de les olives a la solera del molí o trull on son capolades per l'acció d'uniques moles o rutlons de forma troncocònica, mogudes per un mecanisme que en un principi era de tracció animal i després fou substituït per un motor. La pasta que s'obté es col·loca entre una mena d'estores d'espart, anomenades esportins, les quals es posen una damunt l'altra. La pila d'esportins es duu a una premsa i mitjançant una forta pressió s'obté un líquid format per aigua i oli que, reposat, es separa en dues capes: la superior és l'oli i la inferior és l'aigua pròpia de l'oliva, anomenada molinada. El residu que queda en els esportins és el que es coneix com a pinyol o pinyolada.

Sistema d'elaboració en continu

El sistema anomenat continu (sense interrupció entre les etapes del procés) s'ha imposat al sistema clàssic. Les tafones industrials modernes tenen una línia contínua d'extracció d'oli en la qual tot el procés és automàtic: s'introdueixen les olives al començament de la línia d'extracció i al final surt l'oli. Un avantatge del procés d'extracció en continu, és que aquest es pot realitzar en fred, evitant, així, la pèrdua de principis tant nutritius com de caràcter organolèptic.

Les operacions fonamentals en què es basa el procés d'elaboració de l'oli d'oliva pel sistema continu són les següents:

- **Collita i recepció:** La collita de l'oliva s'ha de fer en el moment òptim de maduresa del fruit. Després de recollir-la, l'oliva es transporta a la tafona on es realitza el procés d'elaboració de l'oli. Un aspecte fonamental per a l'obtenció d'un oli de qualitat és la reducció del temps entre la collita i l'entrada de l'oliva a la tafona. Les caixes o sacs es buiden en una tremuja que recull les olives i mitjançant una cinta transportadora es depositen a la màquina de neteja.
- **Neteja i rentada:** La màquina de netejar mitjançant un sistema d'impulsió d'aire separa els materials més lleugers (fulles, branquetes, etc.) de la remesa d'oliva que arriba a la tafona. A continuació, les olives són rentades amb aigua eliminant les impureses solubles i també les més pesades que l'oliva.
- **Pesada i classificació:** Les olives, ja rentades, es pesen en una tremuja que fa el paper de bàscula automàtica. Es pren una mostra de les olives i es dur al laboratori. L'anàlisi química

proporciona el rendiment d'oli i el grau d'acidesa, la qual cosa s'utilitza per a una primera classificació de les remeses d'oliva segons la qualitat de l'oli que produiran.

- **Molta:** Aquesta operació té l'objectiu de rompre l'estructura de les parets cel·lulars de l'oliva alliberant l'oli contingut en els vacúols de les cèl·lules de l'oliva. La molta es realitza en un molí amb unes trituradores d'un aliatge metàl·lic resistent a l'abradió, amb la finalitat de no produir contaminació per metalls. Així s'obté una massa formada per trossos de pinyol, de molla d'oliva (mesocarp), oli lliure i aigua del fruit. Aquesta pasta passa directament a una batidora.
- **Batuda:** La batuda completa l'alliberament de l'oli i evita que es formi l'emulsió amb l'aigua. Això s'aconsegueix mitjançant agitació contínua i és afavorit per l'acció de la temperatura. Aquesta no ha de passar dels 30°C per obtenir un oli de qualitat. La duració de la batuda és diferent en funció de les varietats d'oliva. La varietat «picual» requereix un temps de batuda major, d'entre 60 i 90 minuts; per a les varietats «arbequina» i «mallorquina» la batuda té una durada aproximada d'uns 60 minuts. Així mateix, les olives recol·lectades en un estat de maduració més avançat requereixen menys temps de batuda que les més verdes.
- **Extracció:** Aquesta etapa es realitza per centrifugació. Per l'acció de la força centrífuga s'aconsegueix una ràpida i completa separació sòlid-líquid. La pasta de la batidora és impulsada a una centrífuga horitzontal i abans d'entrar en el rotor es mescla amb aigua per millorar el tractament. En el rotor de la centrífuga se separa la massa en tres fases: l'externa, que conté la pinyolada, la fase intermitja, que és la molinada, i la fase interna, que és l'oli. És important que els processos de molta, batuda i extracció es realitzin en fred, ja que d'aquesta manera l'oli no perd els seus principis nutritius ni les seves característiques organolèptiques.
- **Separació de les fases líquides:** S'utilitzen dues centrifugues més; una per a la purificació o neteja de l'oli i l'altra per completar l'extracció de l'oli de la mescla aigua-oli, per aconseguir un rendiment òptim de l'extracció d'oli.
- **Emmagatzematge:** L'oli es va posant en dipòsits segons la seva qualitat. El material d'aquests dipòsits ha de ser inert, impermeable i fàcil de netejar. S'empren com a materials l'acer inoxidable, la fibra de vidre-poliéster, recobriments vitrificats, etc.
- **Filtrat i envasat:** Quan s'ha de comercialitzar, l'oli es treu del dipòsit, es passa per un filtre, generalment de terra de diatomees, i s'impulsa cap a l'envasadora, on es va dosificant en els recipients que pertoqui.

La progressiva millora de la tecnologia i de les condicions d'higiene han conduït a l'obtenció d'olis d'oliva verges de gran qualitat. Actualment, s'està instal·lant un nou procés per a l'elaboració de l'oli basat en l'extracció en continu de dues fases. Mitjançant aquest sistema s'obtenen per centrifugació dues fases, una primera composta per l'oli verge d'oliva i una segona fase formada per l'aigua de vegetació mesclada amb el residu sòlid.

Aquest sistema permet la separació de l'oli sense necessitat d'addicionar aigua i, per tant, amb una producció força reduïda de les aigües residuals generades a la tafona. A més a més, l'utilització d'aquesta tecnologia suposa un considerable estalvi hídric i energètic.

La qualitat de l'oli que s'obté en el sistema de dues fases és superior al de tres fases, ja que s'aconsegueix una millor preservació dels polifenols. També cal destacar que un mateix oli produït mitjançant el sistema de dues fases té els atributs organolèptics de fruitat, amarg i picant més accentuats que quan l'oli es produeix amb el sistema de tres fases.

Aquesta tecnologia s'està implantant a l'estat espanyol i, de fet, ja hi ha una tafona en funcionament a l'illa de Mallorca basada en aquest tipus d'elaboració d'oli.

DESCRIPCIÓ QUÍMICA I SENSORIAL DE L'OLI DE MALLORCA

És una apreciació general entre els tastadors experts en olis verges d'oliva que la situació geogràfica i les condicions climàtiques no incideixen molt en la composició analítica de l'oli verge, però sí en les característiques organolèptiques.

Encara que en les diferents normatives sobre qualitat primen les característiques analítiques sobre les organolèptiques, són aquestes les que defineixen millor la qualitat de l'oli i determinen el grau d'acceptació per part del tastador que el classifica i, en darrer terme, del consumidor.

Les diferències entre la composició de l'oli d'oliva d'una mateixa varietat corresponent a regions o llocs de producció diferents, posa de manifest les característiques diferencials que la zona de producció pot aportar a la mostra. De fet, l'illa de Mallorca, donat el seu component insular és un clar exemple de zona geogràfica perfectament definida amb unes característiques edafoclimàtiques, socials i culturals prou diferenciades, que deixen la seva marca en els cultius agrícoles, i en particular en l'oliva produïda a Mallorca.

A la Denominació d'Origen «Oli de Mallorca», es diferencien dos tipus d'olis en funció, principalment, del moment de recolecció de l'oliva, factor que determina les característiques físico-químiques i organolèptiques diferenciades entre ambdós tipus d'olis.

- Un primer tipus denominat «fruitat», que s'obté a partir d'olives verdes i sanes i que es caracteritza per un aroma que reflexa aquesta situació. En el seu perfil sensorial hi apareixen els atributs amarg i picant. A més també es pot apreciar lleugerament el gust a ametlla i poma verda.
- El segon tipus d'oli es denomina «dolç», s'obté majoritàriament a partir d'olives «en envero». La seva característica més rellevant és la seva dolçor o suavitat, essent els atributs amarg i picant pràcticament inapreciables.

El color de l'oli de Mallorca depèn de diferents paràmetres com poden ser: l'època de recol·lecció, la varietat o la situació geogràfica dintre de l'illa de Mallorca. En general els olis amb tons groc-daurats corresponen a olis dolços, fets amb olives madures, mentre la tonalitat verdosa amb tons obscurs és característica d'olis fruitats i un poc amargs procedents d'olives que encara no han acabat el procés de maduració.

El perfil sensorial de l'oli de Mallorca té unes característiques prou diferenciades d'olis d'altres procedències. Així, a l'oli denominat «fruitat» predominen els paràmetres sensorials d'ametllat, dolç i fruitat d'oliva. La presència dels paràmetres picant i amarg són moderats, mentre que la astringència és absent. A l'oli «dolç», l'atribut més destacat, és, evidentment, el dolç. Els atributs picants i amarg són mínims, mentre que els paràmetres fruitats (ametllat, fruitat d'oliva, fruitat d'altres fruits, poma verda o madura) pràcticament no es poden apreciar.

Les característiques químiques dels olis amparats sota la denominació d'Origen «Oli de Mallorca» compliran els següents requisits:

- Grau d'acidesa: no superior als 0,8°
- Índex de peròxids: no superior als 18 meq O₂/kg
- Índex K₂₇₀: no superior a 0,20
- Humitat: no superior al 0,1%
- Impureses: no superior al 0,1 %

OLI D'EIVISSA I FORMENTERA

A l'illa d'**Eivissa**, si bé a menor escala que a l'illa de Mallorca, també s'està produint una revitalització del sector de l'oli. Per una banda, s'estan sembrant una quantitat important d'oliveres de la varietat arbequina, la major part procedents d'un clon conegut com a I18, el qual es cultiva a certes zones de Catalunya i destaca per el seu elevat rendiment de producció d'oliva. Per altra banda s'està planejant una propera comercialització de l'oli produït, ja que a hores d'ara sols es produeix per a consum propi i familiar.

A l'illa de **Formentera** també es produeix oli per a consum familiar. Les oliveres que es troben a l'illa són de dues varietats prou diferenciades, una varietat que els formenterencs denominen com a "olivera pagesa" de fruit allargat i gros, i una segona varietat coneguda a l'illa com a "olivera forastera", d'oliva més arrodonida i grossa, la qual destaca per tenir un rendiment d'oli significativament inferior que la varietat pagesa. Si bé és difícil de quantificar, la producció anual mitjana dels darrers anys a Formentera fou d'uns 2000-3000 l d'oli d'oliva.

CONSELLS PEL CONSUM I LA CONSERVACIÓ

Des del punt de vista gastronòmic, l'oli d'oliva no és només un ingredient, sinó un aliment amb diversitat i entitat pròpia. És una vareta màgica a l'abast de tot cuiner, i cada tipus d'oli té el seu secret. L'oli d'oliva és una matèria primera indispensable a la cuina perquè dóna color, sabor i olor als aliments, els integra i els modifica la textura, a més de personalitzar un plat.

Un primer pas necessari per a una correcta utilització gastronòmica de l'oli és aprendre a apreciar els valors de tast dels olis verges. L'oli d'oliva verge combina amb tots els sabors, i es pot utilitzar cru o bé per fregir o rostir. Cru conserva totes les propietats. Quan s'utilitza per cuinar i sotmetre els aliments a temperatures properes als 100°C, conserva totes les propietats dietètiques i gustatives, però perd bona part dels seus aromes i virtuts. Per evitar-ho, quan el menja es cuinat es pot afegir un poc d'oli verge.

En termes generals es poden fer les següents recomanacions:

- En cru, per amanir ensalades, verdures i peix blanc bullit són recomanats els olis verges dolços, poc astringents i gens picants. Un referent per aquest ús podria ser l'oli de Mallorca del tipus dolç.
- Per fregir, fer sofregits i com a base d'estofats, són preferibles els olis molt fruitats, un poc amargs i picants, perquè potencien els sabors dels aliments. L'oli del tipus fruitat podria ser perfectament l'emprat per aquest ús.

A l'hora de consumir-lo per fregir, cal tenir en compte les següents recomanacions:

- Quan s'empra per fregir s'ha de tenir en compte que per a cada tipus d'aliment l'oli necessita una temperatura òptima i s'ha d'intentar no sobrepassar la temperatura de 180°C, perquè fins aquesta temperatura l'oli d'oliva no manifesta canvis substancials en la seva estructura i conserva millor que els altres olis les propietats dietètiques. En canvi, l'excés de calor provoca una alteració en la seva composició química i es forma una substància tòxica, anomenada acroleïna.
- Convé utilitzar un recipient ample, de fons gruixat, i omplir-lo d'oli fins a la meitat. L'escalfor ha de quedar ben repartida. S'ha d'esperar que l'oli estigui ben calent però sense fum, i introduir els aliments en petites quantitats per evitar que davalli la temperatura, ja que amb oli fred els aliments es xopen.
- Encara que l'oli d'oliva no perd les qualitats quan s'utilitza per fer diferents fregits, idealment, no s'hauria de fer servir el mateix oli per fregir varies vegades.

Els olis verges tenen tendència a tornar-se rancis a causa del seu alt contingut en àcids grassos insaturats. La vitamina E els protegeix de l'oxidació. Però com que les vitamines són molt sensibles a la llum, per aconseguir una bona conservació i per evitar l'enranciment i la pèrdua de les qualitats, l'oli s'ha de conservar en recipients de vidre obscur o d'acer inoxidable i a un lloc fresc, protegint-lo de la humitat i la calor. L'envasament ha de ser impermeable als greixos i als gasos. Així es mantenen en bon estat entre 8 i 12 mesos.

L'oli d'oliva és un dels ingredients essencials per preparar una de les més clàssiques i antigues salses de les Illes Balears, Catalunya i el País Valencià, com és l'**alloli** (*alhòli*, en occità, *aïoli*, en francès), que serveix per acompanyar els aliments i també per cuinar. Es diu que el seu origen és molt antic: tant egipci com romans, segurament, coneixien alguna salsa similar. Com diu Pla, *l'alloli és una salsa antiquíssima, popular, marinera i pagesa, típicament mediterrània*. Els components bàsics del alloli, són l'oli d'oliva i l'all, juntament en unes gotes de llimona i sal. El seu procés d'elaboració és molt simple: en un morter (a ser possible el clàssic de pisa de color groc amb vetes verdes) es piquen les dents d'all i s'afegeix l'oli sense deixar de remoure. Es tiren algunes gotes de llimona i finalment s'assaona amb sal.

I no es podria acabar aquest capítol dedicat a l'oli sense fer referència a un aliment tant nostre com és el **pa amb oli**. Probablement requeriria molt d'espai parlar i aconsellar sobre aquest menjar, però ho deixarem amb paraules del mallorquí Tomàs Graves:

«el pa amb oli resumeix tot el millor de nosaltres mateixos, com a illencs i com a mediterranis. Per una part hi ha la senzillesa, la frugalitat, la honestat i el respecte per la tradició; per una altra, l'adaptació i l'obertura cap a fora, sempre sense perdre la identitat pròpia. Un pa amb oli pot ser un ritual solitari que complementi la introspecció i el recolliment, però també pot convidar a la participació, la comunicació i la bauxa».

AIGÜES MINERALS I SUCS

AIGÜES MINERALS

Quan varen posar el nom de Terra al nostre planeta es va cometre un greuge: el 70% de la superfície està coberta d'aigua; hi ha gran quantitat d'aigua subterrània; l'aire que ens envolta conté vapor d'aigua; els núvols són concentracions d'aigua vaporitzada que acaben regant el sòl amb gotes d'aigua; les altes muntanyes es cobreixen d'aigua gelada; tots els éssers vius que hi viuen tenen l'aigua com a component majoritari i el propi home és aigua en més d'un 60%.

Els primers antecedents d'aigües envasades daten del segle XVI, quan començaren a exportar-se botelles d'aigua de font de Ferrarelle (Bèlgica) que ja era coneguda per les seves propietats medicinals des dels temps dels romans i, durant el segle XIX, moltes aigües termals prengueren força i aconseguiren prestigi, però sempre sota una perspectiva curativa i medicinal. Ara bé, la situació actual és ben diferent; pocs dels nostres padris imaginaren que acabarien comprant aigua embotellada per beure. A tots ens ha quedat a la memòria la primera definició d'aigua que ens ensenyaren a l'escola: líquid incolor, inodor i insípid. Però l'aigua que ens envolta no és pura, té moltes altres substàncies dissoltes que li donen propietats organolèptiques diferenciades.

En base a aquest fet, multitud de petites d'empreses començaren a seleccionar aigües de font i a envasar-les; tot seguit entraren en el mercat empreses més grans i finalment les poderoses multinacionals del món de l'alimentació se n'adonaren que havien deixat passar un negoci multimilionari i es proposaren recuperar-lo mitjançant la compra i el llançament de nous productes.

Per què tant d'interès? Tot això per una botella d'aigua? No exactament, sinó per més de 40.000 milions de litres que és aproximadament la producció total mundial d'aigua embotellada, tres quartes parts de la qual és europea. Molts de països europeus arriben al 100 litres de consum anual per persona d'aigua embotellada i per ells és la beguda més consumida.

A les Illes el consum és més elevat que la mitjana espanyola, bàsicament per l'afluència turística i per les propietats organolèptiques de l'aigua de l'aixeta. No fa massa temps, degut uns anys consecutius de baixa pluviositat, l'aigua corrent era molt salada i la població va augmentar sensiblement el consum de l'embotellada. Un cop avesats a un aigua mineral, es fa difícil desfer el camí: el sabor a sal i a clor pareixen multiplicar-se.

Tradicionalment els mallorquins quan passejaven per la Serra de Tramuntana aprofitaven per recollir aigua de les fonts. Ara existeixen empreses que es dediquen a la seva comercialització amb una bona acceptació en el mercat intern, malgrat la gran competència de marques de múltiple procedència que es troben a l'abast dels illencs.

Descripció i tipus d'aigua envasada

És quasi inevitable que es produeixin interferències i contradiccions en la catalogació de les aigües embotellades degut a l'absència inicial de normativa, al ràpid creixement del sector, a l'obertura de fronteres i a la intervenció de les multinacionals.

Actualment, segons la legislació espanyola existeixen tres tipus d'aigües de beguda embotellades (RD 1164/91):

Aigües de font: Són aigües potables d'origen subterrani; microbiològicament sanes i protegides dels riscos de la contaminació; amb les característiques naturals de puresa que permeten el

consum, prèvia aplicació dels mínims tractaments físics necessaris per a la separació dels elements indesitjables. No li són atribuïbles propietats afavoridores de la salut.

Aigües preparades: Són les que han estat sotmeses a tractaments fisico-químics autoritzats per tal d'adequar-les a les característiques desitjades. Són aigües que en un principi poden tenir unes característiques originals no massa bones, però que es corregeixen mitjançant els tractaments als que són sotmeses. Es poden distingir les aigües potables preparades i les d'abastament públic preparades.

Aigües minerals naturals: Són aigües d'origen subterrani que sorgeixen d'una font en un o varis punts naturals o perforats, protegides dels riscos de la contaminació, bacteriològicament sanes i amb una composició constant en minerals i en altres components i, en ocasions, per determinats beneficis per la salut.

L'aigua mineral es distingirà de la resta d'aigües potables:

- Pel contingut en elements minerals, oligoelements i altres substàncies i, en ocasions, per determinats efectes.
- Per la seva puresa original.

Són aquestes característiques d'origen i de constància les que donen a l'aigua les seves propietats saludables que hauran de ser apreciades des de criteris geològics, hidrològics, físics, químics, microbiològics i, si és el cas, fisiològics i clínics.

Aquesta definició i requisits de les aigües minerals establerts en la legislació europea són conseqüència d'un intent de superar les dificultats derivades del concepte d'aigua mineral, perquè a Europa des de sempre han coexistit dos plantejaments diferenciats al respecte: el germànic que es basa en el criteri de les sals minerals que conté l'aigua, i el llatí que es centra en els efectes benefactors per a la salut. Aquesta ambigüitat ha provocat que s'hagi obert la porta per incloure com a aigües minerals naturals algunes que no necessàriament tenen efectes afavoridors per a la salut. Això fa que la frontera entre aigües minerals naturals i aigües de font sigui més bé difusa.

A més la directiva 80/777/CEE fitxa per a les aigües minerals naturals:

- Queden prohibides les indicacions que li atribueixen prevenció o curació de cap malaltia. En canvi queden autoritzades mencions i/criteris com per exemple:
- De mineralització molt dèbil: quan continguin menys de 50 mg/l de residu sec
- Oligometàliques o de mineralització dèbil: quan contenen menys de 500 mg/l de residu sec
- De mineralització forta: quan contenen més de 1500 mg/l de residu sec
- D'altres com bicarbonatada, càlcica, sòdica.....

A partir de la directiva 96/70/CE és obligatori posar a cada botella d'aigua mineral natural la composició química

D'entre els tres tipus d'aigua embotellada, hi ha una clara preponderància en la producció i en el consum de les aigües minerals naturals. El 87% de l'aigua que s'embotella a Espanya correspon a aquest tipus, el 10% a aigües de font i tan sols el 3% a aigües potables preparades. A Balears la preponderància de les aigües minerals també és molt gran. Existeixen empreses que comercialitzen aigües potables preparades que tenen gran acceptació per a l'elaboració de cafè i te en bars, restaurants, etc., però no tant per consum directe.

Organolèpticament parlant les aigües minerals, i en menor grau també les de font, tenen característiques definides en funció de la seva composició constant. Es pot afirmar que és

difícil que ni hagi dues d'iguals i podem parlar de la seva acidesa, alcalinitat, cos, elegància, picantor, astringència, gust mineral, amargor... Comença a sorgir la cultura de l'aigua. Alguns restaurants tenen cartes d'aigua igual que la poden tenir de vi o de cafè.

L'aigua embotellada a les Illes

L'aigua de moltes zones de Mallorca és una aigua dura, és a dir, amb elevats continguts de calci i, en menor mesura, de magnesi, en forma de sals carbòniques. Això fa que generi problemes de tots coneguts a les calefaccions, canonades, rentadores, etc. A partir d'aquí existeix la creença per part de molta gent que l'aigua mineral de l'illa també tindrà una forta component en bicarbonats i calci i, per la proximitat de la mar, un grau de clorur de sodi superior a les aigües, per exemple, de la mesada espanyola.

Doncs bé, efectivament a Balears no és troben aigües minerals de mineralització molt dèbil ja que superen significativament el contingut de residu sec de 50 mg/litre. La major part són aigües de baixa mineralització, però entre elles hi ha diferències relativament importants que les donen propietats organolèptiques diferents. En el Registre General Sanitari d'Aliments es troben inscrites tres empreses que envasen aigua mineral natural als municipis d'Escorca, Alaró i Lloseta.

Composició mitjana (mg/l) de les aigües minerals naturals de les Balears

Tipus	Mineralització creixent		
Bicarbonats	140	350	410
Clorurs	20	65	80
Sulfats	20	13	25
Calci	50	85	120
Magnesi	5	25	25
Sodi	10	30	35

Quina és millor? Organolèpticament hi ha diferències en composició suficients perquè siguin distingibles. Hi ha bastant diferència de duresa entre elles i també de continguts en sodi. Tenen unes característiques d'aspecte, sabor i olor que permet afirmar que són aptes, agradables i equilibrades. Respecte als efectes favorables per a la salut, s'han de tenir en compte les seves propietats, però també les necessitats i característiques dels qui les beu. Una aigua de baixa mineralització és recomanable especialment quan fa fred perquè al no suar no es perden tantes sals. A l'estiu es poden prendre aigües amb un major contingut de minerals. Com més baixa és la mineralització més diürètica és l'aigua.

Totes elles presenten les característiques microbiològiques requerides i no han estat sotmeses a cap tractament de tipus químic, i, fins i tot, els físics són del tipus decantació. Són pures des del seu naixement. El *Instituto Tecnológico Geominero* ha realitzat les anàlisis i les proves necessàries i ha informat favorablement per declarar-les aigües minero naturals.

A les Illes també hi ha inscrites en el Registre General Sanitari d'Aliments, cinc empreses que envasen aigües de font als municipis de Deià, Felanitx, Bunyola, Escorca i Mercadal.

També hi ha empreses elaboradores d'aigua potable preparada que són corregides física i químicament fins aconseguir les propietats desitjades. Aquestes aigües, en general, no tenen la personalitat i el caràcter de les aigües minerals naturals i de font.

Algunes de les aigües es presenten en forma carbonatada, per addició de CO₂, però al igual que a la resta de l'estat, representen tan sols un 5% del consum total d'aigües embotellades. Tota la producció d'aigua mineral elaborada a Balears es consumeix a les pròpies Illes. Un fet semblant ocorre a l'aigua embotellada a Espanya que tan sols traspasa la frontera en un percentatge del 0,5%.

Consum

L'evolució de la producció a Espanya ha estat meteòrica: l'any 1970 se produïren 178 milions de litres; l'any 1980, 785 milions, l'any 1990, 1.890 milions i l'any 2000, 3.860 milions que passaren a ser 4.200 milions l'any 2001. Actualment Espanya és el quart productor europeu, per darrera de Itàlia, Alemanya i França.

L'any 1989 el consum per persona d'aigua envasada superava el consum de vi; fet que suposa un canvi de concepció significatiu en els hàbits de compra. El consum per persona a l'any 2001 a Espanya supera els 100 litres segons l'Associació d'empreses del sector (ANEABE), si bé les dades manejades pel *Ministerio de Agricultura* són més baixes, de l'ordre de 75 litres, fet explicable perquè empren metodologies diferents. Així i tot són consums molt importants que ja igualen o superen consums de cervesa o begudes refrescants.

Pel que fa al perfil actual dels consumidors, els majors consumidors són els menors de 40 anys i els majors de 65 anys, els de nivell de renda més elevats i els habitants de ciutats intermijes. A Balears el consum és més elevat que la mitjana estatal.

A l'hora de consumir aigua és convenient tenir en compte les següents orientacions:

- L'organisme necessita uns 2,5 litres diaris d'aigua que han de ser ingerits tan per consum directe d'aigua, com per la continguda en els aliments. A l'estiu i quan es fa treball físic o esport s'ha d'augmentar la quantitat per contrarestar la pèrdua de líquids per la suor.
- L'aigua potable d'abastament públic és un aigua amb garanties i que compleix els requisits necessaris fixats per la llei. No és, per tant, imprescindible haver de recorre a un aigua embotellada. És una opció lliure i voluntària en base als valors afegits que ens proporciona.
- És saludable beure entre menjades. Evitar en tot cas beure molt ràpid i aigua molt freda quan s'està molt acalorat.
- Escollir una aigua d'acord en les nostres necessitats i preferències. Cal fixar-se en les composicions (ara obligatòries en les aigües minerals naturals) o al manco en el tipus, segons les categories abans referides.
- No tornar a emplenar els envases, particularment si són de plàstic, amb aigua ni amb altres líquids. Alguns tipus de plàstic poden solubilitzar-se, malgrat sigui en petites quantitats, si en feim un ús continuat.
- Guardar l'aigua en lloc fosc, sec i fresc.
- No afegir glaçons fets amb aigua d'aixeta a l'aigua mineral, li farà perdre el gust original. Cal beure-la no massa fresca 16-18°C, per refrigeració en gelera. Si es pren a temperatures més baixes, no es pot gaudir del seu autèntic sabor.
- No servir-la en copes ni tassons calents, per exemple, acabats de treure del rentaplats. Les copes millors són les altes, de base ample que es van tornant un poc més estretes a mesura que arriben a l'extrem.

SUCS

El costum de prendre suc comercials no ha arribat fins fa relativament poc temps. Actualment hi ha a Espanya una important indústria de suc i nèctars que no deixa de créixer. Basta dir que l'any 2000 es varen produir 735 milions de litres de suc amb un increment sostingut consolidat del 10% anual.

L'any 1991 es va aprovar la reglamentació tècnico-sanitària per a l'elaboració i venda de suc de fruites, que denomina i defineix els següents productes:

Suc de fruita: És l'obtingut a partir de fruites per procediments mecànics, sense fermentar i amb el color, aroma i sabor característics de les fruites del qual procedeix. Però també s'inclou sota la mateixa denominació de suc de fruita, el producte obtingut a partir de suc de fruites concentrats mitjançant la restitució de l'aigua i dels aromes eliminats en el procés de concentració. En aquest cas és obligatori posar a l'etiqueta la referència «a base de.....concentrat», prop de la denominació del producte i amb tipologia ben visible.

A efectes correctors del grau de dolçor es poden afegir quantitats limitades de sucre, el màxim de les quals depèn del tipus de fruita. En aquest cas s'haurà de mencionar a l'etiqueta que es tracta d'un suc **ensucrat**.

Suc de fruita concentrat: és el producte obtingut a partir de suc de fruita, per eliminació d'una part de l'aigua mitjançant procediments físics.

Suc de fruita deshidratat: és el producte obtingut a partir de suc de fruita, per eliminació de l'aigua present.

Puré o polpa: és el producte no fermentat obtingut per molturació o tamisat de la part comestible de les fruites, senceres o pelades sense eliminar el suc. També es poden comercialitzar com a concentrats, per eliminació parcial de l'aigua que contenen.

Nèctar de fruita: és el producte no fermentat, obtingut per addició d'aigua i sucres al suc de fruita o al suc de fruita, al suc de fruita concentrat, a la polpa o a una mescla d'aquests productes. A l'etiqueta del producte hi ha de figurar el percentatge mínim de fruita que conté.

Tenen més acceptació els suc (70%) que altres opcions com el nèctar (20%) i els mostos (6%). Tres fruites acaparen el mercat: el melicotó, la pinya i la taronja, tots els altres tenen una presència testimonial. Els que podríem denominar sabors clàssics continuen dominant el mercat.

El consum anual per càpita de suc és de 15 litres i està augmentant any a any. A Espanya, els de melicotó, pinya tropical i taronja són els més apreciats.

Sensorialment són fàcils de diferenciar els suc i dels nèctars, donat que aquests darrers són clarament més densos, espessos i amb més cos per la presència de polpa i més dolços per l'addició de sucres que també contribueixen a l'augment de les característiques abans referides.

Suc de taronja

Les fruites tenen una gran quantitat d'aigua però no totes tenen la facilitat d'obtenir-ne el suc com la taronja. Anys enrera, quan no existien liquadores, no era senzill obtenir un suc de pera, de poma o de melicotó, en canvi per obtenir suc de taronja bastava una pressió amb la mà sobre una taronja tallada per la meitat. Això explica que el consum de suc començà pel de taronja. A mesura que la tecnologia ha permès obtenir suc de qualsevol tipus de fruita (i d'altres vegetals) ha sorgit una gran competència. La gran producció de taronges a la zona Mediterrània, la facilitat d'extracció i el popularment conegut contingut de vitamina C han convertit el seu suc en el preferit i més apreciat.

Elaboració

Cal distingir dos tipus de suc comercials: el que són obtinguts per extracció per pressió mecànica, seguida d'un procés tèrmic de pasteurització, que no els provoca una gran pèrdua de valor nutritiu, i les canvia únicament de forma lleugera les propietats organolèptiques (aroma i sabor). A canvi, s'han de guardar refrigerats i tenen un temps de conservació limitat. En altres casos s'opta per sotmetre'ls a esterilització que permet una conservació més llarga i sense necessitat de refrigerar. Els canvis organolèptics són més significatius.

L'altre tipus de suc s'elaboren a partir de concentrats previs de taronja que poden arribar fins i tot a ser sòlids. Les avantatges des del punt de vista de la fabricació són molt grans ja que es pot fer el concentrat en el moment de màxima producció de taronja, i llavors anant afegint l'aigua necessària en el moment en què han de ser posats a la venda. Ara bé, aquí, malgrat els enormes avanços tecnològics, el procés tèrmic és molt llarg i intens, per la qual cosa les diferències sensorials són considerables. Basta dir que un suc de taronja natural, no sotmès a tractament tèrmic, té més de 200 compostos volàtils perfectament identificats que es poden veure sensiblement minvats o desapareguts segons el procés d'obtenció. És cert, en tot cas, que actualment en els processos tecnològicament avançats, es recolleixen i retornen parcialment un cop acabat el procés.

Recentment a les Illes Balears es produeix suc de taronja refrigerat procedent de taronges de les Illes. S'aconsegueix així donar sortida a l'excedent de producció i també a determinades varietats com la **Canoneta** que són especialment adequades per a la fabricació de suc. Les condicions climàtiques de les Illes i les característiques pròpies de varietats autòctones fan que les taronges de les Balears tinguin unes excel·lents qualitats sensorials. El fet que puguin trobar-se taronges des de novembre fins a maig permet poder elaborar suc de taronja recentment collida durant una gran part de l'any.

Sota l'anagrama de *sucs de les illes* es garanteix la procedència balear de les taronges i la fabricació a la pròpia comunitat suposa un ràpida comercialització, distribució i arribada als llocs finals de consum.

Per obtenir el suc s'empra una moderna tecnologia que permet obtenir un producte que gaudeix de les propietats d'aroma i sabor de la taronja original. S'obté per processos mecànics d'extracció mitjançant uns tambors mascles i femelles perfectament sincronitzats que aconseguen extraure el suc amb una gran eficàcia. S'evita el contacte directe del suc i la pell, per la qual cosa el suc no agafa una amargor indesitjable i en cap moment de l'extracció està sotmès a temperatures que li farien perdre aromes i li canviarien el gust. A més, d'aquesta forma, es minimitzen les pèrdues de vitamines. Un cop elaborat es sotmet a un procés de pasteurització suau (80°C) que garanteix el manteniment de les seves propietats sensorials i valor nutritiu i, a la vegada, la seva conservació en condicions refrigerades (1-4°C) durant un mes, si no es romp la cadena de fred.

Presenta una coloració ataronjada molt atractiva, és dolç amb un lleuger toc d'amargor i molt aromàtic. Presenta una acidesa equilibrada i unes característiques organolèptiques molt semblants al suc de taronja natural.

Composició i valor nutritiu

Les aportacions són bastants semblants a les de la taronja, si s'exceptua naturalment, la de fibra que és més petita, especialment si s'escola el suc.

Composició mitjana del suc de taronja

		Elements minerals (mg)	Vitamines		
Aigua (g)	88	Potassi	170	Vitamina E (UI)	35
Proteïnes (g)	0,6	Fòsfor	16	Vitamina C ((g)	50.000
Lípids (g)	0,1	Magnesi	12	Vitamina B ₁ ((g)	70
Sucres solubles (g)	10	Calci	12	Vitamina B ₂ ((g)	35
Fibra (g)	0,7	Sodi	2	Niacina ((g)	260
Valor calòric (kcal)	50	Ferro	0,2	Àcid fòlic ((g)	30

*Referida a 100 g de part comestible

Els sucres solubles són el component majoritari, de l'ordre de 10 g/100 g de suc, valor que suposa aproximadament el 80% del contingut total de substància seca. El sucre més abundant és la sacarosa, però té també quantitats importants de glucosa i fructosa relativament iguals

entre sí. Si els continguts de sacarosa sobrepassen el 50% és un indicador que se n'ha addicionat.

L'aportació de vitamina C és molt elevada, essent la taronja i el seu suc els aliments per excel·lència subministradors d'aquesta vitamina. Basta dir que un tassó gran de suc aporta el doble de la quantitat diària recomanada d'aquesta vitamina. Són elevats els continguts d'àcids orgànics, particularment màlic i cítric, responsables de l'acidesa del suc. En funció del grau de maduresa de la taronja canvia sensiblement la relació àcid/suc i això influeix de forma determinant en el gust del suc.

També és molt positiva l'elevada relació potassi/sodi. Aporta carotenoids i flavonoids.

Consum

L'augment del consum de suc en general i de taronja en particular és molt important a Espanya i a les Illes. Al tradicional consum de fruita, propi de la dieta mediterrània, s'hi afegeix el consum en forma de suc. A moltes cases es fa suc casolà, i molts de bars i cafeteries fan suc al moment, a la vista del públic. A més es pot trobar una oferta àmplia de suc comercials que, per les seves diferències sensorials i de preu, cal saber, valorar i actuar en conseqüència.

Cal tenir en compte algunes consideracions: el suc elaborat a casa ha de ser espremut i begut de seguida, perquè al contrari, ocorren una sèrie de fets que no són de desitjar, fruit de reaccions bioquímiques. El suc se separa en dues fases, una clara i una altra on es concentren els sòlids. A més, el suc s'enfosqueix, perd aroma i agafa mal gust. Es perd molt ràpidament la vitamina C i, a menor velocitat, altres compostos d'interès nutricional. A més, cal no filtrar el suc, perquè es perden part dels sòlids que du en suspensió, i si es separen s'eliminen les aportacions de fibra i, especialment, de part de les pectines tan importants per al bon funcionament intestinal.

Si es tracta de suc comercials és important fixar-se en les etiquetes per evitar sorpreses resultants d'adquirir productes diferents als desitjats, com seria el cas de confondre suc i nèctars. En el cas de suc és important distingir els d'extracció directa i els obtinguts a partir de concentrats: com a regla general, els primers mantenen millor les propietats originals de la fruita. També és important distingir els suc pròpiament dits de les begudes refrescants que contenen un determinat percentatge de suc de fruita, normalment baix. En alguns casos hi ha llegendes que poden induir a error, com «*natural*», «*Pur de suc 100%*», «*Sols conté taronja*» etc., per la qual cosa es recomana una lectura completa i acurada.

Si el fruit és refrigerat, s'ha de conservar en gelera entre 1 i 4°C i anar particularment alerta a la data de caducitat. Un cop encetat cal beure'l amb un temps màxim de tres dies, en cas contrari s'inicien processos d'enfosquiment, apareixen gusts desagradables i es perden les vitamines.

El suc és fàcilment digestible i es pot prendre a qualsevol moment: al desdèjuni, per berenar, entre menjades, a les postres etc. També resulta molt adient beure un suc al mig d'un esforç físic (treball dur, esport) perquè retorna, per una banda, l'aigua perduda per la suor i, per altra, subministra energia en forma de sucres solubles que és fàcil i ràpidament absorbida.

VINS

Amb el nom de vi es designa la beguda obtinguda exclusivament per fermentació alcohòlica total o parcial, del suc del raïm extret per premsatge. Els vins es poden classificar de diverses maneres segons les seves característiques, els mètodes d'elaboració, el seu origen geogràfic o les varietats utilitzades.

La Unió Europea classifica els vins en tres diferents categories:

Vi de qualitat: Vins amb Denominació d'Origen, sotmesos a un reglament que defineix l'àrea geogràfica de producció, les varietats de raïm, les pràctiques del conreu i les tècniques d'elaboració i d'envelliment del vi. Es coneixen amb l'abreviatura VQPRD (Vi de Qualitat Produït en una Regió Determinada).

Vi de Taula: Tots els altres vins produïts en la Unió Europea que no tenen Denominació d'Origen. Dins d'aquest grup, cada Estat membre pot regular la utilització d'Indicacions Geogràfiques tenint en compte les condicions agroclimàtiques i de conreu, les varietats de raïm i les característiques dels vins. Així, els vins són etiquetats amb la designació de *vi de la Terra* seguit de la regió espanyola d'on procedeix.

Vi de tercers països: Tots els altres vins produïts fora de la Unió Europea.

Altres tipus de vi: escumosos, escumós gasificat, de licor, d'agulla, d'agulla gasificat, vi adobat (alcoholitzat), etc.

ELABORACIÓ

Per a aconseguir vins de qualitat, el clima i el sòl són fonamentals, però no menys important és el procés de vinificació. Tant és així que depenent dels procediments enològics emprats en l'elaboració, del millor raïm pot sortir un mal vi i d'un raïm deficient un vi correcte.

L'elaboració del vi comença pròpiament amb la collita o recollida del raïm, que, en general, té lloc des de primers d'agost fins entrat l'octubre. Aquesta tasca és realitzada pels veremadors qui tallen els penjolls i els col·loquen en cistells o caixes que es transporten a les plantes de vinificació.

Recollit el raïm, es procedeix al desrapat mecànic, separant els grans de raïm de la rapa (suport estructural del raïm). La màquina trepitjadora premsa el gra, amb la intensitat justa per a evitar que les llavors i les rapes es trenquin i contaminin el most.

A partir d'aquí el procés pren distints camins bé es tracti de vins negres, blancs o rosats, per no parlar de caves o generosos.

Vi blanc

Després del desrapat, la pasta resultant es trasllada fins a les premses sense entrar en contacte amb l'aire per tal d'evitar l'inici de la fermentació. Mitjançant una pressió controlada s'extreu el most. Els premsats poden ser diferents, a fi de separar qualitats (primera, segona o tercera premsada) obtenint diferents mosts que fermentaran per separat, produint vi de distintes qualitats.

Abans de la fermentació, els mosts són clarificats per decantació estàtica a baixa temperatura. A continuació té lloc la fermentació, procés mitjançant el qual els sucres

continguts en el most es transformen principalment en alcohol, juntament amb altres compostos orgànics i diòxid carbònic. La fermentació la provoquen els microorganismes denominats llevats, que es troben adherits a la pell del propi fruit i que, freqüentment, son inoculats per tal de afavorir i millorar el procés.

Aquest procés de fermentació dura entre 8 i 15 dies. El final de la fermentació es produeix de forma espontània quan el contingut de sucre en el most (sucre residual) no sobrepassa els 4 o 5 g/l. D'aquesta forma s'haurà obtingut un vi sec. Quan la intenció és produir vins semisecs o dolços, cal aturar la fermentació per mitjans químics (addició de diòxid de sofre) o físics (refredament o sobrecalfament) en el moment que el contingut de sucre residual és l'adequat per al vi que es vol obtenir.

La «fermentació en verge», és a dir sense contacte amb les pellofes, pròpia dels mosts blancs, produeix vins lleugers i molt nets. Ara bé, en l'actualitat hi ha tendències que opten per una certa maceració del most amb les brises, frenant la fermentació mitjançant tractaments de fred. Aquest mètode dota al vi de més cos, enriqueix les sensacions en boca, augmenta la seva potència aromàtica, permet una millor evolució en ampolla i li dona una vida més llarga.

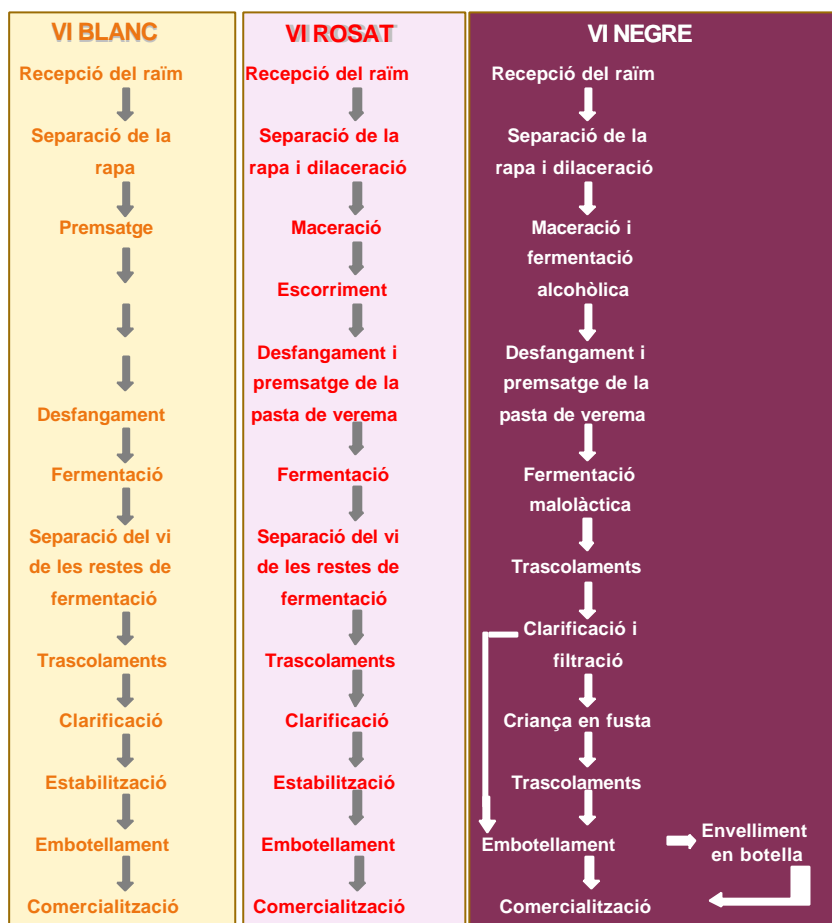
Acabada la fermentació se sotmet el vi a dos o tres transvasaments per a eliminar les restes sòlides. Després es procedeix a la selecció de qualitats i a les corresponents barreges per a aconseguir el resultat desitjat.

Finalment es fa una «clarificació» definitiva mitjançant substàncies que arrossequin les possibles restes en suspensió que hagin aconseguit escapar-se dels tràfeces i es conclou amb el «filtrat» abans de l'embotellat.

Vi rosat

És similar en els seus processos a la del blanc, amb l'excepció que s'utilitza raïm negre o mescla de blanc i negre. Com a pas previ a la fermentació, el most se sotmet a una curta maceració en fred (perquè no arribi a fermentar) juntament amb les pellofes, d'on extreurà el color. A continuació es procedeix al desfangat, és a dir se separen les matèries sòlides del most, per a efectuar la fermentació en verge.

Esquema de l'elaboració del vins blanc, rosat i negre



Vi negre

El most del raïm negre, obtingut després de les operacions de desrapat i rebregat, es macera juntament amb les parts sòlides del raïm (pell i llavors) per aconseguir la presa de color.

En aquests vins es porten a terme dues fermentacions. La primera es denomina fermentació alcohòlica o «tumultuosa» a causa de la gran activitat que desenvolupen en aquesta etapa els llevats. Els sucres es transformen en alcohol amb despreniment de diòxid carbònic al mateix temps que les matèries colorants de la pell es dissolen en el most. El diòxid carbònic resultant empeny cap amunt les pellofes, formant una barrera natural anomenada «barret», que s'ha d'anar posant en contacte amb el most per a activar l'extracció de color en una operació denominada «remuntat».

Una vegada aconseguit el color, es procedeix al descubament, consistent en transvasar el líquid, separat ja de la matèria sòlida, a un altre dipòsit en el qual es realitzarà la segona fermentació. La fermentació malolàctica, proporcionarà al vi finor i suavitat, ja que transforma un àcid fort com és el màlic, en un altre més suau i untuós, el làctic.

Una vegada acabades les dues fermentacions, el vi és sotmès a diversos transvasaments i tractaments de clarificació i estabilització, variables segons la seva destinació i tendents a conservar la limpidesa del producte embotellat. Finalment els vins són seleccionats per qualitats i embotellats immediatament, en es cas que es destinin a la comercialització com vins joves, o bé passaran a romandre en botes de fusta fins completar els processos de cria segons les característiques del vi.

La joventut en el vi no només és una qualitat benvolguda en els blancs i rosats, també la joventut s'està instal·lant en els negres com a senyal de qualitat. Vins inundats d'aromes florals i

afruitats, que converteixen la joventut en una meravellosa qualitat. En un vi jove es reflecteixen la casta dels ceps i els sabors de raïm.

Determinats vins negres ofereixen la possibilitat de experimentar un procés de criança llarg i delicat durant el qual augmenta la complexitat dels components i el bouquet es torna més intens, més fi i més agradable. Els vins sotmesos a criança, encara que són totalment aptes per al consum, tenen possibilitats de veure millorades les seves qualitats. El vi que se sotmet a envelliment sol ser fort, aspre, agressiu al paladar i amb color intens i viu, aspectes que a poc a poc s'aniran polint i refinant conformi es van completant els períodes de criança.

Aquest procés d'envelliment es fa per contacte amb fusta, i es poden aconseguir productes vertaderament extraordinaris. La fase final d'envelliment es fa dins botelles, ja en absència d'aire. S'obtenen així vins de reserva i de criança que assumeixen la màxima expressió del vi.

ANÀLISI DEL VI

El vi pot arribar a estar compost per més de 600 substàncies químiques conegudes, cadascuna de les quals aporta les seves particularitats d'olor i de sabor. Per analitzar un vi se segueixen dos processos: un és l'anàlisi fisicoquímica, que ens descriu objectiva i quantitativament cadascuna de les substàncies que ho componen, i l'un altre l'anàlisi organolèptica.

És fonamental, per comprendre els fenòmens que intervenen en l'elaboració del vi i en la seva conservació, conèixer la composició del vi. De la mateixa manera, és difícil degustar un vi sense conèixer els seus principals components ja que són aquests qui determinen les seves característiques gustatives. Igualment només mitjançant la degustació pot establir-se la relació entre aquests components i en conseqüència el nivell qualitatiu del producte, ja que la qualitat està d'acord amb les relacions equilibrades i harmòniques entre els components del vi que tenen cadascun la seva pròpia naturalesa gustativa i aromàtica.

Composició química

El component quantitativament més important del vi i que no presenta aroma ni sabor és l'aigua d'origen vegetal, entre 850 i 900 g/l. Igualment no tenen sabor les matèries nitrogenades, les vitamines i les gomes. També se sol situar en aquest grup el gas carbònic (CO₂) que si bé manca de sabor pròpiament dit, en la degustació produeix estimulacions tàctils que donen sensació picant.

El gust ensucrat no correspon exclusivament als sucres, si bé aquests compostos són els que més contribueixen a aquest sabor. En els vins secs es troben en molt petita proporció (1 a 3 g/l). En els vins de licor o els quals no han finalitzat la seva fermentació, la proporció de sucres és més elevada. Els principals són la fructosa i glucosa i, entre els no fermentables, trobam una petita quantitat de arabinosa i xilosa.

Composició mitjana del vi (100 g)

	Baixa graduació	Alta graduació
Aigua (g)	87	85
Proteïnes (g)	0,1	0,1
Alcohol etílic (g)	10	12
Carbohidrats (g)	2,5	2,5

El segueix en importància, pel que fa al gust dolç, l'etanol o alcohol etílic, segon component del vi en quantitat (85 a 170 g/l). És el responsable de la sensació de cos i calidesa, a més de tenir aroma pròpia. És el que aporta la major part de l'energia: unes 65 kcal/100 g per als vins de baixa graduació i unes 80 kcal/100 g per als d'alta. Per tant, es pot dir que les aportacions nutritives del vi són escasses.

Al grup de components de gust salat corresponen les sals dels àcids minerals i orgànics, si bé des del punt de vista gustatiu tenen petita importància a no ser per la seva funció

potenciadora de determinades sensacions com la frescor. Alguns components de distinta naturalesa química participen igualment en la configuració del sabor salat com és el cas de l'àcid succínic.

Els components amargs i astringents en general, s'associen a la matèria colorant del vi i constitueixen un element determinant del sabor, l'estructura, el cos, la longevitat i les propietats nutritives i saludables del vi negre. Són els denominats compostos fenòlics, dels quals els més importants són els antocians, responsables de les coloracions vermelles i morades dels vins negres. Tant o més importants són els tanins que no tenen color propi si bé quan envelleixen els vins, els comuniquen el característic color groc-ambre. Els tanins són els compostos que comuniquen astringència o aspror als vins, donant propietats negatives com agressivitat o duresa, si l'elaboració no és correcta.

El grup més nombrós de compostos ho constitueixen els volàtils que participen fonamentalment en l'aroma del vi. Pertanyen a diferents grups químics sent els més importants alcohols, àcids, aldehids, cetones i èsters.

Característiques sensorials

L'anàlisi organolèptica, tast o degustació, ens descriu les qualitats i particularitats de cada vi. Només a través del tast podem conèixer els factors que defineixen la «personalitat» del vi, com són el terreny, el clima, la varietat de raïm i les tècniques d'elaboració, que mitjançant l'anàlisi química, difícilment es poden trobar.

La degustació del vi consta de tres fases: visual, olfactiva i gustativa.

Generalment en l'actualitat i a causa del perfecte acabat dels vins, la **fase visual** sol presentar poques incidències. S'observa la superfície o disc superior del vi -que deu ser llisa, uniforme i brillant, sense partícules sòlides ni irisacions de cap tipus-, la limpidesa, la lluentor o lluminositat i el color. En un vi és interessant valorar principalment dos aspectes relatius al color, la intensitat, que dona informació sobre la riquesa relativa del vi, i el matís del color, indicatiu d'algunes propietats relacionades amb l'edat i l'estat d'evolució.

Altres característiques visuals que s'avaluen són la fluïdesa i la adherència a les parets de cristall. En els vins escumosos la presència de gas és significativa observant-se principalment el volum de la bombolla- que ha de ser petit-, la formació de corona escumosa en la superfície del líquid i la seva persistència, el despreniment de gas amb formació de cordons continus o discontinus i la intensitat de despreniment.

Els estímuls que intervenen en la **fase olfactiva** de la degustació dels vins corresponen a les substàncies volàtils de caràcter aromàtic que, de divers origen i naturalesa, formen part de la pròpia composició del vi. Per a percebre les aromes dels vins pot utilitzar-se la via nasal directa o bé la denominada via retronasal (comunicació interior boca-nas).

El conjunt de percepcions que configuren la **fase gustativa** és complex ja que intervé l'olfacte per via retronasal; es perceben els gustos del vi pròpiament dits i al mateix temps el sentit del tacte, mitjançant la reacció de les mucoses bucals, permet apreciar sensacions tèrmiques i tàctils. Se pot dir que és la fase que resumeix les anteriors i que proporciona la sensació global del vi degustat.

Finalment, la relació entre els distints components del vi determina el concepte d'equilibri i, en última instància, la qualitat gustativa del mateix. El que per al tastador aficionat correspon al concepte de qualitat, de satisfacció proporcionat per un vi, per al tastador professional o el tècnic equival al concepte d'equilibri o harmonia, és a dir, la correcta relació entre els tres grans grups de components que configuren els sabors i sensacions dolces, àcides i astringents.

EL VI A LES ILLES

Les pròpies característiques geoclimàtiques de les Illes permeten l'obtenció de vins amb unes característiques pròpies, reforçades per l'existència de algunes varietats autòctones. Durant les últimes dècades, aquests vins de les Illes han adquirit unes qualitats i una personalitat reconegudes prestigi. Prova d'això són les elevades puntuacions aconseguides per alguns vins illencs a diferents certaments, concursos i fires.

Història

Alguns autors situen els orígens de la vinya a Àsia Central, mentre uns altres asseguren que el seu origen és europeu, on existia ja en les èpoques terciària i quaternària. El que sí es pot afirmar, és que el vi era conegut per tots els pobles antics, des de l'Índia, passant per Egipte fins la Gàl·lia i Espanya.

Molts documents coincideixen a assenyalar que el vi espanyol és d'origen semita i que les primeres vinyes que es varen conrear en aquest extrem del continent europeu varen ser fenícies. Sembla que Eivissa va ser la primera de les Illes Balears on es va introduir el conreu de vinya gràcies a la presència del poble fenici a l'illa. D'aquests remots anys de l'antiguitat no hi ha constància de que en la resta d'Illes s'hagués produït vi, però sí que es bevia. La mitologia atribueix als famosos foners mallorquins -aquells que Annibal va reclutar perquè lluitessin al seu costat- un desmesurat gust pel vi. I avui en dia tenim constància que vi hi va haver, i molt en aquells llunyans segles VII i VI aC, perquè els innumbrables atuells que s'importaven marítimament així ho testimonien.

Sembla segur que els romans que van arribar vers l'any 121 aC a Mallorca al costat del militar Quint Cecili Metel, el qual va conquerir l'illa de Mallorca, van ser els primers en importar la vinya i en desenvolupar-ne el seu conreu. En el segle I aC, Plini parla de vins baleàrics fent una comparança amb els millors vins d'Itàlia.

Durant la dominació àrab, i malgrat les prohibicions coràniques, no va desaparèixer el cultiu de la vinya que es va seguir conreant, fins i tot amb els sofisticats sistemes de regatge inventats pels àrabs. Prova d'això és que l'àrab Beni Abet va oferir a Jaume I, quan va conquerir l'illa l'any 1229, raïm d'excel·lent qualitat.

Una de les primeres mesures que va prendre el rei va ser la concessió de llicències per al conreu de vinya a Bunyola, Campos, Felanitx, Manacor, Porreres i Valldemossa.

Al segle XIV, el rei i el capítol cardenalici posseïen a Inca els seus propis cellers. Durant els segles XV i XVI, el cultiu de la vinya dona treball a quasi la totalitat dels habitants d'Inca i els seus voltants. Durant el segle XVII, es produeix un retrocés a causa dels constants enfrontaments socials i l'ensopiment del moviment comercial.

Durant el segle XVIII els Borbons tornen la prosperitat al nostre camp, revitalitzant la producció industrial i agrària. La vinya té una època de prosperitat passant d'una producció de 88.000 hl l'any 1777, a 335.331 hl l'any 1802. Entre 1830 i 1834 es produeix un fort retrocés per les difícils condicions econòmiques i la plaga del pugó. D'altra banda, l'any 1851 apareix la plaga de l'oidi.

L'any 1862 fa acte de presència la plaga de la fil·loxera a França, gran productora i consumidora de vi. França es veu obligada a la importació massiva de vins (d'Espanya i Itàlia) per poder afrontar la demanda interna. D'altra banda, i donats els bons preus i la facilitat de venda del mercat francès, la vinya s'estén ràpidament amb la qual cosa es produeix, entre 1865 i 1890, el període de màxima esplendor del cultiu de la vinya i la producció de vi a Mallorca, quant a quantitat. Una situació similar té lloc a l'illa de Menorca.

Es produeixen fortes exportacions fins a França partint de Porto Colom i del Port de Palma. Felanitx era en aquells temps el principal productor de vi. A Binissalem el cultiu de la vinya i l'elaboració de vi és molt important, la qual cosa dona lloc a un gran desenvolupament

econòmic. L'any 1891 surten de Mallorca, pels ports de Palma, Porto Colom i Alcúdia, un total de quasi 50 milions de litres, principalment en direcció a França i la Península.

La fil·loxera, a l'any 1891, deixà abatudes les vinyes mallorquines causant la desaparició de la principal font de riquesa de l'illa, fins aleshores. La crisi vinícola fou una de les causes que més va incidir en l'emigració (1891-1895), especialment en els municipis on el cultiu era majoritari. La vinya mai més no ha arribat a assolir l'extensió d'aquest període que va arribar a les 30.000 ha. El cultiu de la vinya se substituï, principalment, pel de l'ametller, amb la qual cosa la vinya va quedar reduïda a principis del segle XX a unes 5.000 ha i es limita a produir una petita quantitat de vi insuficient per satisfer el consum de l'illa, amb l'obligació de recórrer a la importació de vins peninsulars.

La repoblació de vinyes es produeix lentament a partir de peus americans que posteriorment són empeltats de varietats vinateres. Durant la primera meitat del segle XX l'extensió de vinya oscil·la entre 5.000 i 8.000 ha.

El 1913 s'inaugurà a Felanitx l'Estació Enològica que desenvolupà un paper molt important en l'ampliació i millora de la viticultura i enologia mallorquines. Posteriorment, es va crear en el mateix municipi el Celler Cooperatiu de Felanitx (1919) i posteriorment el de Manacor.

Després de la Guerra Civil Espanyola es produeix un lent retrocés en el cultiu de la vinya, a causa de la necessitat d'obtenir altres productes agrícoles.

A la dècada dels 60, s'inicia el boom turístic a Mallorca. Es produeix un augment considerable del consum intern i molt vinaters opten per la importació de vins peninsulars de baixa qualitat, que en moltes ocasions es comercialitzen com a mallorquins.

A finals del anys 80, incentivades per subvencions comunitàries, s'inicia un important procés d'arrencament de vinyes que afecta, sobretot, la zona del llevant mallorquí (Felanitx, Manacor...).

Malgrat això, la dècada dels 90, suposa, per al panorama vinater de l'illa, un dels seus millors moments, en termes no de quantitat, sinó de qualitat. L'interès per productes de la terra, arrelats en l'entorn, ha augmentat i ha arribat al món del vi. S'han aconseguit millores substancials tant en les vinyes com en el grau de tecnologia en el procés de elaboració. La creació de les Denominacions d'Origen Binissalem-Mallorca i, més recentment, del Pla i Llevant suposen una garantia de qualitat per als consumidors i, en definitiva, un mitjà més per a la seva consolidació.

Producció

La superfície conreada amb vinyes a Balears supera les 1.600 ha, que produeixen anualment entre 4 i 6 milions de kg de raïm (uns 30.000 hl de vi). Existeixen més de 60 cellers i unes 30 empreses embotelladores. La producció vinícoia balear es comercialitza bàsicament en les illes en un 95% i suposa un 15% del total del PIB agroalimentari.

Denominació D'Origen Binissalem-Mallorca

El vi de la comarca de Binissalem va obtenir la categoria de Denominació d'Origen a la fi de l'any 1990. Aquest fet va suposar el màxim reconeixement d'una banda, a la llarga tradició en l'elaboració de vins de qualitat i per una altra, la protecció del nom Binissalem-Mallorca dintre de la totalitat del territori de la comunitat europea.

La producció de vi va augmentar des d'aquest moment. Si al 1990, primer any sota el control del Consell Regulador, la collita de raïm va ésser d'un 885 tones, en la collita de l'any 2001, la producció va ser superior a 2.087 tones. També el nombre de viticultors ha anat augmentant situant-se al 2001 en 145 productors de raïm, la qual cosa suposa un important increment respecte anys anteriors.

Geogràficament comprèn la comarca de Binissalem, coneguda com a zona Alta, que inclou els termes municipals de Binissalem, Consell, Santa Maria del Camí, Santa Eugènia i Sencelles. La zona es caracteritza per un clima suau, protegida dels vents forts per la Serra Nord, per una relativament baixa pluviositat (500 mm) i per estius calorosos. Els sòls són terrosos o terrosos calcaris.

La varietat autòctona denominada manto negre és la base dels vins negres de la comarca, en què participen en l'elaboració d'aquests almenys un 50%. Una altra varietat negra és l'autòctona callet, que es complementa molt bé amb el manto negre. La resta de varietats negres autoritzades són les ibèriques ull de llebre, monestrell, cabernet savignon i sirà. En aquest tipus de vins, l'ús de les varietats cabernet savignon i sirà es restringeix a un màxim d'un 30 % cada un.

Quant a les varietats blanques, la principal és l'autòctona moll o prensal blanc, base dels vins blancs i escumosos, en què hi participa en l'elaboració d'aquests una proporció mínima del 70% (excepte els vins monovarietals de moscatell). Altres varietats blanques són les macabeu, parellada, moscatell i chardonnay.

L'extensió de vinya en producció inscrites en el Registre de Vins del Consell Regulador de la Denominació d'Origen Vi de Binissalem-Mallorca és de unes 464 ha, de les quals, 394 ha corresponen a varietats negres, principalment manto negre (el 68,6%) i cabernet savignon (el 16,7%). La varietat blanca més freqüent es la prensal blanc que representa el 44,2% de l'extensió total de varietats blanques.

Les pràctiques de cultiu són les tradicionals que tendeixen a donar les millors qualitats. La densitat de plantació de les vinyes de la Denominació d'Origen Binissalem-Mallorca és com a màxim de 5.200 ceps per hectàrea i com a mínim de 2.225 ceps per hectàrea.

La producció màxima admesa és de 9.000 kg/ha per les varietats blanques, excepte la de parellada, que és de 10.000 kg/ha, i de 7.500 kg/ha per les varietats negres, excepte la de callet que és de 9.000 kg/ha i la de cabernet savignon, que és de 6.500 kg/ha.

També hi són emparats, per la Denominació d'Origen, els vins rosats i escumosos, aquests darrers de curta tradició quant a la seva elaboració a Mallorca, amb graduació mínima de 10,5 %.

En la producció del most se segueix en les pràctiques tradicionals, aplicades amb una moderna tecnologia orientada a millorar la qualitat dels vins. S'apliquen pressions adequades per a extraure el most del vi i per separar-lo de les brises, de manera que el rendiment no sigui superior a 70 litres de vi per cada 100 kg de verema.

La criança dels vins amb DO Binissalem-Mallorca es realitza en els mateixos municipis que componen la zona d'elaboració. Els terminis per a l'envelliment dels vins negres són:

- Criança: maduració en bótes de roure mínima de 6 mesos, amb un mínim total de maduració de 24 mesos
- Reserva: maduració en bótes de roure mínima de 12 mesos, amb un mínim total de maduració de 36 mesos
- Gran Reserva: maduració en bótes de roure mínima de 24 mesos i un mínim de maduració de 36 mesos dins botella

Els vins blancs de la DO Binissalem-Mallorca son elaborats majoritàriament amb la varietat prensal blanc, deixa la seva empremta particular a qualsevol d'aquests vins, donant aromes afruitats que van des de la poma verda fins als fruits secs. Sovint es descobreixen tons d'albercoc i d'ametlles agres que augmenten amb el temps. Dins de la boca, són sovint vins frescs amb un atractiu joc de gusts àcids i dolcencs amb una lleugera amargor final.

En els vins negres, l'empremta característica de la DO Binissalem-Mallorca la dona la varietat manto negre. Són vins de color vermell no molt intens, amb aromes de fruites que evolucionen ràpidament cap a d'altres tons més confitats com ara confitura de poma i figa seca. Alguns anys aquests vins esdevenen ben estructurats i aleshores presenten una bona evolució dins fusta. Els vins de criança presenten una estructura fina i harmoniosa amb tanins molt suaus, quasi imperceptibles, i aromes d'alcohol i regalèsia.

En l'actualitat hi ha nou cellers adscrits a aquesta denominació d'origen. El vi que té més importància en termes quantitius a la DO és el negre, destacant que hi ha una clara tendència a reservar una important part d'aquests vins cap a criança i disminuir els vins destinats a la seva venda com a joves.

A l'any 2001, la producció total de vi elaborat amb Denominació d'Origen Binissalem-Mallorca va ésser de 13.978 hl, dels quals, el 76,2% va ser vi negre, el 13,7%, vi blanc, i la resta, rosat. La comercialització fou de 9.786 hl, amb 300.5 hl destinats a l'exportació. Aquest mateix any, el valor dels productes comercialitzats per la DO Binissalem-Mallorca va ser de 6,6 milions d'euros.

Graduació mínima d'alguns vins elaborats a les Illes Balears

DO Binissalem-Mallorca	11,5	11,0	10,5
DO Pla i Llevant	11,0	10,5	10,5
Vi de la terra d'Eivissa	10,5	10,5	10,0
Vi de la terra Serra de Tramuntana-Costa Nord	12,5	12,5	12,0
Vi de la terra de Menorca	12,0	12,0	11,5

El principal mercat de comercialització d'aquests vins és la pròpia Comunitat Autònoma de les Illes Balears, que concentra el 95% del total de les vendes de la DO. Les exportacions a la UE representen el 3% del total comercialitzat i es destinen bàsicament a Alemanya, mentre que el mercat a la resta d'Espanya suposa el 2%. Altres destinacions d'exportació són Suïssa, Regne Unit, Bèlgica, Dinamarca, Japó i Rússia.

Denominació D'Origen Pla i Llevant

Aquesta nova DO, aprovada l'any 2000, empara unes 255 ha de vinya inscrita, la qual s'estén sobre la plana central i oriental de l'illa. Aproximadament el 75% d'aquesta superfície es destina a varietats negres. La zona de producció de la Denominació d'Origen Pla i Llevant esta constituïda pels terrenys situats en els termes municipals de Algaida, Ariany, Artà, Campos, Capdepera, Felanitx, Lluçmajor, Manacor, Maria de la Salut, Montuiri, Muro, Petra, Porreres, Sant Joan, Sant Llorenç des Cardassar, Santa Margalida, Sineu i Vilafranca de Bonany.

Els vinaters d'aquesta zona han tractat de seleccionar varietats d'altres indrets que s'adaptin a les seves condicions climàtiques, sense dependre estrictament de les varietats autòctones. Les varietats de raïm utilitzades en l'elaboració de vins emparats son moscatell, chardonnay, prensal blanc, macabeu i parellada pel vi blanc i ull de llebre, cavernet savignon, callet, fogoneu, manto negre, monastrell, merlot i sirà pel vi negre.

Hi són emparats per aquesta Denominació d'Origen, els vins negres, rosats, blancs, escumosos, vins de licor i vins d'agulla; aquests tres darrers amb graduació mínima 11, 15 i 10%, respectivament.

Les condicions de sòl i de clima i la selecció de varietats que es duen a terme marquen diferències amb la zona de Binissalem i fan que el vi que s'obté sigui considerablement diferent. El clima és de caràcter mediterrani, amb una temperatura mitja de 17°C i amb hiverns lleugerament freds i estius secs i calorosos. El règim de brises marines durant l'estiu influeix de manera important en aquests terrenys propers a la costa. La tardor és l'estació mes plujosa i la

mitjana anual de precipitacions es situa entre els 400 i els 450 mm. La mitjana d'hores de sol és d'unes 2.800 h/any.

La terra està formada per roques calcàries, que donen terres de caràcter calis-argilós. Les tonalitats roges de aquestes terres es deuen al òxid de ferro. D'altra banda, les argiles i carbonats de calci i magnesi donen un color blanquinós que també es pot veure a la vinya. El sòl presenta unes característiques molt adequades per al conreu de la vinya.

Les pràctiques de cultiu són les tradicionals que tendeixen a donar les millors qualitats. La densitat de plantació de les vinyes de la DO Pla i Llevant és com a màxim 5.000 ceps per hectàrea, i com a mínim de 2.500 ceps per hectàrea.

La producció màxima admesa per hectàrea és de 11.000 kg/ha per les varietats blanques, excepte la de chardonnay que és de 7.000 kg/ha, i de 10.000 kg/ha per les varietats negres, excepte les de cavernet savignon i merlot que són de 9.000 kg/ha.

La formació i conducció dels ceps s'efectua pels sistemes de vas o espatllera. El número màxim d'ulls productors per hectàrea és de 40.000, excepte per a les varietats cavernet savignon i merlot, que poden arribar fins a 60.000 ulls per hectàrea.

La producció del most es realitza seguint pràctiques tradicionals aplicades amb una moderna tecnologia, limitant el rendiment a 70 litres de vi per cada 100 kg de raïm. La cria dels vins amb DO Pla i Llevant es realitza en els mateixos municipis que componen la zona d'elaboració. El procés de cria té una durada mínima de dos anys naturals, dels quals com a mínim sis mesos romanen en recipients de roure de 1.000 litres de capacitat màxima.

La diversitat de varietats de raïm així com l'existència de vins monovarietals i de *coupage*, fan difícil d'establir-ne un perfil sensorial únic pels vins blancs d'aquesta Denominació d'Origen. Hi trobem chardonnays que presenten aromes molt marcats de fruites tropicals i exòtics com ara la pinya i el plàtan a més d'aromes lactis i avainillats quan han estat fermentats en fusta. Els Moscatells secs ens regalen aromes florals exuberants de gerani i gessamí. Als vins frescs, procedent de les varietats premsal blanc, macabeu i perallada, hi trobem aromes de fruites àcides, poma i pera, préssec i albercoc. Quan el vi és el resultat de una combinació d'aquestes varietats el resultat destaca dins de la seva senzillesa per la complexitat dels aromes i frescor de paladar.

El resultat de la vinificació en negre dins d'aquesta DO obre un ventall tan extens o més que la de blanc. Hi trobem principalment vins de cria elaborats a partir de raïms de varietats nobles, cabernet savignon, merlot, sirà, etc. Els colors són intensos i els aromes complexos. En sorgeixen amb aromes de fruits vermells i fons especiats, i d'altres amb tons més animals, de pa torrat, cuir i tabac. Alguns integren molt bé la varietat autòctona callet, que dona un toc atractiu i original.

Els vins joves són de coloracions púrpures i s'elaboren amb diferents proporcions de les varietats callet, monastrell, ull de llebre i manto negre. Les diferents combinacions donen diferents pinzellades i matisos que sovintegen aromes de pruna i maduixa, herba i llenya tot just després de tallar-la. Dins de la boca, els tanins són suaus i l'acidesa equilibrada dona, en general, una sensació de frescor.

Des de la posada en funcionament de la DO Pla i Llevant, el nombre d'hectàrees de vinya sembrada per a l'elaboració de vi amb DO ha experimentat un notable creixement. Les hectàrees destinades a varietats de raïm negres han augmentat en un 40%, mentre que les varietats blanques s'han incrementat un 19%.

La producció dels darrers anys ha estat d'unes 1.600 tones de raïm (el 70% de varietats negres) amb un rendiment de 9.922 hl l'any 2000 i 11.06 hl l'any 2001. En la actualitat, hi ha nou cellers adscrits a la DO i 96 viticultors.

L'any 2001 la comercialització de vi a la DO Pla i Llevant va ser d'uns 6.000 hl de vi amb un valor de 3,11 milions d'euros. En el cas dels vins negres, una gran part de la producció ha estat reservada per a criança, amb la qual cosa, la comercialització d'aquest tipus de vins no es materialitza fins l'acabament dels períodes reglamentaris.

Vins de Taula amb Indicació Geogràfica

A la Comunitat Autònoma de les Illes Balears existeixen les següents indicacions geogràfiques per als vins de taula:

- Vi de la Terra d'Eivissa
- Vi de la Terra Serra de Tramuntana-Costa Nord
- Vi de la Terra de Menorca
- Vi de taula de les Illes Balears

Actualment, es planteja la possibilitat de crear la denominació «Vi de la Terra de Formentera».

Vi de la Terra d'Eivissa

Les vinyes eivissenques s'han anat mantenint al llarg dels anys gràcies a que tradicionalment, els pagesos sempre han elaborat vi per al seu propi consum. Després d'importants esforços portats a terme per distints cellers de l'illa, en 1996 s'aconsegueix la Indicació Geogràfica de Vi de la Terra d'Eivissa. A partir d'aquest moment, l'evolució de les varietats i les millores en els aspectes tecnològics han estat considerables.

La comarca vitivinícola Eivissa comprèn tots els municipis de l'illa d'Eivissa. Les varietats principals són la monastrell per als vins negres i macabeu per als vins blancs. Altres varietats emprades són ull de llebre, merlot i cabernet savignon, per a la producció de vi negre i moscatell, chardonnay i parellada per als vins blancs.

Actualment, la producció de vi de la Terra d'Eivissa és molt reduïda. La superfície total conreada de vinya és d'unes 25 ha obtenint uns 85.000 kg/any de raim amb un rendiment d'aproximadament 600 hl/any de vi. El valor del vi de la Terra d'Eivissa comercialitzat l'any 2001 va ser d'uns 151.000 euros.

La comercialització d'aquest vi és principalment d'àmbit local i arriba només al sector de la restauració i a botigues especialitzades. Finalment, cal destacar l'esforç constant tant per part dels celleters com del viticultors que es tradueix en un progressiu increment de la producció i de la qualitat d'aquests vins.

Vi de taula de les Balears

Les varietats autoritzades per elaborar Vi de taula de les Balears són callet, manto negre, cabernet savignon, fogoneu, merlot, monestrell, sirà i ull de llebre com a varietats negres, i moll o premsal blanc, chardonnay, macabeu, malvasia, moscatell d'alexandria i parellada com a varietats blanques.

El nombre de viticultors que elaboren exclusivament Vi de taula de les Balears és de cinc, quatre dels quals es troben ubicats a l'illa de Mallorca i un a Menorca. Les hectàrees de vinya sembrada per a l'elaboració de vi de taula de les Balears varen ser d'unes 110 a l'any 2001. Les varietats predominants en les vinyes considerades són les negres.

La producció total de Vi de taula de les Illes Balears es va situar l'any 2001 en 5.500 hl, la qual cosa representa un augment del 14% respecte de l'anyada anterior, causat per l'increment de la superfície vitícola destinada a aquest tipus de producció. El tipus de vi majoritari que es produeix sota la denominació Vi de taula de les Balears és el negre, representant més d'un 85,5% del total de la producció.

La comercialització del Vi de taula de les Illes Balears va representar l'any 2001, el 45% del total de la producció, 2.600 hl, amb un valor d'uns 1,69 milions d'euros.

Vi de la terra Serra de Tramuntana-Costa Nord

Ateses les peticions cursades pels viticultors de la comarca de Tramuntana i l'interès manifestat per diversos ajuntaments de la zona, recentment es va regular la utilització de la menció Vi de la terra Serra de Tramuntana-Costa Nord.

Només tenen dret a la menció Vi de la terra Serra de Tramuntana-Costa Nord els vins obtinguts íntegrament de raïms produïts als termes municipals d'Alaró, Alcúdia, Andratx, Banyalbufar, Bunyola, Calvià, Campanet, Deià, Escorca, Estellencs, Esporles, Fornalutx, Mancor de la Vall, Pollença, Puigpunyent, Selva, Sóller i Valldemossa, tots ells, ubicats a l'illa de Mallorca.

Les varietats de raïms autoritzades són chardonnay, macabeu, malvasia, moscatell d'alexandria, parellada i premsal blanc com a varietats blanques i cabernet savignon, callet, manto negre, merlot, monastrell, sirà i ull de llebre com a varietats negres.

Entre els vins blancs de la Terra de Serra de Tramuntana Costa-Nord hi trobem dos tipus ben diferents. D'una banda els elaborats amb raïms de la varietat malvasia, quan són secs, presenten aromes afruïtats molt característics que recorden la pera i el meló. Són vins frescs però consistents, ben estructurats que esdevenen amb el temps complexes i amb capacitat per evolucionar favorablement dins la botella. L'altre tipus es un vi fermentat en fusta que presenta tons minerals i de fruites tropicals. Es caracteritza a més per la seva elevada acidesa i pot evolucionar dins la botella alguns anys.

A hores d'ara els vins negres de la Serra de Tramuntana-Costa Nord són gairebé sempre varietals, procedents de ceps nobles com el cabernet savignon i el merlot. Són vins de color molt intens i tanins potents, aptes per guardar. Presenten aromes perfumats que sovintegen la pruna i la cirera madura, amb tons de figa i de pansa. Dins la boca s'obrin encara que necessiten alguns anys per arrodonir-se i desenvolupar tot el seu potencial.

Vi de la terra Illa de Menorca

Després de més de 200 anys de gradual abandonament de la vinya, a Menorca es va iniciar recentment una important labor de recuperació de la viticultura i de l'elaboració de vi. En l'actualitat existeix un únic celler que elabora i comercialitza vi en aquesta illa, amb una producció d'unes 9.000 ampolles/any de les quals, aproximadament el 80% és vi negre. Tenen dret a la recent menció Vi de la terra Illa de Menorca els vins procedents de raïms menorquins de les varietats blanques chardonnay, macabeu, malvasia, moscatell d'alexandria, parellada i moll o premsal blanc, i les negres cabernet savignon, merlot, monastrell, sirà i ull de llebre.

Si bé en el 2002, la superfície destinada al conreu de la vinya és d'unes 3 ha amb una producció de 12.000 kg de raïm/any, se suposa que en dos anys arribarà a les 13 ha, demostrant-se el creixent interès per aquest conreu.

Vi de la terra de Formentera

Malgrat que encara queda molt per definir, pareix que el raïm que s'utilitzarà en l'elaboració del Vi de la terra de Formentera serà de les varietats garnatxa i monastrell, dues varietats molt tradicionals de Formentera, la primera, molt adequada per a terrenys arenosos i la segona, per a terrenys argilosos. Es completaran amb les varietats cabernet savignon, merlot i ull de llebre. En Formentera s'estenen actualment 60 ha de conreu de vinya destinant-se a la producció artesana de vi per l'autoconsum. La major part del vi és negre o rosat essent molt baixa la quantitat de vi blanc elaborat. Cal destacar la importància que tenia antigament l'elaboració de vi a Formentera, ja que a la finca de can Marroig es varen arribar a produir fins 500 hl de vi anuals.

CONSUM

Hi ha una immensa llista de consells per seleccionar i consumir adequadament un vi. Alguns d'aquest consells són els següents:

- Per gaudir més les característiques dels vins, respectar, en la mesura del possible, les següents temperatures de consum:
 - Caves i escumosos: 6-8°C
 - Blancs i rosats joves: 10-12°C
 - Negres joves: 15-16°C
 - Criançes i reserves: 18-20°C
- consumir els blancs i rosats joves abans d'un any de la seva elaboració.
- Els negres joves poden beure's fins 1,5 o 2 anys després de la seva elaboració.
- Els vins de criaça i reserva convé obrir-los 1 hora abans del seu consum i, si són molt vells decantar-los a una gerra o recipient específic abans de beure'ls.
- Utilitzar copes adequades: de cristall fi i especials per a vins.
- Una vegada oberta una ampolla no guardar-la més de 1-2 dies.
- Si decidim emmagatzemar vi a casa, fer-lo en soterranis on no fluctui molt la temperatura, i no hagi excessiva humitat. Convé que la botella es col·loqui en posició horitzontal perquè el vi estigui en contacte amb el suro.
- Tastar vins de distintes zones i varietats per a enriquir la nostra memòria sensorial.
- Beure amb moderació.

Convé aclarir que alguns vins, per les característiques de la seva matèria primera i pel procés d'elaboració s'han de consumir joves. Altres, sofreixen un envelliment que millora les seves característiques. Cal, no obstant això, tenir ben present que sempre hi ha un punt on les qualitats són òptimes, i que a partir de llavors el vi s'oxida, es degrada i perd propietats. És a dir, la màxima de «quan més vell, millor», és tan sols fruit de la ignorància i no és certa.

El vi s'ha d'apreciar, degustar, estimar com un patrimoni propi i fins i tot com un valor cultural, però sempre amb moderació. La revista *The Lancet* va publicar un estudi sobre el descens de la mortalitat entre les persones que han patit un infart i beuen moderadament (de dos a sis gotes de vi negre a la setmana). «El vi negre és cardiosaludable per als homes majors de quaranta anys i les dones majors de cinquanta, però fins aquesta edat no s'ha comprovat un efecte beneficiós. El benefici del vi negre és major en les poblacions d'elevat risc de patir malalties cardiovasculars. En els infants i la gent jove és superior el risc al benefici».

Altres beneficis atribuïts al consum moderat de vi negre són els relacionats amb propietats antiproliferativa tumoral, anticancerosa i antiinflamatòria, pareix que prevé la pèrdua de massa òssia, preserva la capacitat mental dels majors i té efecte inhibitori de la arteriosclerosi en les artèries que reguen el cervell. En qualsevol cas, el vi no és apropiat per als infants ni per als adolescents, i és aconsellable que no en beguin gens.

BEGUDES ESPIRITUOSSES

L'home primitiu no va haver de fer cap esforç per descobrir les begudes alcohòliques des del moment en què la formació natural d'alcohol per fermentació de productes ensucrats és uns dels múltiples i complexos processos de la pròpia natura. Qualsevol de les primeres fruites silvestres massa madures va posar en contacte l'home i l'alcohol. La història bíblica de Noé n'és indicadora d'aquest procés casual. Aquestes fermentacions naturals suposaven continguts alcohòlics baixos, del tipus cervesa o vi. Havien de passar encara molt d'anys per aconseguir productes alcohòlics d'alta graduació. El procés arribà a la majoria d'edat quan es conegué la destil·lació, que formà part substancial de l'alquímia, i que ja era coneguda a Alexandria al segle II de la nostra era, data i lloc dels què hi ha constància de l'existència d'alambins rudimentaris.

Es considera que la destil·lació per a l'obtenció d'alcohol és un descobriment àrab i són ells els que donen un gran impuls al procés a partir del segle IX. Avicena (980-1037) descriu detalladament els alambins i les seves aplicacions encara que no parla expressament de l'alcohol. El pas a Europa pogué venir de mans dels comerciants venecians que mantenien relacions comercials intenses amb els àrabs. És precisament l'escola de Salerno la que en el segle XII ja menciona *l'aqua ardens* (alcohol de 60°) i *l'aqua vitae* (alcohol de 90°) i en el segle XIII es parla de l'esperit del vi, antecedent clar del terme de begudes espirtuoses.

Els monestirs i les companyies eclesiàstiques (particularment la companyia de Jesús) jugaren un paper important en l'obtenció de destil·lats que, en un principi, tenien finalitats curatives i medicinals. Amb el temps, l'home va trobar noves formes, nous gusts, nous aromes i, a hores d'ara, ens trobam amb centenars i centenars de begudes diferenciades.

Pel que fa a les Balears, el poble fenici introduí la vinya a Eivissa, i la seva difusió al resta de les Illes va ésser protagonitzada pels romans. Es té constància que els jueus del segle V prenen ous al vi dolç i moscatell amb vermell d'ou i mel, que eren formes alegres de consumir energia. I, naturalment, no es pot deixar de fer referència a Ramon Llull, el nostre «set ciències» que va fer importants aportacions sobre la destil·lació. La Societat d'Amics del País deixa constància que a finals del segle XVIII hi havia a Mallorca 177 alambins dedicats a obtenir aiguardent del què se'n produïen 780.000 litres, dels quals el 60% era per a consum illenc. Per aquest temps, l'abad Boyer, exiliat a Mallorca com a conseqüència de la Revolució francesa, contribuï a millorar les tècniques de destil·lació.

En el segle XIX s'exportaven begudes a altres indrets, com per exemple Amèrica del Sud. A finals d'aquest mateix segle s'obriren diverses destil·leries que encara perduren avui. Es començà a fabricar a nivell industrial el palo i es popularitzà i generalitzà la fabricació i el consum de les herbes.

A hores d'ara, existeix una important xarxa de producció de begudes espirtuoses a les Illes que són apreciades pels illencs i pels visitants. Les herbes, el gin i el palo són una part més de les nostres festes, costums i tradicions.

DEFINICIÓ I MARC LEGAL

De forma general, s'entén per beguda alcohòlica el producte destinat a consum humà que conté alcohol (concretament etanol) en qualsevol graduació. El terme **begudes espirituoses** fa referència a begudes destinades al consum humà de caràcters organolèptics específics i que tenen un grau alcohòlic com a mínim del 15% (en volum), si bé hi ha un llistat d'excepcions que no ve al cas especificar ara. En la reglamentació europea queden recollides les definicions de les diferents categories de begudes espirituoses.

El reglament recull les característiques que ha de tenir l'alcohol afegit que sempre haurà de ser etanol del 96% d'origen agrícola, sense cap característica sensorial que recordi el producte del qual procedeix. També fixa les característiques de l'aigua afegida, si és el cas, que ha de ser potable, destil·lada o desmineralitzada i complir tot un seguit de requisits.

Finalment cal referir que la reglamentació europea recull un sèrie de begudes amb denominacions geogràfiques que queden protegides legalment en tot l'àmbit de la comunitat europea.

CONSUM

Els efectes del consum desproporcionat d'alcohol són molt greus. Els problemes per a la salut i les repercussions socials, familiars i laborals que pot generar precisa que s'hagi d'optar per un consum responsable:

- Beure en moderació.
- Evitar el consum continuat ja que pot generar hàbit.
- Prohibició absoluta als menors d'edat.
- Evitar el consum si s'ha de treballar, especialment en activitats d'elevada perillositat.
- Evitar el consum si s'ha de conduir.

Només d'aquesta forma es pot gaudir d'aquest plaer ancestral.

PALO DE MALLORCA

El palo és una beguda espirituosa obtinguda per maceració i infusió d'escorça de quina (gènere *Cinchona*), i d'arrels de genciana (*Gentiana lutea*), amb sucre, sacarosa caramel·litzada, i alcohol etílic.

És una beguda amb una forta tradició a Mallorca i també a Eivissa. El nom prové de l'escorça de la quina (coneguda com a palo quina), planta originària dels boscos humits d'Amèrica del sud que fou coneguda a Espanya a través de la comtessa de Chinchón qui l'any 1638 va caure malalta a Lima i fou tractada amb quina. La comtessa es va curar i quan tornar a Espanya va portar escorça de quina. El remei va adquirir una gran popularitat que es va estendre a altres indrets europeus. El botànic suec Linneo, molts d'anys després, va donar el nom de *Cinchona*, dedicat als comtes de Chinchón, al gènere d'arbres que produeix aquest tipus d'escorça.

Les escorces de la quina contenen diversos alcaloides com la quinina, quinidina, cinconina, quinisina, cinconidina, etc. que conjuntament amb la quinovina i diverses substàncies polifenòliques li donen un sabor amarg i astringent. La quinina (C₂₀H₂₄N₂O₂) té propietats antipirètiques i antipalúdiques.

La genciana és una planta perenne que conté glicòsids d'entre els que destaquen la genciopirina, la genciomarina i la genciina causants de la seva intensa amargor, i diversos alcaloides i

fitosterines. És tonificant i estimulant de la secreció salival i dels sucus gàstrics. També fou emprada com a remei per combatre el paludisme.

A les Illes hi havia moltes zones del litoral que eren pantanoses (Pla de Sant Jordi, Can Pastilla, Santa Ponça, S'Albufera, desembocadures de torrents etc.) que constituïen un excel·lent medi de cultiu pels moscards, portadors de malalties genèricament denominades febres. Això va fer que s'acceptassin amb facilitat els extractes de quina i genciana, introduïts pels comerciants que venien a intercanviar espècies i altres productes.

Amb el temps, per tal de millorar el desagradable sabor d'aquests extractes, fortament astringents i amargs, se'ls afegí concentrats de sucres de raïm, de figues seques i de garrova. Aquests extractes ensucrats s'encalientien a fi d'evaporar l'aigua i aconseguir concentrar-los i, en conseqüència, el sucre s'anava caramel·litzant i enfosquint. El gust que assolí emmascarava l'amargor.

Aquest xarop tenia una vida relativament limitada perquè el producte fermentava amb facilitat, i s'optà per afegir-hi alcohol. Naixia així el palo, que poc a poc va veure limitada la quantitat de quinina i de genciana, augmentat l'alcohol i enfosquit el sucre. Al final ha deixat de banda el seu valor medicinal i s'ha convertit en una aperitiu apreciat i reconegut al nostre entorn.

Descripció

És molt obscur, quasi negre, dens, espès i viscos. Quan es remou dins el tassó, a les parets hi queda aferrada una fina capa de color caramel que, inicialment és llisa i uniforme, però que en poc temps, a l'evaporar-s'hi l'alcohol, forma uns regalims gruixuts perfectament definits que es mantenen de forma permanent i que poden arribar a formar com a una pasta.

És aromàtic, però no en excés. Predominen els aromes de l'alcohol i del caramel i es percep un record indefinit a fusta que algunes persones associen al regaléssim. En boca causa una sensació complexa per la simultaneïtat d'impressions amb un predomini inicial del dolç, que es veu tot seguit acompanyat per l'ardor de l'alcohol i que acaba arrodonint-se amb una mescla d'amargors causada, tant pels extractes de plantes presents, com per la caramel·lització del sucre. La persistència que queda en boca és molt perllongada: desapareixen primer les sensacions de l'alcohol, llavors la dolçor, quedant, al final, el predomini del record amarg.

Denominació geogràfica Palo de Mallorca

Segons el reglament de la denominació aquest producte s'obté per maceració, bàsicament de quina i genciana, en alcohol etílic d'origen agrícola i aigua, però també es contempla l'opció d'obtenir-lo per infusió de quina i genciana en aigua, amb addició posterior de l'alcohol. A aquesta infusió se li afegeix la sacarosa dissolta en aigua i el sucre caramel·litzat per encalentiment controlat d'una solució concentrada de sacarosa. A la dissolució així obtinguda se li afegeix l'alcohol necessari per obtenir la graduació alcohòlica desitjada que haurà d'estar compresa entre el 25 i el 36%, en volum. El contingut de sucre ha d'estar comprès entre 300 i 500 g/l.

El Reglament també delimita el contingut màxim de metanol (1g/l) i de metalls pesants (40 ppm, expressat com a plom), i que la densitat ha d'oscil·lar entre els 1,12 i 1,78 g/l.

Consum

Sota la Denominació Palo de Mallorca, en la qual hi ha un total de set productors, l'any 2001 s'han elaborat 168.000 litres. Els darrers anys s'ha produït una disminució de la producció que es pot xifrar en un 30%. Més del 90% es comercialitza a la CAIB.

Es pren com a aperitiu. El palo és molt popular a les tres illes, però principalment a Mallorca i Eivissa. Encara que es pot prendre sol, és més habitual acompanyar-lo de glaçons, llimona i gotes de ginebra. La forma tradicional és en tassó llarg, amb sifó o, en la seva absència, aigua mineral amb gas, tònica o gasosa. La combinació de llet i palo, a parts iguals, amb gel picat, dona un bon resultat, cremós i suau. Més innovadora és el palo amb Cointreau i un pic de canyella en pols.

GIN DE MENORCA

L'any 1712 pel tractat d'Utrecht es formalitzà la dominació anglesa de l'illa de Menorca que es perllongà, amb diverses interrupcions, fins el 1802 quan, mitjançant el tractat d'Amiens, retornà definitivament a Espanya. La influència anglesa a Menorca és indubtable i perceptible encara avui en dia, i es veu reflectida en la gran popularitat que té la ginebra entre els menorquins, tant en consum com en identitat cultural.

Ara bé, la ginebra no va néixer a Gran Bretanya, sinó a Holanda quan el Dr. de la Bøe la va obtenir per destil·lació i redestil·lació d'alcohol prèviament macerat en baies de ginebró (*genever* en holandès) i d'aquí l'origen del nom. Aquest destil·lat es va rebaixar amb aigua poc ensucrada, fins a una graduació en torn als 40°. Però foren els anglesos els que li donaren l'impuls, passaren d'importadors a fabricants i es convertiren en uns consumidors entusiastes. Durant la dominació anglesa a Menorca es va començar a produir ginebra adreçada als soldats que hi estaven destinats.

El ginebró és un arbust de la família de les cupresàcees, del gènere *Juniperus* que abasta més de 60 espècies de les quals el *Juniperus communis* és l'emprat per a l'obtenció del gin. A Espanya es troba a les muntanyes, des dels Pirineus fins a Sierra Nevada. S'arriba a trobar fins a 2.500 metres d'altura.

En un principi la ginebra s'elaborava a partir d'aiguarent obtingut per la fermentació de cereals, seguit d'una posterior destil·lació i s'aromatitzava amb baies de ginebro, per distintes tècniques segons els països. Se li addicionaven també altres ingredients com per exemple llavors i grans de coriandre, arrel de angèlica, canyella, comí, pell de taronja, etc. Poc a poc es va obtenir a partir d'alcohols de procedència agrícola diferents dels cereals.

Actualment la legislació europea accepta que les begudes espirtuoses «al ginebró», puguin ser obtingudes per l'aromatització amb baies de ginebró, d'alcohol etilic d'origen agrícola, d'un aiguarent o un destil·lat de cereals. L'esperit mediterrani de l'illa de Menorca va fer que s'optàs per un alcohol d'origen vínic, en lloc del procedent dels cereals. Aquest toc mediterrani, juntament amb algunes herbes aromàtiques li dona caràcter i personalitat.

El gin es començà a elaborar a Menorca per satisfer la demanda dels anglesos però va passar progressivament a ser valorat i consumit pels illencs, de manera que va sobreviure a la desocupació dels consumidors originals. Ara forma part de la història, del gust, dels costums i de les celebracions dels menorquins i, per extensió, de molts d'habitants de les altres illes. Recent començat el segle XX, Miquel Pons, artesà que coneixia tota la tradició i els secrets de la beguda, va adoptar el nom i la imatge d'un antic molí de vent i inicià una elaboració que comptabilitzava l'artesania i la tradició amb una producció quantitativament important.

Descripció

Per fer el gin empren les baies del *Juniperus communis*, preferentment cultivat a partir dels 800-1.000 metres per aconseguir que transmeti al destil·lat les millors qualitats de sabor i aroma. El procés de destil·lació es fa en alambins de coure, utilitzant encara com a combustible la llenya.

S'evita fer líquids-base concentrats que es converteixen en el producte final per addició d'una mescla aigua-alcohol. D'aquesta manera eviten pèrdues i canvis en els aromes i sabors pròpies dels processos de concentració i s'aconsegueix així un millor equilibri i naturalitat.

Es conserva amb barrils de roure curat per tal que agafi una mica de color de fusta, fins al moment de l'embotellament.

És una beguda transparent, incolora, fluïda i no viscosa. Desprèn aromes intensos d'alcohol amb una clara preponderància dels components més volàtils del ginebró, però es detecten aromes d'altres grans i llavors. És seca i ardent com correspon a una beguda d'alta graduació, però a la vegada és fina, equilibrada i delicada, predominant el sabor del ginebró.

Denominació geogràfica Gin-Menorca

Entre les especificacions i requisits més notables de la Denominació Geogràfica Gin de Menorca, poden citar-se:

- La delimitació geogràfica de producció correspon a l'illa de Menorca.
- L'ús d'alcohols naturals de 96,5° obtinguts per rectificació/destil·lació amb unes característiques analítiques determinades.
- No es pot addicionar cap additiu, aroma o extracte.
- Ús de baies de ginebró naturals.
- Elaborat per destil·lació directa en alambins de coure de l'alcohol que passa a través de les baies de ginebró. Tot el producte passa pel destil·lador, és a dir, no es fan concentrats que posteriorment es dilueixen.
- Els destil·lats hauran de presentar un grau alcohòlic d'entre el 30 i el 43%.
- Serà un líquid incolor i transparent. La graduació final ha d'estar compresa entre el 38 i el 43% en volumen.

Consum

Es beu sol en tassons petits, però també es pot beure amb glaçons. Més recentment s'ha fet popular la **pomada**, obtinguda al mesclar gin i llimonada. Es ven la mescla feta, però es recomana, sempre que sigui factible, fer-la mescla al moment amb llimonada recent feta. Està molt associada a les festes de Sant Joan, de la Mare de Deu del Carme i altres celebracions menorquines de l'estiu. Es pot afirmar, sense perill de ser acusat d'exagerat, que a les festes de tots els pobles menorquins sempre hi ha cavalls i sempre es pren pomada. També és molt popular la **pallofa**, gin amb un raig de sifó, acompanyat normalment de glaçons i una clovella de llimona.

L'any 2001 la Denominació Geogràfica va produir uns 3.900 hl, dels quals el 70% es destina a demanda de la Illes Balears, el 23 % a la resta de territoris de l'estat espanyol, particularment Catalunya i Llevant, i el 7% a exportació.

Actualment només hi ha un productor inscrit a la Denominació que fa tota la producció. L'especificitat del reglament fa difícil la incorporació d'altres que fabriquen begudes de ginebró.

HERBES

Les herbes són begudes espirtuoses anisades amb extractes d'aromes de diverses plantes i amb un grau variable d'edulcoració. Els antecedents es poden situar en els monestirs, on els frares elaboraven un ampli ventall d'aiguardents i begudes espirtuoses fetes amb herbes i fruites.

Són molt populars a les Pitiüses, Mallorca i Menorca, amb alts nivells de producció i consum. Formen part de la tradició de moltes cases que des de sempre les han fet artesanalment, amb les seves pròpies receptes i secrets mai confessats.

En molts de casos d'elaboració casolana hi ha la costum d'omplir la botella que conté l'anís amb les herbes perquè l'extracció es faci en el mateix recipient. Això té el problema que no totes les herbes s'extreuen per igual i a la mateixa velocitat, per la qual cosa els predominis són diferents. Si l'extracció es fa excessiva, els aromes i sabors poden ser massa intensos o desequilibrats. A la pràctica el que fan és anar omplint la botella amb la dissolució anisada a mesura que es va buidant. Així i tot és evident que el nivell de control és baix i no podria ser extrapolable a una comercialització general.

De fet, els distints composts que donen el sabor i l'aroma tenen distintes propietats i no és convenient extraure-los amb el mateix sistema. És per això que per obtenir unes bones herbes es recomana una combinació de processos que inclogui maceració, infusió i destil·lació.

Cada illa i, fins i tot, cada elaborador té preferències per un determinat tipus d'herbes i maneja de forma diferent els sistemes d'extracció, el temps i la quantitat de sucre a incorporar. En tots els casos són begudes molt aromàtiques, amb preponderància de l'aroma anísat entremesclat amb una multiplicitat d'olors procedents de la mescla d'un considerable nombre d'extractes. Són de color verd, bàsicament pels extractes de clorofil·la, amb certs matisos groguencs i ambres. La dolçor és variable segons la tipologia –dolces, seques etc.-. Són més o manco ardents en funció del grau alcohòlic, que és variable també segons el grau de sucre afegit.

Denominació geogràfica *Hierbas Ibicencas*

A finals del XIX, curiosament a Formentera va néixer el que podríem denominar la primera indústria elaboradora de begudes espirtuoses de les Pitiüses. Com és ben sabut, molts dels residents de Formentera compaginaven les labors de pescadors, agricultors i ramaders. Però un d'ells en Joan Marí Mayans, cap el 1880, tenia altres prioritats i amb el seu llaüt feia viatges a Barcelona per abastir l'illa d'objectes i estris allà no existents. Va conèixer els secrets dels alambins i de la fabricació de begudes alcohòliques. Creà una petita fàbrica que anys després traslladaria a Eivissa i que, a hores d'ara encara perdura.

L'any 1997 s'aprovà la Denominació Geogràfica, que inclou l'àmbit geogràfic d'elaboració d'Eivissa i Formentera.

- Queden definides com a una beguda espirtuosa anisada obtinguda bàsicament per l'extracció d'aromes de diverses plantes procedents de la zona d'elaboració com fonoll, timó, romaní, herba-lluïsa, espígol, ruda, eucaliptus, camamilla, enebre amb ginebrons, orenga, menta, herba-sana, fulles i pell de llimona i taronja, i sàlvia en presència d'altres plantes com l'anís estrellat o badiana i l'anís verd o matafaluga.
- L'extracció d'aquestes aromes es realitza per mètodes de destil·lació (en alambins de coure a foc lent, durant 18 hores), maceració en solució hidroalcohòlica (durant 15 dies) i/o la infusió en aigua bullint.

- A partir d'aquests extractes s'obté el producte final mitjançant les addicions adients per obtenir un grau alcohòlic entre 24 i 38% i un contingut de sucre que no superi els 250 g/l de producte final elaborat. La densitat (a 20°C) haurà de ser inferior a 1,18 mg/l.
- L'alcohol ha de provenir d'alcohol destil·lat de fermentats de productes d'origen agrícola. També queden regulats els màxims de metanol (1g/l) i metalls pesants (40 ppm, expressats en plom) i l'absència de microorganismes patògens.
- El color podrà oscil·lar entre el verd ambre i el verd

Són una confluència de sabors i aromes que envolten els de l'anís. La riquesa de la mescla dona força i equilibri al producte final. En certs casos predomina algun tipus concret d'aroma (fonoll, timó, romani) però en general es cerca la coexistència múltiple i diversificada dels extractes integrants.

A l'any 2001, la producció d'herbes emparada per la Denominació fou de 282.000 litres amb un valor econòmic de 2 milions d'euros. A Eivissa i Formentera són molt apreciades. Es consumeixen soles o acompanyades de glaçons, majoritàriament després de les menjades. Són molt habituals a les festes i celebracions i excel·lents acompanyants de la rebosteria pitiusa.

Denominació geogràfica *Herbes de Mallorca*

Els pagesos mallorquins elaboraven a les seves possessions les herbes, gràcies a l'existència de molts d'alambins presents (a mitjans i finals del XVIII) a les Illes que les subministraven la beguda anisada, sense la qual obviament poc es podia fer. Posteriorment es crearen indústries licoreres, algunes de les quals encara perduren, que iniciaren una producció amb volums considerables.

L'any 2002 s'aprovà la Denominació Geogràfica, que inclou l'àmbit geogràfic d'elaboració de Mallorca (ordre 19309/2002)

Tradicionalment aquesta beguda espirtuosa anisada ha tingut una gran acceptació a Mallorca tan a nivell industrial com casolà. Segons el reglament de la Denominació geogràfica:

- Queden definides com a una beguda espirtuosa anisada obtinguda bàsicament per l'extracció d'aromes de diverses plantes de la pròpia illa com fonoll, romani, herba-lluïsa, camamilla, llimoner, taronger i melissa.
- Les Herbes de Mallorca s'obtenen per una mescla d'una beguda espirtuosa anisada amb una solució hidroalcohòlica aromatitzada per maceració i/o destil·lació de les plantes abans descrites.
- L'alcohol ha de provenir d'alcohol destil·lat de fermentats de productes d'origen agrícola.
- El grau alcohòlic estarà comprès entre el 20 i el 50% en volum i queden fixades impureses màximes d'ésters (300 mg/l), aldehids (90 mg/l), furfural (15 mg/l), alcohols superiors (225 mg/l) i metalls pesants (amb màxims individualitzats per cada un).
- Es poden comercialitzar:

Herbes dolces: amb un grau alcohòlic mínim del 20% i un mínim de 300 g/litres de sacarosa.

Herbes mesclades: amb un grau alcohòlic mínim del 25% i un contingut de sucres comprès entre 100 i 300 g/l. Aquesta tipologia ha estat la resposta comercial a la demanda dels

consumidors en els propis bars de mesclats d'herbes dolces i seques. Els cambrers agafaven una botella en cada ma i les abocaven amb una gran habilitat al tassó o la copa simultàniament perquè quedassin ben mesclades.

Herbes seques: amb un grau alcohòlic mínim del 35% i un màxim de 100 g/litres de sacarosa.

Són de color verd a ambar amb distintes intensitats i matisos, es detecta una rica multiplicitat d'aromes que envolten l'olor de l'anís. Els intervals de dolçor són molt amples la qual cosa permet que cada consumidor trobi el que desitja. La producció d'herbes a Mallorca sobrepassa el milió de litres. Tenen una gran acceptació.

Herbes menorquines

A Menorca les herbes no són tan emblemàtiques, probablement per la popularitat i l'especificitat del gin a l'illa. Així i tot hi ha una sèrie de productors que les elaboren. Pel fet que no existeix cap denominació, les condicions d'obtenció, les plantes, el grau alcohòlic, etc. són molt diferents d'un fabricant a l'altre. Les coloracions oscil·len dins la gamma del verd i el groc. Se'n troben de dolces i seques i la graduació mitjana pot situar-se en torn als 25°-35°.

Les plantes que es maceren i de les quals s'extreuen les essències aromàtiques (amb mescla d'alcohol i aigua) són molt variades; fonoll, romaní, llorer, eucaliptus, tomí, herba-lluïsa, herba sana, pi, menta, flor d'anís, camomila, etc.

FRIGOLA

És un licor de color vermellós associat plenament a l'illa d'Eivissa, obtingut per extracció alcohòlica i destil·lació de farigola.

Hi ha moltes classes de farigola, essent la més freqüent a la península el *Thymus vulgaris* que també existeix a Eivissa. A aquesta illa l'espècie predominant és el *Thymus capitatus*, conegut com a farigola de Sant Joan o farigola vera. Es recomana la recol·lecció el matí del dia de Sant Joan, i, en tot cas un dia assolellat i poc humit.

La farigola conté olis essencials molt olorosos. Si algú passeja entre farigoles, quan arribi a casa no cal que ho pretengui amagar, tanmateix no podria. Destaca la presència de timol i de carvacrol, fenols molt aromàtics i amb propietats antisèptiques, antibacterianes i fungicides. El metge grec Dioscòrides ja parlava de les propietats medicinals d'aquesta planta en el segle I. Els grecs afirmaven que va néixer al lloc on a Helena de Troia li caigueren les llàgrimes. Plinio parla de com recol·lectar-la i assecar les flors i Virgili n'alaba l'olor. Conten que Joan Miró estava meravellat de l'etiqueta de la botella on hi apareixen una parella de pagesos eivissencs.

La farigola s'obté pel tractament de fulles i flors, adientment assecades de forma natural, juntament amb altres plantes aromàtiques opcionals que varien segons els fabricants. Es combinen extraccions, maceracions, infusions i destil·lacions per obtenir el producte desitjat. S'hi afegeix la sacarosa, aigua i alcohol etílic d'origen agrícola necessari per aconseguir les propietats físico-químiques i sensorials desitjades.

És una beguda de color vermellós molt característic que la fa inconfusible només veure-la. És poc densa, gens tèrbola i fortament aromàtica amb preponderància del timol. És dolça i es deixa sentir la presència de la farigola que perdura molt de temps.

És un licor propi d'Eivissa i no se'n fabrica a les altres illes. La major part del consum és fa a la pròpia illa.

És un licor digestiu que es pren habitualment després de les menjades sola o amb glaçons. Forma part també de diversos plats de la gastronomia de les Pitiüses, particularment de rebosteria.

ABSENTA

Beguda envoltada de mites, prohibicions, màgia, fantasia, poders curatius, drogues i llampecs bohemis. Tot això naturalment li ha donat un valor addicional i una gran fama a determinats indrets.

Sembla que fou inventada l'any 1792 pel metge francès Pierre Ordinaire, encara que altres versions apunten a que ja existia en la cultura popular i ell únicament la va popularitzar i comercialitzar. Se la va denominar *fée verte*, sobrenom que encara es manté. A principis del segle XIX Henry Louis Pernod contribuí notablement a la difusió de l'absenta al subministrar-la a les tropes franceses que lluitaven a Argèlia, com un remei per a les febres.

Mentre, el consum es generalitzà a França, bàsicament impulsat per intel·lectuals, artistes i bohemis. Degas, Manet, Van Gogh, Gauguin, Picasso, Verlaine, Boudelaire, Hemingway, Wilde, deixaren plasmada l'absenta a les seves obres.

Recent començat el segle XX, degut la detecció d'un tipus d'intoxicació (l'absintisme) provocada pel consum perllongat de begudes semblants, s'inicià una forta campanya en contra l'absenta que acaba amb la seva prohibició a Bèlgica, Suïssa, Estats Units i a la pròpia França (1915).

Elaboració i descripció

L'ingredient clau de l'absenta és el donzell, també anomenat donzella i encens (*Artemisia absinthium*), planta oriünda del sud d'Europa. Els components principals són absentina, alfa-tuyona, la beta-tuyona, i l'alcohol tuyílic que són els responsables de l'absintisme abans referit. Actualment s'han fixat límits al contingut de les tuyones que queden fixades en 10 ppm per a l'absenta.

Es fa una maceració hidroalcohòlica de les fulles i els caps florits de la donzella, juntament amb altres ingredients aromàtics i posteriorment es destil·la. El destil·lat, transparent i pràcticament incolor, és acolorit per la clorofil·la i altres pigments de fulles de donzella, melissa, fonoll, etc. Al final, s'hi afegeix si escau, una petita quantitat de sucre per a aconseguir un cert grau de dolçor.

Consum

Eivissa ha revitalitzat l'absenta. És a aquesta illa on es fabrica en gran quantitats, si bé també a Mallorca se'n fa.

No és habitual, per la seva alta graduació alcohòlica, el consum directe. L'absenta se sol prendre rebaixada amb aigua freda, suc de llimona, o fins i tot amb vi blanc. L'addició d'aigua provoca un canvi espectacular en les característiques físiques de la beguda: es romp el color verd que torna, gota a gota, blanc, a la vegada que es perd la transparència i apareix un intens enterboliment.

LICOR DE FRUITES

Beguda espirtuosa que té una graduació alcohòlica baixa, en torn als 20°. És dolça, suau i aromàtica, amb el gust i l'aroma de la fruita corresponent. Aquestes característiques no solen ser apreciades per les persones consumidores de begudes més fortes i seques com podria ser el gin, el brandy o el whisky. Però existeix un sector de consumidors que precisament cerca una beguda suau per acabar una menjada. S'ha popularitzat molt als restaurants que les solen oferir com a *chupito*.

Generalment es fan a partir d'alcohol, aigua sucre i l'extracte comercial de la fruita escollida. Això facilita la uniformitat del producte i converteix l'elaboració en un procés fàcil, homogeni, instantani. És habitual emprar glucosa en aquest tipus de begudes, si bé les característiques de la

dolçor són sensiblement diferents respecte a les que contenen sacarosa. Els sabors que més acceptació tenen són de poma verda i el préssec.

A nivell artesanal a moltes cases i, algun fabricant de **Menorca** fan el licor a partir de fruita natural. A partir de la fruita madura i rentada es fa una maceració amb aigua i esperit durant el temps necessari (1-3 mesos, segons el tipus). Opcionalment es premsen per aconseguir millors resultats en la maceració. Passat el temps es filtra per llevar les restes sòlides de fruita i se li afegeix sucre i aigua en les quantitats necessàries per a obtenir la dolçor i el grau alcohòlic desitjat (entre 18 i 21°). Són particularment apreciats els licors de llimona, mandarina, taronja i préssec. A nivell casolà els més habituals són els de taronja o de mandarina.

Aquests licors són exquisits i mantenen intactes el sabor i l'aroma de les fruites. En contrapartida, és difícil obtenir un licor de característiques homogènies i el producte obtingut pot tenir problemes d'estabilitat passat un cert temps. La seva producció és molt limitada, en comparació amb els licors de fruites obtinguts a partir d'extractes comercials elaborats per companyies especialitzades.

LLET I OUS

La llet i els ous, des de la més remota antiguitat, han estat dos pilars bàsics de l'alimentació humana. Es vénen emprant, probablement, des de la domesticació dels primers animals.

Les distintes civilitzacions que han habitat les Illes Balears han deixat constància de la seva importància ramadera. Així, a Menorca s'han trobat nombroses peces arqueològiques relacionades amb el bestiar boví, entre les quals destaca el vedell de bronze d'origen fenici, trobat prop de la taula de Torralba l'any 1980. Els grecs la van denominar Meloussa, terra de bestiar. Al segle XVIII, Armstrong, publica un cens de la cabanya ramadera de Menorca amb: *més de 6.000 caps de bestiar major (inclòs vaques, egües i mules), seixanta mil ovelles, vint mil cabres i quatre mil porcs*. Actualment la ramaderia menorquina manté la seva importància.

A Mallorca existeixen evidències de múltiples restes d'animals domèstics de l'època talaiòtica. Aquest fet indica que les poblacions indígenes se sustentaven, a part de la pesca, de l'explotació de la cabra i l'ovella. Al Talaiot de S'illot en San Llorenç (Mallorca) es trobaren restes datades entre 1.100 anys aC, fins 300 anys dC. Les primeres dades estadístiques sobre bestiar oví a Mallorca són les trobades en la relació general de la visita del Virrei Vic i Manrique a Mallorca durant 1585 i en la qual apareixen 181.154 caps d'oví. Sembla ser que el cens d'oví va seguir creixent durant el segle XVI, arribant a assolir a la xifra de 220.000 caps a principis del segle XVII.

La tradició ramadera de Eivissa i Formentera es remunta també a la prehistòria. En el decurs de la història les repetides despoblacions de Formentera van limitar l'activitat ramadera i no és fins el segle XVIII, que una vegada assentada la població estable, s'inicia el desenvolupament ramader. Les condicions geoclimàtiques d'Eivissa i Formentera van determinar que el bestiar oví i caprí fossin les espècies millor adaptades.

També el ous, des de la més remota antiguitat, no sols han estat una font bàsica d'aliments, sinó també un símbol de fecunditat. Tal vegada sigui aquesta la raó per la qual diuen que Carlemany en menjava onze cada dia i Bismarck, setze. Actualment constitueixen una de les fonts més importants de nutrients a les famílies. Al territori espanyol es calcula que el consum mitjà anual per persona és de 223 unitats.

A més del seu innegable valor nutritiu, presenten molts avantatges: són barats, fàcils de preparar i serveixen per a moltes variants culinàries; per fer emulsions (maioneses), per espessir salses (si prèviament ha estat batut), per retenir l'aire (merengues i soufflés), per lligar ingredients (hamburgueses, pilotes de carn i de peix), per fer una pel·lícula que impedeixi impregnació amb oli (arrebossat) per fer flams, coques i rebosteria en general i, per si fos poc, són difícils d'adulterar.

Finalment, tal i com s'ha escrit, es poden considerar com a productes manufacturats per la naturalesa i llests per al consum, perquè vénen embolicats dins un envàs higiènic, es guarden fàcilment, s'obren ràpidament i es poden cuinar de moltes maneres.

LA LLET

La llet és la secreció de les glàndules mamàries de les femelles dels mamífers, que serveix per alimentar les seves cries des del naixement fins que poden valer-se per elles mateixes. És un líquid

blanc i opac, malgrat pugui presentar una tonalitat groguenca. Té un gust lleugerament dolç i una consistència homogènia.

En el nostre país, la paraula llet, quan no s'indica el contrari, serveix per designar la llet de vaca, i s'entén com el producte resultant del munyiment d'un animal ben alimentat i ben constituït. A les Illes la llet de cabra i d'ovella s'utilitza, gairebé en la seva totalitat, per a l'elaboració de formatge.

Composició química i valor nutritiu

Des del punt de vista de la nutrició, la llet es pot considerar com l'aliment natural més complet de tots els que tenim a l'abast, perquè conté més nutrients essencials i en proporcions més equilibrades (respecte a les nostres necessitats) que qualsevol altre que considerem.

La composició de la llet és molt variable, segons l'espècie i la raça de l'animal proveïdor, de la seva alimentació, de l'època d'obtenció, etc., però sempre conté enzims, anticossos, hormones, partícules en suspensió i microorganismes.

La llet conté també lípids, glúcids (lactosa), i altres substàncies en proporció prou equilibrada.

Composició mitjana de la llet (100 ml).

Aigua (g)	87
Proteïnes (g)	3,4
Lípids (g)	3,5
Carbohidrats (g)	5,0
Valor calòric (kcal)	60

L'aportació d'elements nutritius per part de la llet és important, però el seu major interès com aliment resideix en l'alta qualitat de les seves proteïnes, en el calci (1.200 mg/l) i en les vitamines.

Cal destacar la influència de les proteïnes de la llet sobre el valor d'altres proteïnes de la dieta, com són les proteïnes dels cereals o d'altres productes d'origen vegetal, a les quals complementen per aportar aminoàcids essencials dels quals els vegetals són deficitaris, com per exemple la lisina present en la proteïna de la llet.

Manipulació i conservació de la llet

La llet acabada de munyir té una temperatura de 37°C, el que fa que sigui un mitjà de cultiu excel·lent per a un gran nombre de microorganismes presents a la vaqueria, a l'equip de munyir, al mugró de la vedella, etc. És per això que es fa necessari un refredament immediat, que es duen a terme durant el transport, amb la finalitat de minvar el creixement microbià fins arribar a la factoria de processament, on s'emmagatzema dins grans dipòsits reguladors, també refrigerats.

A partir dels esmentats dipòsits, la llet sofreix una sèrie de processos que tenen com a finalitat la regulació, dintre marges molt estrictes, de paràmetres com: la proporció entre els diferents constituents, la mida dels glòbuls de greix, les quantitats de greix, de proteïnes i de glúcids, etc. El resultat final és una llet amb característiques molt homogènies i amb un nivell de qualitat constant, malgrat les fonts de procedència siguin molt diversificades.

Els principals tractaments que sofreix la llet per aconseguir aquests objectius són:

Normalització del contingut en greix i separació de la matèria sòlida

El contingut gras de la llet no és sempre el mateix, segons diversos factors, com poden ser la raça de les vaques, l'estat nutritiu, etc. La llet és sotmesa a un procés de normalització, amb la finalitat d'estandarditzar la quantitat de greix necessària segons els distints tipus: sencera, desnatada o semidesnatada.

Homogeneïtzació

És un procés físic que té com a finalitat principal establir els lípids en suspensió, dispersant i dividint finament els glòbuls de matèria grassa i evitar una separació de fases que produiria una variació en les proporcions de nutrients de la llet.

Tractament de conservació

Pasteur va idear la tècnica que actualment du el seu nom i que s'empra normalment per a la conservació de nombrosos productes, a més de la llet: la pasteurització. A partir d'ella es varen desenvolupar moltes tècniques més, algunes de les quals se solen aplicar a la llet, i totes tenen en comú el procés d'eliminació de microorganismes per escalfament; la característica que les diferencia és la relació temps/temperatura, i tot el procés es pot resumir així:

Una molècula orgànica es pot destruir amb poca calor durant molt temps, o amb molta calor durant poc temps. Com que els microorganismes estan fets de matèria orgànica, l'aplicació controlada de calor els destruiria; la qüestió principal és trobar una combinació temps/temperatura que elimini els microorganismes, però que no alteri massa les propietats de l'aliment (que també és orgànic i, per tant, també experimentarà canvis amb el tractament). Seguint aquest principi, hi ha dos tipus fonamentals de tractaments:

- Pasteurització. Consisteix en l'escalfament de la llet natural, sencera o desnatada fins a una temperatura compresa entre 72° i 78°C durant un temps no inferior als 15 segons. Aquest tractament destrueix tots els microorganismes patògens i la quasi totalitat dels altres, sense produir canvis massa grans en les característiques organolèptiques i en les qualitats nutritives de la llet. La llet del dia conserva la majoria dels seus components més làbils, especialment vitamines, a més de tenir un sabor molt natural.
- Esterilització UHT (*ultra high temperature*) La llet ja envasada és sotmesa a un escalfament fins a 135°-150°C durant un període de temps extremadament breu, de l'ordre de 2 a 8 segons; per tal de destruir tots els microorganismes presents, incloses les espores resistents, això produeix relativament pocs efectes col·laterals no desitjats, com poden ser coagulació de proteïnes, oxidacions, sabors dolents, etc. Les seves característiques organolèptiques destacades són el color uniforme, lleugerament groguenc i olor i sabor lleugerament marcats per l'escalfament.

Comercialització i consum

Tenim a l'abast els següents tipus de llet industrialitzada:

- Llet pasteuritzada, ha estat sotmesa a un tractament tèrmic suau, per tant conserva totes les qualitats nutritives i el sabor de la llet natural, no conté gèrmens patògens i així no és necessari, ni convé bullir-la. S'ha de conservar dins nevera, tant en el punt de venda com a casa. El consum de llet pasteuritzada a les nostres Illes es bastant baix, no arriba a les 5.000 t, encara que es pugui trobar a tots els indrets. La demanda creixent d'aquest producte posa de manifest un canvi dins les tendències de consum, i la gent comença a estimar-se més comprar petites quantitats i molt sovint, com sempre ha fet amb el pa, per gaudir-ne d'una major qualitat.
- Llet esterilitzada UHT, ha estat sotmesa a un tractament tèrmic intens per la qual cosa les qualitats nutritives són inferiors a les de la llet pasteuritzada. No conté gèrmens patògens i no

s'ha de bullir. Es poden conservar varis mesos sense refrigeració, sempre que els envasaments estiguin tancats. Una vegada oberts s'han de guardar dins nevera i consumir, com a màxim en tres dies. Si es ven dins envasaments transparents, s'ha de guardar fora de la llum.

Tant la llet pasteuritzada com l'esterilitzada es venen en tres modalitats diferents segons el contingut en greix: sencera, semidesnatada i desnatada.

Productes làctics balears

A més de tots els tipus de llets esmentats abans, a les Balears s'elaboren derivats, obtinguts per alteració de la relació entre els diferents components naturals de la llet o per l'addició d'alguns altres que li comuniquen aromes o característiques no presents en la llet natural.

Un lloc destacat a la gastronomia mallorquina l'ocupa la **llet formatjada**. És un derivat lacti suau, delicat i gustos; originari del sud i pla de Mallorca que es consumia principalment per Pasqua juntament amb coques de patata. Es pot degustar sola o ensucrada, banyada amb un poc de mel o formant part d'una recepta, tant és que sigui dolça o salada, perquè el resultat és igualment sorprenent.

La llet formatjada és un lacti obtingut del sèrum de la llet per precipitació de les seves proteïnes mitjançant l'escalfament del sèrum àcid. Es parteix del sèrum sobrant de l'elaboració dels formatges, es posa a escalfar a temperatura superior a 92(C i, quan comença a bullir, apareix en la superfície del sèrum una capa granulada blanca. La pasta que resulta és el que es coneix com brossat si és espessa o llet formatjada si és més líquida. Originalment, el sèrum amb el qual es feia la llet formatjada venia de la llet d'ovella, però en l'actualitat, i degut en part al creixement de la indústria del formatge de llet de vaca, la gran majoria de la llet formatjada s'elabora amb el sèrum d'aquest últim tipus de llet.

Les postres làctiques consisteixen bàsicament en llet aromatitzada amb diverses substàncies, amb l'addició de gelificants, colorants i saboritzants diversos, per fer-los més atractius. Normalment se'ls afegeix sucre, ous, cacau i diverses substàncies vegetals, inclosa la fruita. Les més conegudes són l'arròs amb llet i el flam, ambdós molt equilibrats en l'aspecte nutritiu. A les nostres Illes és molt conegut el **menjar blanc** fet amb llet, sucre i farina d'arròs, amb una consistència semblant a la crema.

Aquest apartat ha d'incloure necessàriament la referència a uns productes que gaudeixen, i de cada vegada més, d'una ampla difusió: els **gelats** fets amb llet, que són una mescla homogènia d'ingredients molt variats, amb un ingredient comú que és la llet, batuda perquè pugui incorporar aire, que ha esdevingut sòlida o semisòlida per un procés de congelació, i que es conserva sota baixes temperatures fins el moment del consum, amb formes de presentació i de mides molt diverses. La llet els proporciona una consistència de crema davant l'aspecte granulós característic dels que no en duen (granissats).

Producció de llet i productes lactis

El sector ramader productor en general produeix i lliura llet líquida per a la indústria, encara que existeixen algunes explotacions, generalment de tipus familiar, que transformen la seva pròpia producció làctia en formatge de tipus artesanal.

El ramat lleter de les nostres Illes està constituït bàsicament per exemplars originats a partir de la raça «frisona», encara que hi ha presència quasi testimonial d'alguns exemplars de raça «vermella» menorquina i de la «pardo-alpina», originària de Suïssa. També es troben petit ramats de caprí de munyiment de raça murcià-granadina, així com explotacions d'oví de munyiment.

Segons consultes fetes a fonts sectorials fiables, a l'any 2001 es van produir unes 100.000 tones de llet, repartides entre Mallorca (32%) i Menorca (66%), i amb una escassa aportació d'Eivissa (1.600 tones). De tota la producció de Mallorca, el 30% es destina a la fabricació de formatge, mentre que a Menorca s'hi dedica el 95% del total, del qual el 42% es dedica a l'elaboració de formatge emparat per la denominació d'origen *Mahón-Menorca*.

A Mallorca, el nombre actual d'explotacions de bestiar boví que a dia d'avui lliuren llet a la indústria segons fonts del laboratori interprofesional lacti -LIBAL- és de 85, amb un cens aproximat de 5.000 vaques reproductores. El nombre d'explotacions de bestiar caprí i oví de munyiment és de 12 amb un cens aproximat de 2.434 cabres reproductores i d'1 amb un cens aproximat de 600 ovelles reproductores, respectivament. La quota lletera de Mallorca per al període 01/02 és d'un es 33.400 tones i 107 titulars, segons fonts de la Conselleria d'Agricultura i Pesca. També cal destacar la producció de 115 tones de llet d'ovella i 650 tones de cabra, pràcticament en la seva totalitat, destinades a la fabricació de formatge. El subsector transformador industrial està format per 2 indústries que treballen la llet líquida i derivats (batuts, mantega, nata), així com per 4 indústries formatgeres d'estructura i dimensions importants, a més de les ja esmentades explotacions de caràcter artesanal que comercialitzen la seva pròpia producció.

Tant l'estructura productiva -producció mitja per cap, grandària mitja de ramats, quota de producció mitja- com la sanitària (pràcticament erradicada la tuberculosi i la brucelosis), com la genètica (pràcticament tot l'efectiu ramader en llibre genealògic i en control lleter) podriem definir-les com molt bones, per sobre de la mitjana de la resta de la Unió Europea.

OUS

Segons el Codi Alimentari Espanyol, la denominació genèrica d'ou fa referència únicament als ous de gallina; en el cas que siguin d'una altra espècie s'haurà de mencionar específicament el seu nom.

Els ous de gallina són uns dels aliments d'origen animal més populars i de més ampli consum. És un producte econòmic, de fàcil i rendible producció i molt nutritiu. De fet, els ous s'inclouen entre els aliments de màxim valor nutricional perquè contenen totes les substàncies nutritives que precisa l'organisme i perquè la proteïna que conté es considera com una de les més adaptades a les necessitats humanes.

La morfologia de l'ou depèn de la pròpia espècie. En el cas de les gallines, generalment, es pot afirmar que la llargària és una vegada i mitja l'amplària màxima. El color de la closca depèn de la raça de la gallina i és, generalment, blanc o marró. A l'interior, el **blanc d'ou** és una substància transparent, amb una tonalitat lleugerament groga-verdosa, densa i viscosa. El **vermell** d'ou té un color que pot variar des del groc pàl·lid fins el taronja més intens. La coloració és deguda als carotens que contenen provitamina A i a les xantofil·les que no tenen valor nutritiu però que donen un coloració major i es fixen millor que els carotens. El vermell és espès, menys viscos que el blanc i quan és fresc té una certa consistència.

Composició i valor nutritiu

La distribució dels nutrients dels ous és molt diferent a cadascuna de les seves parts. Fent una valoració sobre les propietats nutritives de la proteïna caldria dir que la proteïna de l'ou pot utilitzar-se com a l'estàndard de referència. Conté també greix, que com que és d'origen animal aporta a l'organisme petites quantitats de colesterol (uns 40 mg per 100 g d'ou sencer). Aquest contingut en colesterol no té conseqüències per als individus normals. El contingut en glúcids o hidrats de carboni es molt baix. En conjunt, l'ou aporta molta proteïna i té un valor calòric baix.

Els ous aporten a l'organisme sals minerals: hi destaquen el fòsfor i el ferro. També contenen proporcions importants de vitamina A, les del grup B i vitamina D.

Composició mitjana de l'ou (100 g)

	Sencer	Blanc	Vermell
Aigua (g)	75	87	51
Proteïnes (g)	12	11	16
Lípids (g)	11	0,2	30
Colesterol (g)	0,4	0	1,1
Valor calòric (kcal)	60	53	350

Malgrat els ous que més es consumeixen són els de gallina, hi ha altres ous que també gaudeixen de certa acceptació; ens referim als d'ànnera, els d'oca, els d'indiot i els de guàtlera. El valor nutritiu dels ous d'aquestes espècies són molt similars als de gallina, si bé hi ha certes diferències respecte de la composició, de l'aspecte (color, forma, mida) i del sabor.

La cocció varia el valor nutritiu i calòric dels ous però en general es pot dir que si no sofreixen una cocció molt intensa, el contingut proteic no s'altera gaire, la digestibilitat és major i, a més, pràcticament mantenen la totalitat de les vitamines A, D i niacina.

Convé diferenciar clarament el concepte de qualitat i el de frescor de l'ou. La qualitat ve determinada per uns paràmetres com són la grandària, la forma, la textura, etc.

La frescor ve determinada pel grau de manteniment de la qualitat inicial, però en cap cas és sinònim de qualitat d'origen. En tot cas, a mesura que un ou envellaix s'altera i perd part de la seva qualitat inicial. Quan els ous es deixen envellir sofreixen una sèrie de canvis: perden pes, augmenta la grandària de la cambra d'aire a causa de la separació entre ambdues membranes testàcies, varia el pH, el blanc es fluidifica perquè es perd l'estat de gel del sac albuminós i de les càlacs i el vermell s'altera, torna menys dens i es desplaça cap al pol obtús, perd convexitat i altura.

A més de les alteracions que sofreixen a causa de l'envelliment, és possible que hi hagi contaminació per microorganismes que aconseguen passar a través del porus de la closca.

Comercialització i consum

Segons el procés de conservació, els ous es poden vendre frescs, refrigerats, conservats, i també, congelats o en pols (oviproductes).

Comercialment els ous, segons les seves característiques, es classifiquen d'acord amb tres categories A, B i C. La categoria A és la més elevada i i comprèn únicament ous frescos. En el nostre país i segons el seu pes es distingeixen les quatre classes d'ous de la categoria A.

Classe XL-Super	73 g i més
Classe L-Grossos	63-73 g
Classe M-Mitjos	53-63 g
Classe S-Petits	menys de 53 g

Finalment i com a resum del que s'ha dit fins aquí, podem citar els següents consells respecte del consum d'aquest aliment:

- S'han de consumir frescs. Per tant:
 - el blanc i el vermell han d'estar perfectament separats.
 - la cambra d'aire ha de ser petita.
 - el vermell ha d'estar centrat.
 - la closca no ha de tenir esquerdes.
- No s'han de consumir crus perquè:
 - són més difícils de digerir.
 - poden ser vehicles de gèrmens.
 - poden tenir inactivada la biotina.
- La millor manera de menjar-los és passats per aigua, perquè mantenen tot el valor nutritiu.

Producció

A l'any 1998 a les nostres Illes hi havia un total aproximat de 288.000 gallines ponedores en producció, cosa que suposa uns 6.5 milions de dotzenes d'ous. Això representa quasi un 1% de la producció de tot el país i no és suficient per abastar les necessitats de la població de les Balears que, durant l'any 2000, va importar més de 8 milions d'ous procedents sobretot de Catalunya.

La producció d'ous a Balears a l'any 2001 va ésser d'unes 8,5 i 1 milions de dotzenes d'ous en el cas de gallines granja i de camp respectivament.

La producció d'ous a Mallorca és suficient per a proveir a la població balear resident però no pot plantar cara a les demandes estivals del sector turístic. També cal destacar la producció d'ou líquid pasteuritzat que a l'estiu pot arribar a les 15 tones setmanals. Pel que fa a la resta d'aus ponedores s'ha de dir que les xifres són més petites.

Mallorca absorbeix més del 75% de la producció d'ous de les Illes, mentre que la producció de Menorca és més del doble que la d'Eivissa.

Les granges més importants es troben a Felanitx, Manacor i Vilafranca. Les gallines que s'utilitzen fan els ous rossos i son del tipus Hy Line.

Una gallina selecta comença la posta a les 23 setmanes i té una vida útil de 12 mesos. El màxim de producció és del 92% (92 ous cada 100 gallines i dia) i quan arriben al 63% (18 ous per gallina i mes) ja comencen a no ser rendibles. La productivitat mitjana és d'uns 22 ous per gallina i mes.

MAIONESA

Es diu que aquesta salsa va tenir el seu origen el segle XVIII a Maó, a l'illa de Menorca, durant l'ocupació francesa. Els cuiners del mariscal Richelieu haurien ideat una salsa a base d'ou i d'oli d'oliva que va rebre el nom de maionesa, derivat del de la ciutat on fou creada.

Lorenzo Lafuente, fa ja molts anys, recull algunes preguntes sobre la salsa Maionesa, ¿va ser duta a França des de Maó pel duc de Richelieu?, ¿és vàlid dir salsa *mayonesa* en castellà o maionesa en català?. A aquestes qüestions varen intentar respondre primerament Josep Plà en el seu article *sobre la salsa a la mayonesa* publicat a la revista *destino* en 1948 i posteriorment Camilo José Cela. Aquest darrer autor conclou que la tesi de Plà en el sentit de negar l'origen maonès de la salsa i fins i tot del nom són errònies; Camilo J. Cela afirmà, i ho clarificà documentalment, que la salsa que el duc se'n va dur, com a trofeu de guerra de Maó, no tenia nom ni en castellà ni en català; va ser exportada a França per les hosts de Richelieu, que van deformar en *mayonnaise* la denominació

d'origen que li van donar i d'ells adoptarem la denominació de la corrupció. Camilo J. Cela va establir la cadena així; català: maonesa, castellà: *mahonesa*, francès: *mahonnaise* que corromp en *mayonnaise* i es tradueix al català maionesa i al castellà *mayonesa*. Finalment, es pregunta si no seria més convenient propugnar que els castellans diguessin i escrivissin mahonesa i els catalans maonesa?

Composició química i aportacions nutritives

La maionesa és un producte en forma d'emulsió, constituït bàsicament per oli vegetal comestible, sal, ou o rovell d'ou, vinagre i/o suc de llimona. Ha de contenir com a mínim un 65% de matèria grassa i un 5% de rovell d'ou. A més dels esmentats, la maionesa pot contenir altres ingredients addicionals, com aigua, sal, sucres, fècula, espècies, etc.

La maionesa és un aliment que té com a principal ingredient l'oli; d'aquí que es caracteritzi per un valor calòric elevat. Conté també proteïnes, procedents de l'ou, encara que en proporcions poc importants. El contingut en hidrats de carboni és molt reduït.

Composició mitjana de la maionesa (100 g)

Lípids (g)	75-80
Proteïnes (g)	1,5-2
Valor calòric (g)	700

Consum

És important distingir entre maioneses d'elaboració industrial i maioneses d'elaboració casolana.

La conservació de la maionesa envasada d'elaboració industrial no exigeix especials precaucions mentre no s'ha obert l'envàs. És necessari, però, guardar-la en lloc fresc, sec i resguardat de la llum. Un cop s'ha obert, si no es consumeix tota la maionesa que conté, cal guardar-la al frigorífic, després de tornar a tancar l'envàs.

Les maioneses envasades no s'alteren fàcilment. La raó d'aquesta millor conservació està en dos aspectes i moments de la seva elaboració. En primer lloc el procés de pasteurització redueix la possible contaminació microbiana fins a nivells exempts de risc. En segon lloc, l'exacte i uniforme grau d'acidesa —molt difícil d'ajustar en una elaboració manual— crea una barrera de protecció que impedeix el creixement microbià i la producció de toxines.

La maionesa es ven sempre envasada, generalment en recipients de vidre i ha de presentar un aspecte i un color uniformes. Interessa adquirir envasos d'una mida adequada a les quantitats que es consumeixen.

La maionesa no és només un producte que s'adquireix envasat i a punt de consum, sinó també una salsa que es prepara i consumeix força a la llar i en establiments de restauració com a complement de diverses preparacions culinàries.

El procediment tradicional per fer maionesa és mitjançant l'ús del morter i la seva corresponent mà de morter. Es posen en el morter un rovell d'ou, una mica de sal i vinagre o suc de llimona, es remena bé amb la mà de morter fins a obtenir una barreja homogènia i s'hi va afegint oli a poc a poc tot continuant l'agitació. Es considera que la salsa ha arribat a la consistència idònia quan, en introduir-hi verticalment la mà de morter, s'aguanta dreta sense tombar-se.

Això posa de manifest la importància que té l'adequada manipulació i conservació de la maionesa, així com la conveniència de renunciar al seu consum, o de plats que en continguin, quan no ofereixen les degudes garanties sanitàries.

EL FORMATGE

La conversió de la llet en formatge és un dels processos tecnològics més antics emprats per la Humanitat, moguda per la necessitat d'augmentar al màxim possible el temps de conservació de les molt valuoses però poc durables proteïnes que conté.

El formatge ha esdevingut, doncs, en el derivat làctic més important en l'alimentació humana, tant per la seva condició d'aliment de fàcil conservació com per la gran riquesa nutritiva, la composició equilibrada i les excel.lents qualitats organolèptiques.

Per acidificació o per l'acció del quall, la caseïna, que és la proteïna més abundant de la llet, coagula i arrossega la major part de la matèria grassa i de les sals minerals. El coàgul així format, una vegada separat del líquid que constitueix el sèrum o xerigot, és el que donarà lloc al formatge.

A causa del gran nombre de varietats de formatge existents, podem trobar moltíssimes diferències de mida, aspecte, consistència, textura i sabor, encara que el producte bàsic sigui sempre el mateix. Per tant hi ha classificacions molt diverses, fonamentades en les característiques de la fabricació, de la consistència, del tipus de llet emprat, de la composició química o del procés de maduració.

FORMATGE MAHÓN-MENORCA

Formatge amb el distintiu de qualitat **Denominació d'Origen Protegida**. És un formatge de pasta premsada, forma paral·lelepípedica i d'arestes arrodonides, elaborat i madurat exclusivament a Menorca, segons la tradició i la normativa recollida en el reglament de la DO. Va ser a l'any 1985 quan se li atorgà la denominació d'origen formatge *Mahón* i posteriorment a l'any 1998 s'incorporà la paraula Menorca al formatge emparat, el qual passà a anomenar-se *Mahón-Menorca*.

El formatge és i ha estat un producte emblemàtic de Menorca; elaborat a l'illa amb llet de vaca, quallada a baixa temperatura, salat per immersió i madurat segons els costums de l'illa. La seva elaboració respon a tradicions ancestrals, essent un dels pilars en els quals es sustenta part de la història i tradició ramadera i culinària de Menorca.

Història

A l'illa de Menorca, la colonització estable va començar probablement als voltants de l'any 2000 aC, segons es pot deduir del descobriment d'algunes peces de ceràmica fetes en aquella època, que podrien haver format part dels utensilis que els primitius ramaders de l'illa empraven per elaborar el formatge.

Dels temps més recents, lògicament, es coneixen moltes més dades. Es té constància que el bisbe Sever va escriure cap a l'any 417 una encíclica, on fa alguns comentaris respecte a la «gran abundància de bèsties bones pel sustent humà» i diu que els habitants de l'illa s'alimentaven de *lac caseum et vaccinium*, constatant en el seu temps l'existència d'un fet que en el futur es convertiria en un dels principals eixos de l'economia illenca: l'explotació ramadera, especialment la del ramat boví.

Escrits àrabs de l'any 1000 fan referència a les importants produccions de formatges, vins i carns a Menorca. En concret, l'historiador àrab Ashashaskandi diu de Menorca: «é una bona ramaderia i vinyes que servien per a fer bons formatges i vins».

En el segle XIII ja es produïen a Menorca vins, carns i formatges de qualitat apreciable i amb aquests productes es realitzava un intens i productiu comerç exterior. Diuen les cròniques que el rei Pere III d'Aragó el 1282 va rebre, amb ocasió de la seva arribada al port de Maó, un present d'homenatge compost per «ramat, ous, peces de formatge, mantega i pa fresc», fet que demostra que el formatge era ja, per aquells dies, un producte molt valorat a l'illa.

A principis del segle XIV, el dominic Pedro Marsili, cronista del rei Jaume II, escriu, posant en boca de Pedro Martell, que els habitants de Menorca disposen de llet, formatges, pa i vi en abundància. En el segle XV la societat comercial dels germans Datini de Lucca, de la Toscana, enviaven mercaders a Menorca per a comprar llana i formatge; aquests mercaders no esperaven arribar al continent i revenien els formatges a Mallorca, on eren molt apreciats. Aquest comerç amb l'illa s'ha mantingut fins els nostres dies, sent el formatge Maó, possiblement, el més apreciat pels habitants de Mallorca.

Els arxius de la corona d'Aragó reflecteixen la importància de la ramaderia menorquina i del formatge Maó en els segles XV i XVI. Aquest comerç seguí creixent de tal manera que en el segle XVIII fins i tot hi havia quatre vaixells dedicats exclusivament al transport de formatge -produït a l'illa de Menorca- des del port de Maó fins a Gènova i altres llocs importants de la Mediterrània occidental el que va fer que en els llocs de destí fos conegut com a «formatge procedent del port de Maó» i, més abreujadament, «formatge de Maó», encara que s'hagués produït a Mercadal, Ciutadella, Alaior o qualsevol altre indret de l'illa.

És precisament per això que podem dir amb encert que pocs formatges tenen una «pre-denominació» d'origen tan antiga i tan consolidada com el formatge menorquí.

En el decurs de tot el segle XVIII, els governadors de l'illa impulsaren decididament la producció i la comercialització del formatge, a més de fer el possible per millorar la base ramadera. Un clar exemple d'això el va donar el governador Richard Kane, que importà ramat boví amb la intenció de fer un encreuament que millorés la productivitat del ramat nadiu.

Gairebé en el mateix temps, la importància creixent de la producció làctia i formatgera i la seva influència en l'economia de l'illa, així com el buit deixat per la sortida dels ocupants i dels tècnics britànics, varen crear les condicions adients per a l'aparició d'una figura molt característica de la indústria formatgera illenca: els recollidors-maduradors de formatge. Aquests professionals es dedicaven a la distribució entre la pagesia de tota mena de productes adients per al treball del camp i, especialment, al recull de formatges tendres elaborats a tots els llocs de l'illa, que posteriorment maduraven dins les seves instal·lacions, en condicions controlades i homogènies, i els venien després amb la seva marca als mercats illencs i als peninsulars. La professió de madurador roman activa avui dia.

Un cop hem arribat a aquest punt, podem afirmar que el desenvolupament de l'elaboració del formatge a Menorca ha estat continu, i s'han incorporat nombroses millores que han permès obtenir un producte emblemàtic: el formatge *Mahón-Menorca*, representant genuí de la producció artesana de l'illa.

Tipus de formatge emparat

La zona de producció de la llet i d'elaboració i maduració del formatge *Mahón-Menorca* està limitada a l'illa de Menorca.

L'illa de Menorca té un microclima prou diferent de la resta de les seves veïnes, caracteritzat per l'absència quasi total de grans relleus i sobretot per la quantitat de pluja, que és relativament abundant per tractar-se d'una illa de la Mediterrània (uns 600 mm anuals), repartida estacionalment des de la tardor fins a la primavera, a més de les característiques rosades nocturnes. Com que, a més d'això, gaudeix d'unes temperatures típiques de la zona mediterrània, amb valors mínims hivernals de 5°-10°C i màxims a l'estiu de 30°C, resulta un indret adequat per al creixement de les plantes farratgeres i, per tant, per a la pastura del ramat.

Les vaques lleteres de Menorca són majoritàriament de raça *frisona* i singulars ramaderies de raça menorquina.

Es distingeixen dos tipus de formatge segons el tractament previ que ha sofert la llet emprada en l'elaboració del formatge protegit:

- Formatge *Mahón-Menorca*: elaborat amb llet sotmesa a algun procés i/o mètode de conservació a les formatgeries industrials autoritzades.
- Formatge *Mahón-Menorca* artesà: elaborat amb llet crua a les formatgeries artesanes autoritzades.

El Consell Regulador de la Denominació d'Origen *Mahón-Menorca*, controla 151 ramaderies, 33 formatgeries artesanes, 5 formatgeries industrials i 10 locals de maduració.

Elaboració

Tradicionalment l'elaboració del formatge ha estat labor de les dones, així consta en el text «Exposició de l'estat actual de l'agricultura en la illa de Menorca» escrit per Soler al 1857, en la qual s'inclou el formatjar entre les labors de les madones.

El procés d'elaboració del formatge ha estat durant molt de temps invariable a tots els llocs menorquins, on es fa seguint receptes molt antigues. Es tracta d'un ancestral conjunt d'operacions que ha estat transmès de pares a fills, i la seva aplicació defineix i origina l'autèntic formatge.

En l'època de plena producció lletera, que a Menorca és la compresa entre finals de setembre i principis de juny, el formatge *Mahón-Menorca* artesà s'elabora en els llocs dues vegades cada dia. L'únic tractament previ que s'aplica a la llet, per a l'elaboració del formatge *Mahón-Menorca* artesà, és el seu filtrat, mitjançant un filtre de cel·lulosa de la instal·lació de munyiment o a través d'un fogasser doblegat.

La llet destinada a l'elaboració de formatge *Mahón-Menorca* es refrigera i conserva a temperatura inferior a 4°C, al mateix lloc, i es recull en camions isoterms per ser transportada a les indústries on es pasteuritza, prèviament a l'elaboració del formatge.

Ambdós tipus tenen en comú els processos bàsics, però hi ha certes diferències que repercuteixen en les característiques del producte final.

En relació al procés d'elaboració, el Reglament diferencia les següents etapes:

- La **quallada** es realitza amb quall d'origen animal a una temperatura compresa entre 30 i 34°C, en un temps mínim de 30 minuts per al formatge *Mahón-Menorca* i 40 minuts per al formatge artesà.
- El **emmoillat** del formatge *Mahón-Menorca* artesà es realitza introduint la quallada en el **fogasser** (tros de roba de lli o cotó). El fogasser es manté subjecte pels quatre caires i s'emplena amb la quantitat de quallada suficient per obtenir la mida desitjada. A continuació, es col·loca damunt la **taula de formatjar**, superfície plana i ampla, per ajuntar i donar cohesió a

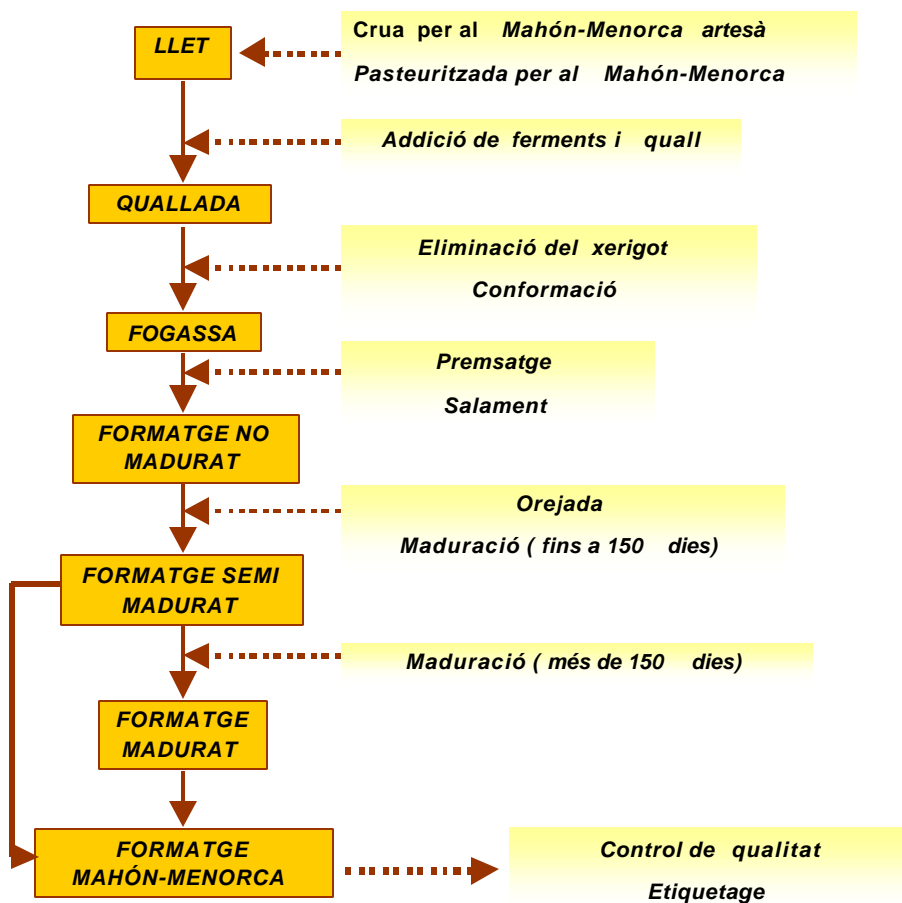
la massa de quallada. Sense fer nus, els quatre caires del fogasser es lliguen amb un cordell prim rematat per una petita peça de fusta (lligam). Les fogasses així obtingudes són les peces de formatge tradicionals, caracteritzades per una forma més o manco quadrada de mitjana alçària amb les arestes i els cantons arrodonits.

Aquest procés es pot fer utilitzant un motlle, dins el qual es col·loca el fogasser, fet habitual en el formatge *Mahón-Menorca*, mentre que s'utilitza únicament el fogasser a la fabricació del *Mahón-Menorca* artesà. S'obtenen així unes mides i una forma més homogènies.

- El **premsat** es realitza mitjançant premses de palanca en el cas del formatge artesà i mitjançant premses pneumàtiques en el formatge *Mahón-Menorca*. A conseqüència del premsatge, a la part superior de la peça resta imprès el punt d'unió fet amb el lligam, així com les arrugues que fa el fogasser, fent una marca molt característica del formatge *Mahón-Menorca* artesà, anomenada **mamella**.
- El **salat** es realitza mitjançant immersió amb aigua-sal a saturació, durant un temps màxim de 48 hores, a una temperatura d'entre 10 i 15° C.
- L'**orejat** de les peces una vegada salades, ben netes i eixutes, es fa damunt canyissos, prestatges fets amb llistons de fusta, perquè l'oratge pugui passar i actuar sobre tota la peça.
- Les peces que ja s'han airejat són dutes als locals on romandran durant la i on adquiriran les característiques pròpies del formatge *Mahón-Menorca*. Les peces, es col·loquen damunt canyissos, en unes condicions de temperatura i d'humitat adients, que poden ser de l'ordre de 15° C i una humitat que pot arribar al 80-90%. Aquestes condicions ambientals es poden assolir de dues formes diferents: maduració a cava natural o a cambra de maduració. Les peces es giren de cara periòdicament perquè no s'aferrin a les posts del canyís i tinguin millor presència. A més, es fan alguns tractaments, com per exemple, untar les peces amb oli d'oliva, per afavorir una correcta maduració. De vegades, es mescla l'oli amb pebre vermell o amb altres productes, segons els costums i els hàbits dels mestre formatger.

Aquest procés té una duració molt variable, i depèn del grau de maduració desitjat, i és precisament aquesta duració la que permet fer els distints tipus de formatge *Mahón-Menorca* que serà d'un màxim de 150 dies per al formatge semimadurat, i de més temps per al madurat.

Procés d'elaboració del formatge *Mahón-Menorca*.



Caracterització i valor nutritiu

Probablement, la primera anàlisi química de què es té coneixement va ésser efectuada al formatge de Maó pel químic José Ferrer l'any 1907, quan va comparar algunes característiques del formatge de Maó amb les d'alguns formatges europeus. Algunes de les conclusions foren les següents:

«Pel contingut d'aigua, el formatge de «Mahón» és paregut al de Chester; amb relació al greix i la sal, és semblant al Gloucester; quant a la caseïna i altres albuminoides presents al producte, és comparable al formatge de Brie»

En el moment actual es disposa d'una exhaustiva informació sobre la caracterització del formatge emparat per la DO Formatge *Mahón-Menorca*, que permet situar a aquest formatge en posició capdavantera del sector, tant pel que es refereix a la recerca de la pròpia identitat com a l'assoliment de qualsevol millora tecnològica i nutritiva adient.

El *Mahón-Menorca* és un formatge que es pot comercialitzar durant un període de temps molt perllongat, la pèrdua d'aigua és elevada, i es produeix fonamentalment al llarg dels dos primers mesos del procés. Amb l'objectiu de caracteritzar el formatge es poden definir els intervals de tolerància dels diferents paràmetres característics, per cada un dels tipus i varietats. Per exemple, entre el valors de 32,7% i 44,5%, amb una probabilitat del 95%, es trobarà la humitat d'una peça de formatge *Mahón-Menorca* artesà semicurat.

Contingut en aigua del formatge *Mahón-Menorca* (100 g).

	<i>Mahón-Menorca artesà</i>		<i>Mahón-Menorca</i>	
	Int. Tolerància (p=0,05)	Valor mig	Int. Tolerància (p=0,05)	Valor mig
Semicurat	32,7-44,5	38,6	36,6-55,2	44,4
Curat	24,1-39,2	31,7	20,7-36,8	28,8

Se sap que el contingut dels distints principis immediats al llarg de la maduració, expressats en relació a la matèria seca és pràcticament constant. La primera consideració a fer és que, a més d'aigua, el formatge està format per dos components bàsics, proteïna i lípids. És de destacar l'absència de carbohidrats. D'altra banda, cal ressenyar l'elevat contingut en cendres, entre altres raons per la presència de sal.

Composició del formatge *Mahón-Menorca* i *Mahón-Menorca artesà*.

	<i>Mahón-Menorca artesà</i>		<i>Mahón-Menorca</i>	
	Int. Tolerància (p=0,05)	Valor mig	Int. Tolerància (p=0,05)	Valor mig
Proteïnes (g)	36,5-45,5	40,6	37,1-42,7	39,9
Lípids (g)	40,6-51,4	46,0	45,2-54,8	50,0
Cendres (g)	7,6-13,3	10,5	6,2-10,0	8,1

*Referits a 100 g de matèria seca

El formatge *Mahón-Menorca* té un alt contingut en greix, de l'ordre de 30 g/100 g, que li dona un elevat valor energètic i contribueix fortament a la determinació de les seves característiques organolèptiques.

Àcids grassos majoritaris del formatge *Mahón-Menorca*.

	Int. Tolerància (p=0,05)	Valor mig
Ac. butíric (g)	2,2-5,1	3,7
Ac. Esteàric (g)	7,8-15,2	11,5
Ac. Linolèic (g)	1,9-4,8	3,3
Ac. Mirístic (g)	7,4-11,4	9,4
Ac. Olèic (g)	19,7-26,6	23,1
Ac. Palmític (g)	19,8-25,2	22,5

* Referits a 100 g dels àcids grassos totals

La proporció d'àcids grassos insaturats se situa al voltant del 53%. El greix del formatge (igual que el de la llet i el d'altres derivats làctics) no arriba al grau d'insaturació desitjat, però en qualsevol cas és més favorable que el d'altres greixos d'origen animal.

El formatge és un aliment ric en proteïnes. Aquesta elevada proporció de proteïnes converteix el formatge en una de les millors fonts proteïques. La composició en aminoàcids essencials de la proteïna del formatge *Mahón-Menorca* suposen un percentatge superior al 44% dels aminoàcids totals, que pot considerar-se notòriament elevat, i és un índex de la bona qualitat proteïca i del valor biològic del formatge. A més, la digestibilitat de la proteïna del formatge és molt elevada, de l'ordre del 95%, fet que augmenta encara més l'aprofitament d'aquesta fracció.

Aminoàcids essencials del formatge *Mahón-Menorca*.

	Int. Tolerància (p=0,05)	Valor mig
Treonina (g)	3,5 -3,9	3,7
Valina (g)	5,3 -6,0	5,6
Cistina (g)	0,1 -0,3	0,2
Metionina (g)	2,6 -2,9	2,8
Isoleucina (g)	4,1 -4,6	4,3
Leucina (g)	8,6 -9,9	9,3
Tirosina (g)	5,1-6,2	5,7
Fenilalanina (g)	5,1- 5,2	5,1
Lisina(g)	7,2- 8,2	7,7

*Referits a 100 g de proteïna

Els elements minerals més abundants són el sodi, calci, potassi i fòsfor.

Elements minerals principals del formatge *Mahón-Menorca*.

	Int. Tolerància (p=0,05)	Valor mig
Calci (mg)	684-1300	992
Fòsfor (mg)	565-891	728
Magnesi(mg)	38-62	50
Cinc (ppm)	26-62	44
Ferro (ppm)	0-4	2,9

<i>Mahón-Menorca</i> artesà		<i>Mahón-Menorca</i>	
Int.	Valor mig	Int.	Valor mig

	Tolerància		Tolerància	
Sodi (mg)	1401- 4203	2802	220-2972	1596
Potasi (mg)	162 -370	266	110-216	163

*Referits a 100 g de matèria seca

Característiques sensorials

El Consell Regulador ha format un grup de experts en anàlisi sensorial, que després d'anys d'intens treball ha aconseguit un important grau de concordança, repetitivitat i capacitat de captació de les gradacions. Això ha permès una caracterització exhaustiva del formatge *Mahón-Menorca* amb DO. El grup d'experts consideren com a característiques sensorials destacables i diferenciadores del formatge *Mahón-Menorca* les que es detallen a continuació.

En el *Mahón-Menorca* artesà és important, fins al punt de constituir un signe inequívoc d'identitat, la presència a la part superior de la **mamella**.

Té una forma quadrada molt característica i una alçària que pot anar des dels 5 als 7 cm. En el tipus *Mahón-Menorca*, sol ser més corrent l'alçària constant de 9 cm. El pes és igualment variable, i es pot situar entre 1 i 4 kg, encara que el més corrent és d'uns 3 kg. En el formatge *Mahón-Menorca*, i gràcies a la precisió que es pot assolir amb els procediments estandaritzats, el pes és molt constant, i se situa al voltant dels 2,5 kg. Amb la maduració minva, a causa de la pèrdua d'aigua.

En general, la pasta té una textura molt ferma, que sofreix una contínua evolució segons el grau de maduració assolit. El color varia del blanc làctic fins al groc fort. Una característica general és l'aparició dels anomenats **ulls**, de mida variable encara que mai no arriben a ser més grans que un pèsol.

Formatge semimadurat

Pel que fa a la escorça, és compacta, amb un color que pot variar des del groc pàl·lid -propi dels formatges molt joves fins al ataronjat o marronós si és artesà. És de pasta consistent i fàcil de tallar, de color ivori grogoros que s'obscurix al llarg de la maduració. Té bastants ulls de dimensions variables, però no superiors a la mida d'un pèsol, repartits de forma irregular. El tall resulta fàcil i la superfície queda llisa, sencera i brillant. És bla i té una notable elasticitat. El sabor és suau, lleugerament salat i àcid; aromes làctics més evolucionats amb una certa reminiscència a mantega, a fruits secs torrats (avellanes), ben definits i característics.

Formatge madurat

En els formatges madurats és corrent trobar una escorça de color vermellenc. Si no s'empra el pebre vermell, la crosta sol ser groguenca, més o menys fosca.

Al tall presenta un color groc intens i obscur; el nombre i la mida d'ulls minva de forma apreciable amb la maduració. Resulta difícil de tallar, i la superfície del tall és rugosa i poc brillant. La seva textura és més ferma i més dura que la del semimadurat; es formen escates en direcció contrària al tall, i en estats avançats de la maduració, fins i tot es pot rompre.

El seu gust i aromes són molt evolucionats, complexos i intensos, amb una persistència bucal llarga. Suggereix records a llenya envellida, a cuir adobat, i a cava de maduració. El sabor salat s'intensifica i apareix una lleugera picantor, mentre es perd el record de la llet.

El formatge *Mahón-Menorca* s'ha fet sempre amb cura i dedicació i aquest esforç l'ha fet mereixedor de molts guardons. Fruit de la seva llarga trajectòria i qualitat, tant firmes inscrites com

el propi Consell Regulador han estat reconeguts amb importants premis a nivell tant nacional com internacional.

Comercialització

A l'any 2000 la comercialització sota la Denominació d'Origen, de formatge *Mahón-Menorca* se situa al voltant de les 2.200 tones, de les quals el 21,3% va ser de formatge *Mahón-Menorca* artesà. L'increment de la comercialització del 2001 respecte del 2000 va ser d'un 3%, continuant la tendència dels darrers vuit anys. Les vendes del formatge amb DO *Mahón-Menorca* representaren al 2001 al voltant de 12 milions d'euros. El principal mercat de destí del formatge són les Illes Balears, seguit per les vendes realitzades a la resta de l'estat espanyol.

Les exportacions del formatge *Mahón-Menorca* representen al voltant d'un 3% de la comercialització total de producte. Les vendes exteriors tenen dos destins principals. Dins de la Unió Europea, Alemanya és el país en què el formatge menorquí té una millor acceptació, ja que les vendes a aquest país representen aproximadament un 35% respecte del total de les exportacions a la UE. Quant a les exportacions a països tercers, de fora de la UE, cal destacar que és Estats Units el destí majoritari (90%) en aquest mercat.

EL FORMATGE A L'ILLA DE MALLORCA

La primera informació fidedigna i concreta de la importància del formatge la podem trobar en el segle XIII amb l'enviament a Montpeller i Marsella de *XX quarterias et duas rovas et medie caseorum*. Es tractava d'un producte elaborat amb llet d'ovella, de molt cuidada elaboració (formatges d'una grandària molt regular i pes aproximat de 2,5 kg, especialment a la zona de Lluçmajor).

El formatge de Lluçmajor va anar adquirint fama per la seva qualitat i ja des de 1345 els reis i prínceps de la casa de Barcelona, així com els de Trastámara, els sol·licitaven adquirits en aquesta vila. La importància de la producció queda reflectida per la gran quantitat de comerciants d'aquest gremi que s'enregistren a la segona meitat del segle XIV i principis del XV.

Està documentat que a la taula dels Reis de Mallorca no hi mancava mai el formatge procedent de la pagesia mallorquina, i s'enumeren abundats utensilis que s'empraven per formatjar. Consta també que en el segle XVI hi havia 190.000 caps de ramat ovi, 60.000 de caprí i 7.600 de boví. Xamena, en la seva història de Mallorca, refereix que l'any 1770 foren distribuïdes a Ciutat, procedents de la pagesia mallorquina, 89.759 peces de formatge.

La reconversió cap a l'elaboració de formatge fet amb llet de vaca que es va dur a terme en els segles passats a l'illa de Menorca no ha estat tan intensa a Mallorca, on al llarg dels segles XVIII, XIX i XX s'ha continuat fent formatge amb participació relativament important de la llet d'ovella i, fins i tot, de la de cabra.

Un volum de producció no molt gros i l'existència d'una població important, augmentada considerablement els messos d'estiu, ha fet que el formatge produït s'hagi dedicat preferentment al consum intern i, per tant, que les exportacions no hagin tingut molta importància.

Elaboració

El formatge elaborat a Mallorca és fonamentalment de llet de vaca però també s'elaboren de llet de cabra i mesclades de cabra i ovella. A tots els casos s'usa llet pasteuritzada. Es tracta d'un formatge de pasta premsada, no cuita i de coagulació enzimàtica.

La primera passa per a l'obtenció del formatge es fa quan la llet és sotmesa al procés de quallada, amb la consegüent separació en dues fases: una sòlida, la **quallada**, que conté la major part de la caseïna de la llet, i una altra líquida, el **xerigot** o sèrum lacti.

El quall s'afegeix a la llet, que ha de ser escalfada prèviament a 30-34°C o més si es tracta de llet de cabra, tenint cura de fer una bona mescla. Una vegada llesta la quallada, es fan trossos petits amb la lira, per obtenir uns fragments de quallada homogenis que se solen deixar en repòs durant un breu espai de temps (8-10 minuts). El trossejament de la quallada a fragments del tamany d'un gra d'arros/pesol, permetrà obtenir una gran superfície lliure a través de la qual podrà sortir el xerigot.

Emmollat: La seva finalitat és donar la forma adient a les peces de formatge, a més d'eliminar el xerigot residual. Els motlles, i per tant les peces de formatge tradicional són paralelepípedes de 20 cm de costat i una alçada d'uns 7 cm i permeten fer formatges d'un pes aproximat de 3 kg, que són els més corrents. A l'interior dels motlles s'introdueix un llenç, el **fogassers** i s'omple amb la quantitat de quallada suficient per omplir el motlle. Les peces es col·loquen a la **premsa**, on romandran un període de temps variable, sotmeses a pressió constant.

Salat i orejada: El salat és una etapa necessària en el procés d'elaboració, per dues raons molt importants: d'una banda, produeix una millora important en les característiques gustatives del producte; d'altra, augmenta el temps de conservació del formatge, pel fet de produir una considerable minva del contingut d'aigua.

Per dur a terme el salat es fiquen les peces de formatge dins un recipient amb aigua-sal durant unes hores, al cap de les quals se les fa una volta i es deixen el mateix temps, perquè se salin homogèniament. Les condicions d'immersió en aquesta salmorra les estableix el mestre formatger (molt concentrada poc temps o concentració baixa durant un període de temps gran) segons la seva experiència i les característiques del producte final que es desitgen.

Una vegada s'han salades, es posen damunt els canyissos, que són prestatges fets amb llistons de fusta, un poc separats perquè l'oratge pugui passar i actuar sobre tota la peça. El tractament es perllonga durant una setmana, en condicions variables d'humitat i de temperatura, i serveix per escórrer la resta de líquids i orejar les peces.

Maduració: és el conjunt de processos físics, químics i microbiològics, de vegades molt complexos i sempre interrelacionats, que tenen lloc a l'interior de les fogasses ja conformades i acabades de salar.

Les peces orejades són rentades exteriorment i madurades a una temperatura d'uns 15°C i una elevada humitat, que pot arribar al 90%. Les peces es giren de cara periòdicament perquè no s'aferrin a la post del canyís i tinguin millor presència. Al llarg de la maduració, de vegades, s'untan amb oli d'oliva perquè quedin aïllades de l'ambient i la maduració sigui més correcta. Allà, col·locades damunt canyissos, restaran el temps necessari fins a la distribució i adquiriran les característiques pròpies d'aquest tipus de formatge.

El formatge elaborat amb llet de cabra pasteuritzada s'elabora en fogasses sense motlle, es madura a temperatura baixa, d'uns 6°C i se comercialitza a los 20 dies de maduració com a formatge semicurat.

El formatge elaborat amb mescla de llet de cabra/ovella s'elabora amb un mínim del 25% d'aquesta última i el seu principal consum es realitza com a fresc.

Caracterització i aportacions nutritives

El mallorquí és un formatge que es pot comercialitzar durant un període de temps molt perllongat fins als 12 mesos o més. El seu contingut d'aigua presenta grans diferències segons el temps de maduració. Així, un formatge fresc acabat de fer pot tenir entre un 48 % i un 56 % d'aigua; un formatge de 2 mesos entre un 35 % i 45% i un de tres mesos entre un 27 % i un 36%.

En general, la pèrdua d'aigua és elevada, i es produeix fonamentalment al llarg dels dos primers mesos del procés.

Composició mitjana del formatge de llet de vaca Mallorca (100 g)

	Semimadurat	Madurat
Aigua (g)	34	28
Proteïnes (g)	20	22
Lípids (g)	31	34

A més d'aigua, el formatge està format per dos components bàsics, proteïnes i lípids. És també destacable l'absència de carbohidrats i l'elevat contingut de cendres.

L'alt contingut en greix, que li dona un elevat valor energètic i contribueix decisivament a la determinació de les seves característiques organolèptiques.

El formatge mallorquí és un aliment ric en proteïnes, el que converteix en una de les millors fonts proteïques.

Característiques sensorials

Formatge elaborat amb llet pasteuritzada de vaca

A Mallorca s'elabora amb motlle, col·locant el fogasser en el seu interior. Pel que fa a la forma, és quasi quadrada, amb una alçària mitjana situada entre els 7 i 9 cm. El color més característic és el groc eburni.

La crosta sol ser rugosa, amb un color que pot variar des del groc pàl·lid -propi dels formatges molt joves- fins al vermellós característic dels formatges madurats.

El pes és igualment variable, i es pot situar entre 1 kg i 4 kg, encara que el més corrent és de 2,5 a 3 kg.

En general, la pasta té una textura molt fina però no farinosa, i és prou adherent i ferma. Manté, fins els estats més avançats de la maduració, una friabilitat molt baixa. Destaca l'absència o, en tot cas, l'escassa presència dels ulls, i en cas que n'hi hagi alguns, solen ser de mida petita, amb l'amplària màxima d'un gra d'arròs. El tall és generalment sencer, excepte en els formatges molt madurats.

El sabor és suau i en general poc salat; és lleugerament àcid i, de vegades, una mica dolç i picant. No té, en canvi, cap pic d'amargor. A mesura que madura, els sabors s'intensifiquen, encara que pot mantenir durant un llarg temps l'aroma dels productes làctics frescs i acabats de fermentar.

Formatge elaborat amb llet pasteuritzada de cabra.

Degut al sistema de fogassa i premsa emprats en el procés d'elaboració, el formatge té una forma quadrada molt característica, amb cares llises i arrodonides i una alçària variable que pot anar des dels 5 als 7 cm. En el tipus semicurat sol ser més corrent l'alçària de 6 cm. Es pot observar la presència a la part superior de la **mamella**. El pes es pot situar entre 1 i 2 kg.

Pel que fa a la crosta, és compacta i semidura, amb un color ocre marronenc.

En general, la pasta té una textura molt ferma i el seu color varia del blanc làctic fins al blanc marfil. Els ulls són molt petits i escassos, desigualment repartits. El tall resulta fàcil i la superfície queda llisa, sencera i brillant. És tou i elàstic així com adherent. El sabor és suau, poc salat i bastant àcid. Predominen els aromes làctics.

Formatge elaborat amb mescla de llet pasteuritzada de cabra i ovella

El principal productor d'aquest tipus de formatge es troba a Lluçmajor. La seva cabanya ramadera està formada per 1.000 ovelles i 800 cabres adultes en producció, que, juntament amb les joves de reposició i els mascles de cada espècie, fan un total de prop de més de 2.100 animals.

S'elaboren dos tipus de formatges:

- El formatge fresc, de sabor molt suau, amb sal o sense sal. Es presenta en terrines d'uns 1.600 g aproximadament. És un formatge que manca d'escorça, de color blanc. El seu interior és compacte sense ulls i d'aspecte brillant.
- El formatge madurat, d'uns dos mesos de maduració, cremós i amb un lleuger toc de sal. Es presenta en dues mides: en capsetes d'uns 800 g i en peces de 2.300 g aproximadament.

Comercialització

A Mallorca, la major part del formatge produït és de llet de vaca (1.100 tones), front a les 200 tones que es fan a partir de mescles de llet procedent d'ovelles i de cabres. En més petita proporció se'n fa amb llet de cabra (2,5 tones). Cal dir que els centres elaboradors més grans de les Illes empen com a base per a la fabricació del seus formatges la llet de vaca.

A les formatgeries mallorquines es comercialitza aproximadament el 15% de formatge com a curat, el 65% com a semicurat i la resta com a fresc.

FORMATGE D'EIVISSA

L'esdevenir històric d'Eivissa ha estat marcat per la presència de nombroses cultures que han forjat un patrimoni divers i variat. A la caiguda de l'imperi romà, es van succeir una sèrie d'invasions: vàndals, bizantins, godos i normands, que van significar una notable marxa enrera en la vida de les Pitiüses.

Amb l'arribada dels àrabs es produeix un auge notable tant econòmic com social. D'aquesta època data la construcció d'alguns ajups i pous d'aigua, i consegüentment l'agricultura i ramaderia es desenvoluparen considerablement. A mitjan segle XX, l'impuls del turisme va modificar substancialment aquesta situació.

El formatge industrial que es fa és de llet de vaca, i en el cas de la indústria majoritària, és un formatge de pasta premsada no cuita elaborat a partir de llet pasteuritzada i de baix grau de maduració. De mida petita (és difícil trobar-ne de més de 2 kg), de forma paralelepípedica, de crosta poc dura i de color clar.

És cremós, d'ulls distribuïts irregularment i poc nombrosos. Té un grau molt baix de friabilitat. Presenta la tendència a adquirir un color groguenc fosc a la part propera de la crosta, mentre que la pasta és poc acolorida. No resisteix bé les maduracions llargues. Té sabors i aromes poc intensos, primaris, que recorden el sabor de la llet. És poc salat, una mica àcid, i no s'aprecia la picantor. Se'n troben, també, uns tipus de crosta vermellenca per l'addició de pebre vermell, més compactes, menys cremosos i amb un elevat grau d'adhesivitat, i baix d'humitat.

Als darrers anys s'està fent un esforç important per recuperar el **formatge pagès de cabra**. És un formatge de forma circular d'uns 14 cm de diàmetre, amb una alçada de 4 cm. Es comercialitza amb tres graus de maduració: fresc, semicurat i elaborats amb llet pasteuritzada, i curat de llet crua. Són formatges que tenen com a característiques fonamentals un baix contingut en sal, una textura homogènia i sabor suau.

La seva costra està untada amb oli i pebre vermell. La pasta és molt blanca, suau, elàstica i molt poc granulosa. Presenta al tall ulls petits i escassos.

Moltes peces de formatge són destinades a l'autoconsum, d'altres a la compensació de favors, i moltes són venudes a la mateixa finca, quasi sempre encomanades d'un any per l'altre.

FORMATGE DE FORMENTERA

La població ovina insular està relacionada amb l'arribada dels cartaginesos a les Pitiüses. No obstant això hi ha constància de la presència d'ovi en la illa de Formentera des de l'any 2000 aC, podent-se assegurar que l'economia del primer poblat estable de la illa de Formentera era de caràcter familiar, autosuficient i basada en la ramaderia d'ovi i caprí.

Actualment l'economia de la illa de Formentera està fonamentada en el turisme i l'activitat ramadera és de caràcter familiar i testimonial.

Formentera comparteix amb Eivissa la cultura gastronòmica tradicional. Una cuina amb enginy es va enfrontar durant segles a l'escassetat de productes i va saber aprofitar la qualitat de les seves matèries primeres. El formatge que es produeix a Formentera, de gran qualitat, amb pa elaborat en la forma tradicional, com encara es fa en moltes cases de la illa i acompanyat, per exemple, de raïms, arriba amb facilitat a la categoria de menjar.

A Formentera s'elabora un formatge molt peculiar, petit i artesanal, de llet crua de cabra i ovella, cuallat amb flor de card (*Cynara cardunculus*), premsat manualment durant l'emmotllament i salat en sec mitjançant espolvorament superficial.

A l'actualitat únicament elaboren formatge de Formentera un nombre limitat de famílies per al seu propi consum.

Elaboració

Les explotacions ramaderes de Formentera són generalment de caràcter mixt ovi-caprí amb un nombre reduït de caps, normalment de 10 a 20 caps d'ovi i entre 5 i 10 caps de caprí.

L'elaboració de formatge de Formentera es fa en diferents etapes:

Quallada: S'introdueixen a l'olla (recipent de fang d'uns 30 cm de diàmetre i 40 cm d'altura amb una capacitat no superior a 20 l), la llet i els pistils del card embolicats en un drap, realitzant-se la quallada a una temperatura de 15-20°C.

Eliminació del xerigot: Després d'una o dues hores, la quallada es comprimeix curosament amb les mans per a facilitar la sortida del sèrum.

Emmotllat en escudella: La quallada s'introdueix en l'escudella (recipent de ceràmica en forma de mitja esfera a la qual s'introdueix la quallada una vegada emmotllada). Manualment es va compactant lentament la massa, a força d'anar pressionant lleugerament aquesta fins que assoleix una forma esfèrica irregular. La quallada es voltada en l'interior de l'escudella fins a finalitzar la fase de modelat i salat.

Salat: El salat es realitza recobrint amb sal fina la superfície de la quallada modelada, deixant-se després en repòs durant 6-8 hores.

Emmotllat amb les benes: La quallada és introduïda, durant un o dos dies, a l'interior de la bena metàl·lica (planxa metàl·lica fina d'aproximadament, 10 cm d'altura i 50 cm de longitud, amb un cordó en un dels seus extrems que es troba sobre una superfície de fusta). Mitjançant una taula de fusta es comprimeix suaument la cara superior i es voltada cada 12 hores. Posteriorment es retira la bena metàl·lica, es renta el formatge amb aigua calenta i les cares laterals s'emboliquen amb la bena de tela (cinta de tela blanca d'aproximadament 10 cm d'ample i 2 m de longitud, utilitzada per embolicar lateralment el formatge una vegada retirada la bena metàl·lica). Diàriament, durant 1 setmana, es renta el formatge amb aigua calenta i se substitueix la bena de tela.

Maduració: Ja sense bena de tela, se situa el formatge en el sequer (paral·lelepípede d'1 a 2 m de llargària per 0,5 a 0,7 m d'amplada i 1 m d'altura, tancat amb una tela mosquitera de plàstic). A temperatura ambient situant el sequer a l'ombra d'una figuera. A partir d'aquest moment el formatge es considera guarit, es retira del sequer, és lligat amb un lligam i es penja del sostre del rebost, motiu pel qual algunes persones el denominen **formatge penjat**.

Composició i valor nutricional

En relació al temps de maduració es diferencien dos tipus: fresc, amb menys de 10 dies de maduració, i curat, amb un temps de maduració superior a un mes.

Composició química del formatge de Formentera (100 g)

	Fresc	Curat
Aigua (g)	49	30
Proteïnes (g)	20	27
Lípids (g)	27	37
Cendres (g)	2	4
Sal (NaCl) (g)	0,9	1,9
pH	5,1	5,0

La humitat del formatge curat és molt inferior a la del formatge fresc. Un augment d'extracte sec tan ràpid és atribuïble a la maduració a temperatura ambient i a la forma del formatge que presenta una elevada relació superfície/volum. El baix contingut en cendres i sal és conseqüència de l'escàs salat al qual és sotmès aquest formatge en el seu procés d'elaboració. Els valors de pH del formatge de Formentera són característics d'un formatge que ha experimentat una òptima fermentació homolàctica.

Segons les seves característiques químiques i de maduració procedeix denominar de la següent forma als dos tipus de formatge de Formentera: formatge fresc gras de pasta tova i formatge afinat gras de pasta extraforta, per al fresc i madurat respectivament.

Característiques sensorials

Té forma cilíndrica, d'uns 15 cm de diàmetre, i altura baixa, d'uns 4 cm si és formatge madurat i 7 cm si és fresc. En conseqüència, té un pes petit, d'aproximadament 0,8-1,1 kg.

La crosta és llisa, sense rugositats ni impressions, de color palla. No és untuosa ni humida.

La pasta té un color groc pàl·lid en el centre, que s'enfosqueix cap a la crosta. Presenta una gran quantitat d'ulls, alguns d'ovals i d'altres encara més allargats i sempre de mida petita. Es poden apreciar cristalls a la part més propera a la costra. Les seves característiques texturals més

importants son la friabilitat, granulositat i adhesivitat, això com el fet de què dóna una gran sensació d'humitat.

És poc salat, moderadament àcid, i es nota perfectament la picantor destacant al final de la degustació un regust amarg. A causa de les condicions de maduració, i la seva brevetat, no s'aprecien sensacions complexes.

És un formatge poc aromàtic, en el qual predominen els aromes animals sobre els vegetals.

Producció

L'elaboració del formatge es realitza fonamentalment entre els mesos de febrer a maig. El fet que la producció del formatge de Formentera sigui totalment artesana, i que únicament s'elabori per a autoconsum, fa que la producció sigui molt escassa, aproximadament de 3 tones/any, repartida en 42 formatgeries.

CONSUM

El formatge sofreix una evolució interna des del moment en què s'ha fabricat fins que es consumeix, anomenada maduració, i que depèn, bàsicament, de dos factors externs: la temperatura i la humitat ambiental. Un formatge que ha evolucionat durant un temps mínim de dos mesos en condicions controlades es pot desbaratar quan sofreix un canvi brusc a les esmentades condicions, i això sense fer comptes dels possibles danys mecànics als quals està exposat. És per això que els esmentats paràmetres també s'han de controlar durant el transport i mentre duri el temps d'estada en els magatzems dels detallistes.

A l'hora de comprar formatge és important comprovar si es compleixen una sèrie de requisits adients per garantir que el producte adquirit té les condicions òptimes per al consum; per tant, convé tenir en compte els següents punts:

- Mai no s'ha de comprar formatge en quantitats més grans que les que es poden consumir en poc temps.
- És convenient comprar-lo en els llocs de venda que comptin amb les instal·lacions de conservació adients.
- L'aspecte exterior de la peça ha de ser sa i agradable. Una crosta amb fissures o enfonsada, o un tall sec i amb clivelles són símptomes que indiquen que el formatge no es troba en bones condicions.
- L'olor no ha de ser rànica ni amoniacal, i no ha de tenir cap indicatiu d'àcid butíric; la presència de qualsevol d'aquestes aromes ens indica una alteració no desitjada i, per tant, una qualitat deficient.

Els millors llocs per a la conservació són els cellers o els soterranis frescos i ventilats, però ja que quasi cap habitatge no disposa d'aquestes instal·lacions, sembla que el lloc més adient és el frigorífic, encara que sigui només un succedani del lloc ideal. En aquestes condicions, i per conservar al màxim les seves qualitats organolèptiques, és necessari:

- Que la temperatura oscil·li entre 5° i 8°C. Això es pot aconseguir a la part baixa del frigorífic, però sempre ficant el formatge dins borses de plàstic o d'alumini i guardant-lo dins una capsa de plàstic o sota una campana de vidre, per atenuar un poc la baixa temperatura que hi ha en els refrigeradors i minimitzar el risc de dessecació.

- La humitat ha de mantenir-se al voltant dels 85%, el que quasi és impossible amb els frigorífics domèstics, si bé cal tenir en compte que en el departament de les verdures és on la humitat és més elevada.

Pel que fa a l'aspecte del consum «en boca», cal dir que el formatge s'ha de menjar a temperatura ambient, entre 15° i 20°C, per la qual cosa és necessari treure'l del frigorífic i de l'embolcall almanco una hora abans del consum.

PA I PASTISSERIA

«La cuina de les pastes i dels dolços mai no falta a la taula mallorquina i les dates de relleu». Aquestes paraules de l'arxiduc Lluís Salvador i el fet que a mitjan segle XIX hi hagués 30 pastisseries, 79 botigues de xocolata i de confits i 148 de pa i galetes repartides per tot Mallorca, és una bona mostra que els mallorquins han estat sempre afeccionats als dolços. Aquesta realitat és completament extensible als menorquins, eivissencs i formenterers que des de sempre han elaborat, consumit i gaudit d'una gran varietat de productes de rebosteria.

Moltes pastes i pastissos tradicionals s'ajustaven a les exigències del calendari i es lligaven a celebracions de caire litúrgic: espinagades per Sant Antoni, cocarrois per quaresma, bunyols per les Verges, coques de torró per Nadal, ensaimades de sobrassada i carabassat per carnestoltes, confits i caramels del Ram per les processons de Setmana Santa, i crespells, robiols, panades i flaons per Pasqua. Actualment aquests productes es fan i es consumeixen durant tot l'any, però quan arriben les dates en què varen sorgir, el seu consum augmenta significativament.

En aquest capítol s'inclouen alguns dels pastissos més distintius i tradicionals de les Balears. Són aliments molt variats, tant pel que fa a les seves característiques sensorials -dolços o salats, durs o blans, arrodonits, allargats o en espiral, etc.-, com pel sistema de cocció que han sofert, o com pel moment en què es mengen -com a postres, com a bocinada a mitjan matí, per al desdèjuni o, fins i tot, com a plat principal-, i per això resulta quasi impossible fer-ne una descripció global que els inclogui tots.

Ara bé, des del punt de vista nutritiu tenen una característica comuna: són essencialment calòrics perquè en la seva composició, hi són presents els **glúcids**, tant en forma de midó com en forma de sucres solubles, i els **greixos** saturats -saïm, mantega- o insaturats -oli-. D'altra banda s'ha de tenir en compte també que els que presenten algun tipus de farciment o cobertura -brossat, formatge, cabell d'àngel, carn, peix, verdures, etc.- tendran considerablement incrementat el seu valor alimentari.

La majoria d'ells tenen el seu origen en la preparació familiar per part de les mestresses de casa. Els canvis socials produïts durant els darrers 50 anys, especialment la incorporació de la dona al món laboral i la proliferació de preparats industrials, han fet que l'elaboració de postres casolanes hagi decaïgut i, en conseqüència, alguns d'aquests pastissos estan a punt de convertir-se en vertaderes relíquies gastronòmiques. No obstant això, el sector professional de pastisseria ha agafat el relleu i en les seves mans està el que molts d'aquests aliments tan lligats a la nostra tradició i cultura no acabin per desaparèixer.

COMPONENTS BÀSICS DELS PRODUCTES DE PASTISSERIA

El més sorprenent de l'art de la rebosteria és que, tot i emprar tan pocs elements diferents -farina, sucre, ous, greix- sigui capaç de produir aliments tan variats i diferenciats entre si com les ensaimades, els crespells, les coques bambes, les dolces o els bunyols. Són la proporció amb què intervenen i l'ordre amb el qual es mesclen els que fan el miracle.

Al marge de la presència de productes aromatitzants com ratlladura de llimona o de taronja, canyella, anís... les masses s'elaboren bàsicament amb els ingredients següents:

Farina

La farina és el producte que resulta de la mòlta i del cernut de grans de blat madurs, sans, secs i industrialment nets. El gra de blat té tres parts:

El **germen** o embrió, que conté aproximadament un 30% de proteïnes, lípids i vitamines del grup B. Té pocs glúcids d'alt pes molecular -midó, cel·lulosa i hemicel·luloses- però conté la major part de sucres solubles. L'**endosperma**, que constitueix la major part del gra i que està compost, majoritàriament, de midó i proteïnes. El **pericarpí**, que és l'embolcall exterior del gra i està format, principalment, per diferents capes de cel·lulosa i hemicel·luloses.

La **farina blanca** s'obté a partir de l'endosperma i el germen mòlts. El pericarpí se separa i forma el segó. Les **farines integrals** tenen segó en proporcions variables segons els tipus.

Les proteïnes del blat -i dels cereals en general-, també anomenades gluten, tenen la particularitat de que quan es mesclen amb aigua, formen una pasta gomosa, la qual forma l'estructura elàstica de la massa que permet la pujada durant la fermentació a mesura que reté diòxid de carboni.

La farina feta amb blat pobre en gluten és la **farina fluixa**, indicada per a fermentacions curtes, mentre que la que es fa amb blat amb molt de gluten, s'anomena **farina de força** i és apta per a fermentacions llargues.

Les característiques físiques més importants en les farines són: la tenacitat, és a dir resistència a la ruptura, l'extensibilitat o capacitat per ser estirada, i la força o resistència a ser deformada.

Sucre

El sucre emprat en rebosteria és sacarosa, substància blanca, cristal·litzable, soluble en aigua i molt dolça. Químicament és un disacàrid format per glucosa i fructosa. S'extreu de la canya de sucre o de la bleda-rave sucrera. És una substància energètica que aporta 400 kcal/100 g i un edulcorant que realça els sabors i que, a més, té propietats conservants.

Hi ha molts tipus de sucre, per exemple:

El **sucre blanc**, també anomenat **refinat**, que és el sucre bàsic. És el que normalment s'empra i que ofereix el millor preu al consumidor. Sucre **granulat**, que es fabrica a partir de sucre blanc; és de gra gruixut i s'utilitza per decorar pastissos. Sucre en **pols** que s'elabora triturant sucre blanc i mesclant-lo amb midó perquè no s'aglutini. Sucre **moreno**, que és sucre de canya no purificat.

La rebosteria també emprava el sucre **invertit** que es presenta en forma de xarop. Està format per una mescla a parts iguals de glucosa i fructosa i s'obté a partir de sucre comú sotmès a l'acció d'enzims o àcids dèbils que descomponen la sacarosa en els seus monosacàrids constituents. És més dolç que el sucre comú i reté la humitat per la qual cosa s'utilitza per evitar la dessecació de pastissos i galetes.

Ous

En rebosteria són pràcticament imprescindibles perquè fan la massa més lleugera especialment si s'hi afegeixen el vermell i el blanc per separat i aquest darrer batut a punt de neu. També s'empen, mesclats amb el brossat i el formatge tendre, per fer els farciments de molts dels plats dolços tradicionals.

Saim

S'obté a partir de greix de porc fos i purificat i es caracteritza perquè la proporció d'àcids grassos saturats és molt més elevada que la d'insaturats, la qual cosa determina que sigui sòlid a

temperatura ambient. És ric en colesterol i té un valor calòric elevat, de l'ordre de 900 kcal/100 g. S'empra en l'elaboració de masses a l'igual de la mantega.

Mantega

És un producte gras que s'obté per batut de la nata de la llet. Sempre que no s'indica l'espècie animal, s'entén que la mantega s'ha obtingut a partir de la llet de la vaca. A diferència d'altres productes lactis, quasi no conté elements minerals, ni proteïnes, ni glúcids. Té de l'ordre d'un 83% de greix, un 16% d'aigua i un 1% d'altres substàncies complementàries. També té vitamines liposolubles A i D, en proporcions variables segons l'estació de l'any -la mantega d'estiu en té més que la d'hivern-. El valor calòric és d'unes 750 kcal/100 g i, a l'igual de tots els greixos d'origen animal, és rica en colesterol.

La mantega es conserva més difícilment que d'altres greixos ja que conté aigua i petites quantitats de proteïnes i de lactosa i, per tant, és un bon medi de cultiu per a microorganismes que hi poden créixer i provocar canvis en el gust i l'olor. Així mateix la llum i la calor la poden afectar produint enranciment. Per totes aquestes raons convé conservar-la al frigorífic.

A més d'aroma i gust, proporciona untuositat a les masses.

Llevat

Només s'empra en l'elaboració de productes fets amb masses que han d'esponjar-se, com el pa i l'ensaimada.

El llevat s'obté per proliferació de *Saccharomyces cerevisiae*, microorganismes que consumeixen sucres per produir diòxid de carboni i alcohol. La temperatura òptima per viure i a la qual produeixen més gasos és de 28°C. Els llevats realitzen un procés de fermentació, actuant sobre els sucres de la farina, degradant-los. El CO₂ produït fa pujar la massa. L'alcohol etílic que també es genera es destruirà amb la cocció.

Per tal de fer les masses més esponjoses freqüentment s'empren substàncies gasificants, popularment conegudes com a «llevats en pols». Realment no són llevats sinó additius alimentaris capaços d'alliberar gas i augmentar el volum d'una massa.

ENSAÏMADA

Pastís de base rodona format per una massa envoltada en espiral, fet de farina, sucre, llevat, ous i saïm.

Història

Sens dubte és el producte de pastisseria més emblemàtic de Mallorca i el més conegut. El seu origen és incert. Per a alguns historiadors i gastrònoms l'origen és hebreu i situen el seu naixement abans del temps de la conquesta del Regne de Mallorca perquè sembla que un pastisser jueu ja les serví al rei En Jaume. D'altres suposen que és d'origen àrab, tal vegada perquè la forma de l'ensaimada recorda el turbant dels musulmans. De fet, en el llibre *L'ahir i l'avui de la cuina mallorquina*, de Miquel Ferrà i Martorell, es descriu la recepta d'uns pastissos àrabs anomenats **bulemes dolces**, de forma cargolada que es feien amb els mateixos ingredients que l'actual ensaimada, però substituïen el saïm per la mantega elaborada a partir de llet d'ovella i això pareix corroborar l'origen àrab. Tot i així en el mateix llibre també es comenta que la cuina tradicional jueva té unes postres que també es diuen **bulema** i que tenen exactament la mateixa forma que l'ensaimada, la qual cosa ens faria prendre partit per l'origen hebreu.

Tampoc no es pot assegurar res sobre la finalitat amb què va néixer, és a dir, com a postres o com a quemullar del matí, ni podem saber amb certesa si la petita ensaimada individual del desdèjuni es va fer més gran i esdevingué en pastis col·lectiu del final del dinar o si, just al contrari, la grossa i comunitària va tornar-se petita i va fer-se personal per acompanyar la xocolata o el cafè amb llet.

Sigui quin sigui el seu origen, el cert és que al llarg de tot el segle XIX es produeixen nombrosos testimonis bibliogràfics que acrediten l'existència d'aquest tradicional producte i el vinculen a l'illa de Mallorca. Vet aquí alguns d'ells: l'Arxiduc Lluís Salvador en el *Die Balearen* fa nombroses referències a aquest producte i el descriu com una pasta típicament mallorquina feta de farina, ous, sucre, aigua i saïm, i en distingeix varis tipus (amb sobrassada, amb carabassa, «de berenar»). Així mateix, en un dels receptaris més importants de la cuina mallorquina del segle XIX titulat *La cuina mallorquina*, de Pere d'Alcàntara Penya, (1886), apareix l'ensaimada i la forma d'elaborar-la.

La seva popularitat fora de l'illa fou manifesta al llarg del segle XX: va ser citada per Azorin en una sèrie d'articles publicats a varis diaris, en ocasió del viatge que va fer a Mallorca l'any 1906; Santiago Rusiñol, en el llibre *L'illa de la calma*, li dedicà unes pàgines sota el títol *Elogi a l'ensaimada*. Però tal vegada siguin les paraules de Josep Pla les que descriuen amb més exactitud la peculiaritat d'aquest pastís. La qualificava com «la cosa més lleugera, aèria i delicada de la rebosteria d'aquest país» i comentava que en l'elaboració d'aquest producte els mallorquins havien demostrat un admirable tacte creant un producte «excels, deliciós i desproveït de qualsevol accentuació ensucrada o greixosa».

Probablement les ensaimades originals varen ser les **llises**, sense cap tipus de farciment, però posteriorment en varen aparèixer moltes varietats: farcides de **cabell d'àngel**, que són les que es conserven més temps perquè la confitura les manté humides i no es ressequen tan aviat; de **tallades de sobrassada** i **carabassat**, característiques de carnestoltes; les d'**albercocs**, pròpies de la temporada estiuenca; les de **crema** i les de **nata**, que tenen un temps de conservació més curt; i, darrerament, les d'**ametlla** i de **xocolata**.

Caracterització sensorial

Pastís en forma d'espiral, de mida variable, amb la superfície de color marró daurat. La coberta és ondulada, brillant i constituïda per vàries capes fines fàcilment separables entre si, amb un gradient de color que va minvant de fora cap a dins. Al tall s'observa clarament la pasta fullada, que és més evident a les voltes exteriors que a les centrals. La massa és de color blanc os.

En boca, la textura de la coberta és cruixent i trencadissa. L'interior és bla, no friable, i d'elevada cohesió. La base és untuosa i d'elevada adhesivitat. En conjunt, la massa es dissol lentament però no deixa residu sòlid.

L'aroma predominant és del grup torrefacte, bescuitat i, a més, s'hi detecta la presència del saïm. El sabor dolç, tot i no excessivament, es veu reforçat per l'acompanyament -no sempre- del sucre en pols de la cobertura. Es pot percebre el gust del greix.

L'existència de farciments o cobertures varia les característiques sensorials d'aroma, sabor i textura, augmenta la humitat de la massa, i n'incrementa la dolçor o l'acompanya de matisos àcids o salats, segons el cas.

Ensaimada de Mallorca: Regulació oficial

Hi ha nombrosos testimonis bibliogràfics que testifiquen la tradició del producte i la seva vinculació històrica a Mallorca on es donen les condicions climatològiques, especialment humitat i temperatura, que condicionen el procés de fermentació i que originen el sabor, la textura i l'aroma del pastís. Per aquesta raó té concedida la **Denominació Específica Ensaimada de Mallorca** a la

qual només s'hi podran acollir les ensaimades llises i les farcides de cabell d'àngel elaborades a Mallorca. Aquesta Denominació garanteix la qualitat del producte a totes les ensaimades que reuneixen una sèrie de requisits fixats pel propi reglament:

Ingredients

- S'han d'elaborar amb els següents ingredients: farina de força, aigua, sucre, ous, massa mare i saïm.
- La farina de força és l'obtinguda a partir de *Triticum aestivum* i les seves característiques han de ser: Extensibilitat mínima 90 mm, força mínim 300 ergios, tenacitat mínim 75 mm.
- La massa mare és el producte resultant de la fermentació, en presència de llevat premsat humit, de la mescla de farina (obtinguda a partir de *Triticum aestivum*) i aigua. Les masses mare contenen llevats que reposen i augmenten cada dia i en elles s'arriba a crear una microflora, en gran part determinada per les condicions climatològiques de Mallorca, que influeix en el particular sabor, textura i aroma del producte.

Característiques

- L'espiral ha de tenir almenys dues voltes en el sentit de les agulles del rellotge.
- El pes estarà comprès entre 60 g i 2.000 g per a la llisa, i entre 100 g i 3.000 g per a la de cabell d'àngel.
- Aspecte: superfície ondulada de color daurat brillant o blanquinós si s'ha coberta de sucre en pols i base untuosa.
- Producte: coberta ferma, cruixent i trencadissa. Interior bla, no friable, d'elevada cohesió i escassa elasticitat, de sabor dolç i amb aroma de massa enforada. Visualment s'ha de percebre el fullat de la pasta i, si és de cabell d'àngel, els filaments.
- La humitat ha de ser entre el 10-20% per a la llisa i del 15-35% per a la de cabell d'àngel.
- El greix ha de ser del 20-45% per a la llisa i del 15-40% per a la de cabell d'àngel.

Elaboració

Han de realitzar-se imprescindiblement, en l'ordre descrit, les següents operacions:

- Pastament: es pasten els ingredients, excepte el saïm, amb les següents proporcions:

INGREDIENTS	MIN (% en pes)	MAX (% en pes)
Farina de força	45	55
Aigua	18	20
Sucre	16	20
Ous	6	10
Massa mare	4	6

- Laminat: s'estira la massa per obtenir una làmina fina que es cobreix amb saïm. Se li posa el cabell d'àngel si l'ensaïmada n'ha de dur. El seu contingut mínim ha de ser del 40% (m/m).
- Afaiçonat: s'enrotlla la làmina sobre si mateixa, s'estira i es fa una espiral equiangular de dues voltes com a mínim.
- Fermentació: la pasta es deixa fermentar en armaris o cambres de fermentació, durant un temps mínim de 12 hores.
- Enforat

Producció

L'any 2000 es comercialitzaren un total de 289 tones d'ensaïmades amb Indicació Geogràfica, mentre que el 2001 s'arribà als 253 tones. La preponderància del consum de l'ensaïmada grossa o familiar es absoluta (98%) i ha anat augmentant any rere any.

GATÓ

És un pastís artesà elaborat per les mestresses de casa des de temps antics. Eren les postres tradicionals que no podien faltar a cap festeig familiar i que se solia servir -i encara es fa- acompanyat de gelat. És de forma circular i té un intens gust d'ametlles, les quals, juntament amb els ous i el sucre, en són els principals ingredients.

Història

El seu nom deriva del francès *gâteau* (pastís) i pareix que té el seu origen a la cuina gal·la del segle XVIII, encara que els pastissos fets d'ametlles es consumien temps abans Així, l'any 1679, amb motiu de la visita del bisbe Bernat Cotoner, en el monestir de Sant Salvador, se serviren, entre d'altres aliments, coques d'ametlla.

Segons explica Miquel Ferrà i Martorell en el llibre *La cuina de la Revolució Francesa i les Illes Balears*, aquest pastís, que ha quedat com a patrimoni original illenc, és el resultat d'una simbiosi entre la cuina francesa, la qual aportà l'art de cuinar-lo, i la mallorquina, la qual, amb els extensos conreus d'ametllers, hi aportà la matèria primera. I així fou com *le gâteau d'amandes* esdevingué gató d'ametlles.

Elaboració

Per a la seva elaboració es mesclen els vermells dels ous amb el sucre i s'hi afegixen les ametlles triturades. Es baten els blancs dels ous a punt de neu i es barregen amb la massa anterior, afegint-hi ratlladura de llimona. Es posa en un motlle untat amb mantega o saïm i s'enforna a temperatura mitjana. Se serveix amb cobertura de sucre en pols.

L'absència de farina i el fet que el sucre i les ametlles hi intervenen en la mateixa proporció, confereix a aquest pastís el seu característic i fort gust d'ametlles. Els blancs dels ous proporcionen l'esponjositat justa, ja que no se li afegix llevat, i els vermells són els que lliguen la massa.

Caracterització sensorial

Forma circular, diàmetre variable i altària aproximada de 4 cm. La superfície és de color marró clar i al tacte és llisa, blana, no humida i elàstica. Al tall, l'interior és de color groc palla i presenta un aspecte granulós i humit.

L'aroma predominant és d'ametlles. En boca presenta una textura blana i granular. Són clarament perceptibles els trossos d'ametlla, l'adhesivitat és mitjana i la solubilitat ràpida, deixant bastant residu sòlid en boca. La massa és humida i es detecta la untuositat de l'oli de l'ametlla. El sabor és persistent i preval el gust del dit fruit, amb un lleuger toc d'amargor.

Comercialització

L'Associació de Forners i Pastissers de les Illes Balears ha creat la marca col·lectiva **Gató d'ametlla de Mallorca** a la qual es podran acollir tots els que s'hagin elaborat exclusivament amb ametlles originàries de Mallorca. En aquest cas la comercialització del producte es farà únicament dintre d'un envàs, com és ara tipus capsà, que serà el distintiu que el producte compleix la condició d'haver estat elaborat amb ametlla mallorquina.

FLAÓ D'EIVISSA

Genèricament els flaons són pastissos fets de farina farcida de brosat o de formatge, amb varis ingredients dolços i amb diferents formes segons les comarques. El terme flaó etimològicament ve del germànic *fladone* (pastís) que ha donat les formes *flaon* i *flam*. Aquesta paraula s'aplica també a pastissos semblants de les zones d'Olot i del Maestrat.

En el llibre *Blanquerna*, de Ramon Llull, ja es té constància de l'existència d'aquest pastís:

«...li donà un flaó que menjàs en l'escola si li venia sabor a menjar».

És el pastís per antonomàsia amb el qual s'associa l'illa d'Eivissa. És de forma circular amb les voreres arrugades i, malgrat hi hagi variacions, normalment té entre 1 i 2 pams de diàmetre i 1-2 dits d'alçada. La pasta amb la qual s'omple el motlle està feta de farina, oli i aigua, a la qual s'afegeix una copeta d'anís i uns grans de matafaluga. Sobre ella es posa el formatge tendre esmicolat i mesclat amb sucre, ous i unes fulles d'herba sana.

Si la flaonera (motlle en el qual es fa el flaó) és més gran i rectangular es diuen coques flaoneres. En aquest cas la pasta i també el farciment són més gruixats. De vegades es presenta amb vàries fulles d'herba sana creuades sobre ell.

La cara superior és de color groc ambre tirant a ocre i, al tacte, la superfície és rugosa mentre que els laterals, de color marró, es presenten secs i trencadissos i són perfectament visibles les ondulacions del motlle. La superfície de la cara inferior és llisa, blana i humida. La pasta interior és de color groc iveri, i s'hi detecten grànuls i trossos d'herba sana. Al tacte es mostra fina i humida i la seva textura és blana, no elàstica, de baixa cohesió, elevada solubilitat i escassa friabilitat i adherència.

Predominen les aromes de la família làctia (llet, cuallada) i torrefacta (caramel bla), a més de les olors i el gust de l'anís i de l'herba sana. El sabor destacat és dolç i el retrogust perllongat.

Se serveix fred i generalment recobert d'una lleugera capa de sucre. Se sol acompanyar d'una copa de frígola o de vi dolç.

FLAÓ DE FORMENTERA

És un pastís de forma circular elaborat amb formatge de cabra i ovella, sucre, farina, ous, anís i herba sana. És de forma circular i té 20 cm de diàmetre i 1,5 cm d'alçada. Possiblement va ser important pels eivissencs que repoblaren l'illa en el segle XVIII, encara que no s'ha de descartar que aquest producte ja s'elaboràs des del segle XIII, un cop acabada la conquesta catalana.

La base s'elabora amb farina (no de força), sucre, ous, aigua, anís en gra i llevat, i s'introdueix dintre del motlle formant una capa fina. El farciment es fa amb formatge tendre de cabra i d'ovella

esmicolat, sucre, ous i herba sana. Es cou a 180-200°C durant, aproximadament, uns 45 minuts. No se serveix recobert de sucre.

La superfície és rugosa i de color roure torrat i són perfectament identificables els trossos d'herba sana. La base i els laterals, al tacte, es noten llisos i secs; són de color de mel i es poden observar les llavors d'anís. Al tall la pasta és de color groc, llisa i humida.

L'aroma predominant és de la família làctia, amb records de formatge tendre i brossat. Es poden percebre notes del grup torrefacte i de plantes aromàtiques (anis i herba sana).

En boca la textura és complexa, resultat de la mescla de sensacions del farciment i de la base. Aquesta és ferma, friable i no adherent i el farciment és bla, cohesionat i amb una elevada adhesivitat. Es noten clarament les partícules d'herba sana. El sabor és dolç, persistent i predominantment lacti i anisat.

El producte s'elaborava tradicionalment per Setmana Santa, encara que avui dia s'ha perllongat el període de producció de febrer a juliol i, fins i tot, durant tot l'any.

La producció anual és, aproximadament, d'unes 10 tones.

PANADES

Etimològicament la paraula *empanada* deriva d'empanar que significa «tancar una cosa amb pa per cuinar-la en el forn o fregir-la a la paella». Les empanades es coneixen des de fa molt de temps i al principi eren grans pastissos fets amb carn trossejada, o amb vegetals o amb peix, molt ben condimentats i tancats entre dues masses que podien ser especials o de la mateixa pasta de pa. Generalment es coïen al forn i foren molt populars no només als països catalans de l'edat mitjana sinó també fins a les darreries del segle XVII a tot Europa. En el català medieval era corrent anomenar-les «carn amb pa», expressió que feia referència als ingredients que les formaven.

Les **panades de Mallorca** són pastes de massa sense llevat que tenen forma de capsa cilíndrica no gaire alta, amb tapadora feta de la mateixa pasta. El farciment pot ser de carn, de peix o de pèsols. Les panades de carn més típiques són les fetes amb carn de xot, que es mengen per Pasqua, que és quan la carn d'aquests animals és més saborosa. Les farcides de peix eren més pròpies dels dies de quaresma.

Hi ha moltes tradicions lligades a aquests pastissos. Així, a molts de pobles de Mallorca, era costum que els joves anassin de casa en casa a «replegar panades» cantant les cançons al·lusives a la festa de Pasqua o a la gent de la casa que visitaven:

*Panada ens heu de donar,
de xulla ben atapeida.
Si deis que no és beneïda,
nosaltres menam l'escolà*

Altre costum era que els dies següents al de Pasqua es fessin els «pancaritats», mescla de romeria religiosa i gatzarosa, on es compartien les panades, els crespells i els robiols típics d'aquestes festes. Aquesta tradició prové dels antics Jurats de Mallorca que el dia de l'Àngel de la Guarda repartien pa a totes les famílies necessitades, les quals se l'anaven a menjar per devora la Riera i, d'això, se'n deia pan-caritat, perquè es menjaven el pa que per caritat havien rebut. Aquest costum encara persisteix i es realitza el Diumenge de l'Àngel, dia que molta gent aprofita per passar una jornada en el camp i amitjanar els darrers pastissos pasquals.

Possiblement hi hagi tantes receptes de panades com famílies a Mallorca però, bàsicament, la massa s'ha d'elaborar amb farina fluixa, saïm i ou. Altres ingredients que, segons les receptes, hi entren o no són el suc de taronja, l'oli i l'aigua. Si a la massa, s'hi afegeix sucre, s'obtenen les panades dolces.

CREPELLS

A Mallorca, són pastes seques fetes, bàsicament, amb farina, vermell d'ou, saïm i oli d'oliva i sucre. De vegades s'hi afegeix suc de taronja i ratlladura de taronja i de llimona. La massa ha de ser suau i ha de tenir una gruixa de quasi 1 cm. Les formes són molt diferents i les més típiques tenen forma de flor, de cor, d'estrella de sis puntes i de rombe.

El seu origen és jueu. Sembla ser que es relaciona amb unes pastes seques o galetons fetes sense llevat, que es consumien durant la Pasqua hebrea i que simbolitzaven el pa àzim que els israelites se'n portaren quan abandonaren Egipte. Pel que fa a la forma, una de les més corrents és l'estrella de sis puntes, anomenada estrella de David pels jueus, o segell de Salomó pels musulmans. Aquest hexàgon d'inspiració judeomusulmana format per dos triangles superposats també el trobam a altres llocs de Mallorca, com ara la rosassa major de la Seu de Palma.

Els **crepell de Menorca**, són molt diferents als anteriors. Són pastes farcides de forma circular i amb puntes arrodonides per tota la vorera. Al principi es feien de conserva de carabassa però, amb el temps, se n'han fet altres varietats: de patata, d'ametlla, de brosat, de «suquet» (blanc d'ou amb sucre) i també de sobrassada.

ROBIOLS

Són peces de pasta de farina fina pastada amb oli, saïm i ou. Tenen forma semicircular i s'emplenen amb diferents farciments. És possible que el seu origen sigui també jueu, ja que a la cuina sefardita hi ha unes pastes anomenades *borekas*, que tenen la mateixa forma de mitja lluna i de les quals podrien haver derivat els robiols i els cocarrois.

Els **robiols de Mallorca** són dolços i es farceixen de cabell d'àngel, brosat, crema o confitura. Es consumeixen tradicionalment per Pasqua. Es conserven durant uns quants dies però, a partir del tercer, abans de menjar-se'ls és convenient passar-los uns quants minuts pel forn.

Els **robiols de Menorca** són pastissos salats que s'emplenen de tonyina, d'espínacs i també de carn. No són específics de les festes pasquals.

FORMATJADES

Són pastissos composts per una massa feta amb farina i saïm que adopta forma de recipient i que s'emplena amb diferents ingredients. Es feien a totes les Balears però el lloc on encara es conserva el nom i l'ús de les formatjades és a Menorca, on es farceixen de carn. Són l'equivalent a les panades de Mallorca. Juntament amb els flaons són els pastissos representatius de la cuina menorquina pasqual

*Per a Pasqua formatjades,
pels darrers dies flaons.
Totes les dones petites
tenen els homes bribons
(Cançoner)*

Les **formatjades de carn** tenen forma cilíndrica, d'uns 8 cm de diàmetre per 2-2,5 cm d'alt. Estan farcides de carn de porc o de xot i de sobrassada. La massa es fa amb farina, saïm, un poc de sucre, sal, llevat i llet o aigua. És un producte originari del món rural. Antigament es consumien el Dissabte Sant, després dels dies d'abstinència de la Setmana Santa.

Hi ha zones de Menorca on es fan uns pastissos en forma de mitja lluna que es farceixen de brossat, de formatge o de suquet i que es diuen formatjades de brossat, de fromage, de suquet... segons el cas.

En algunes zones de Mallorca (Pollença i rodalies) s'elaboren unes pastes dolces que també reben el nom de formatjades. Exteriorment semblen crespells en forma de flor però contenen brossat.

COCARROIS

És un producte de pasta de farina ben prima, de forma semicircular o de mitja lluna farcida de verdures, a les quals s'afegeixen panses i pinyons. Per a la seva elaboració s'aprima la pasta i se li dóna la seva peculiar aparença. Damunt una part, s'hi posa la verdura i els altres ingredients, i després es doblega l'altra banda sobre la primera. Les voreres s'aferren bé fent-hi pessics i després es cou al forn. A l'igual de les panades de peix, eren una menja quaresmal. Se'ls atribueix origen semític, ja que el jueus durant la seva Pasqua consumien unes pastes amb la mateixa configuració.

Segons el farciment se'n fan de dues classes principals: **cocarrois de verdura**, amb bledes, espinacs, panses i pinyons, i **cocarrois de ceba**, en els quals el farciment és, bàsicament, de ceba tallucada, un poc de tomàtiga i, de vegades, algun trosset de xulla. La pasta dels cocarrois pot ser dolça o salada, segons s'afegeixi sucre a la massa. Se'n consumeixen més de pasta salada que de dolça.

PA DE PAGÈS

El pa forma part integrant de la pròpia història de la humanitat. Fa uns 10.000 anys que l'home es va fer sedentari, va descobrir l'agricultura i, amb ella, el conreu dels cereals, els qual presentaven l'avantatge de poder-se emmagatzemar i assegurar l'alimentació durant l'hivern.

A la primeria els cereals es varen consumir crus emperò ben aviat els homes observaren que si els torraven sobre pedres calentes, la seva pell es tornava trencadissa i era fàcil de llevar. Posteriorment van aprendre a moldre'ls i, amb la farina obtinguda, feien una mena de farinetes que derivaren en coques de farina pastades amb aigua i cuites sobre pedres calentes. Va ser el naixement del pa que, malgrat fos molt diferent al que avui consumim, encara es menja a molts de països.

La introducció del llevat va ser posterior i s'atribueix als egipcis, tot i que varen ser els grecs els que el varen generalitzar.

Els canvis més significatius no es produïren fins a les darreries del segle XVIII, amb el perfeccionament de la mòlta i la millora de les tècniques agrícoles i, en el segle XIX amb la substitució dels rodets de pedra dels molins per rodets de ferro i de porcellana. Actualment la farina es fa a fàbriques que molen, sedassen i separen les diferents parts del gra per després tornar-les a mesclar en proporcions diferents, produint-se diversos tipus de farines amb les quals s'elaboren les diferents varietats de pa: blanc, integral, moreno, etc.

Bàsicament, el pa s'elabora mesclant la farina amb l'aigua i afegint-hi llevat; es deixa reposar un cert temps perquè es produeixi la fermentació. Les bombolles de CO₂ fan pujar la massa que es torna esponjosa. Després es pasta per eliminar l'excés de gas i distribuir millor el llevat i, finalment, es cou al forn.

El pa que anomenam de **pagès** es caracteritza per ser de forma rodona i no tenir sal. És de pastament i fermentació lenta. Pot ser blanc o moreno, segons el grau de refinació de la farina emprada.

El pa que menjaven els pagesos durant l'època musulmana es feia amb farina sense refinar, i d'això, en tenim constància amb les paraules de Ramon Llull:

«Honradament menjà d'aquell pa negre que el pagès menjava...».

Així, doncs, el pa original i tradicional és el pa obscur (moreno), que es pastava una vegada per setmana, que es coïa al forn de llenya i amb el qual s'elaboraven, i encara ara s'elaboren, les **sopes**, una mena de llesques molt fines usades en la preparació d'un dels plats més característics de Mallorca. A mesura que s'anaren perfeccionant els sistemes de refinació, es va anar elaborant amb farina més blanca. Aquesta farina era més cara que l'altra, per això menjar «pa blanc» era signe d'un cert nivell econòmic. No obstant això, amb el pas del temps, a mesura que s'ha reconegut la importància de la fibra en la nutrició, el pa moreno s'ha anat revaloritzant i gaudeix d'un sector de consumidors incondicionals. La seva olor és un poc més forta que la del blanc, la molla és de color marró més o manco obscur i la crosta és més gruixuda i fosca i perllonga la seva conservació.

Una de les millors qualitats del pa de pagès és que es manté bla durant més temps que les barres d'origen francès les quals, encara que acabades de fer, són molt cruixents, sofreixen un ràpid deteriorament en la textura. Tot i els seus avantatges, el consum de pa de barra i de pa «exòtic» (xapata, pa de sègol, de soja...) així com del «precuinat», que només necessita uns minuts al forn per acabar de coure's, augmenta cada dia en detriment del pa tradicional. Cal tenir present que el pa de pagès és un producte sense additius químics i que l'endemà és tan bo com el dia anterior.

GREIXONERA DE BROSSAT

S'elabora dintre d'una greixonera, amb brossat, sucre, ous, llet, ratlladura de llimona i canyella. Se serveix fred dins el recipient en què s'ha cuit. És altament nutritiu perquè els ingredients bàsics (ous i brossat) ho són. Es tracta d'unes postres d'elaboració casolana, encara que algunes pastisseries també les comercialitzen.

A Eivissa també es fa un plat dolç que es diu **greixonera** i que s'elabora amb els mateixos ingredients que l'anteriorment descrita però, en lloc de dur brossat, du ensaimades o bescuits mullats amb llet. La superfície és de color marró obscur i al tall són perfectament observables els trossos d'ensaimada que li donen consistència. L'aroma és làctia i el sabor dolç.

BUNYOLS

Són pastes fregides i fetes amb farina, aigua, ous i llevat. Solen tenir un forat en el centre o un clot fons. S'elaboren a totes les Balears i es mengen com a postres, ensucrats o mullats amb mel. En alguns casos se substitueix totalment o parcialment la farina per patata o moniato bullit. A Eivissa se'ls afegeix anís i també ratlladura de llimona o de taronja.

Es costum menjar-los per l'octubre, especialment per la festa de Santa Úrsula i de les Onze Mil Verges. La vigília de la festa es feien serenates a les donzelles festejadisses i elles en agraïment convidaven els sonadors a menjar els bunyols.

TORRONS

Genèricament els torrons són uns dolços fets amb ametlles torrades, pinyons, avellanes o nous torrades mesclades amb mel i sucre, amb o sense blanc d'ou. Se'ls sol donar forma de totxo i es mengen per Nadal. L'origen és incert, i el seu nom probablement deriva de terra ja que es tracta d'una pasta aglomerada semblant a un terròs.

També reben el mateix nom d'altres preparats en els quals s'han substituït totalment o parcialment els fruits secs per coco, xocolata, arròs o blat de les Índies inflat, nata, vermell d'ou i fruites confitades.

La diversitat d'ingredients que poden presentar dóna lloc a la gran varietat de torrons que es troben al mercat. Segons la seva consistència es classifiquen en durs i blans. A les Balears se n'elaboren de forma artesanal molts tipus variats, alguns d'ells exclusius de les Illes, com ara el **tambor d'ametlla** i les **coques de torró**.

El **tambor d'ametlla** és un torró de consistència dura, prim, de color un poc més fosc que la mel. S'elabora barrejant al foc les ametlles crues i pelades amb sucre mentre es remou continuament fins que el sucre es fongui. La mescla obtinguda s'estén en calent formant una placa de mig centímetre i abans que es refredi es talla en trossos.

Les **coques de torró** tenen forma rodona, són de consistència blana i s'elaboren amb ametlles crues capolades mesclades amb sucre i un poc de ratlladura de llimona. La pasta s'estén sobre una neula i es cobreix amb una altra d'igual. Dos o tres dies després s'han assecat suficientment i es poden consumir.

Les neules són fetes de farina i constitueixen un símbol del Nadal mallorquí. Abans s'utilitzaven per adornar els betlems i les làmpades de les esglésies. Ara s'han substituït per unes de semblants però fetes de paper.

GALETES D'OLI

Les galetes són aliments elaborats amb una mescla de farina, greixos comestibles i aigua, addicionada o no de sucres, sotmesa a un procés de pastament i a un posterior tractament tèrmic, originant-se un producte de presentació molt variada caracteritzat pel seu baix contingut en aigua.

Les galetes d'oli es fan amb farina, oli, llevat i sal. Tenen forma ovalada amb una petita depressió en el centre. La mida és variable i no arriben al 1 cm d'alçada. Són de llarga durada i el seu major enemic és la humitat. Són dures, molt friables, gens elàstiques i tenen un sabor suau que les fa molt apropiades per servir de substrat d'altres productes -sobrassada, formatge, patés- als quals no emmascara el gust.

La pasta de la galeta probablement ja era coneguda a l'època medieval, però el seu consum es va fer més extens durant el segle XVIII amb l'expansió de la navegació. De les galetes, en deien «pa de barco» o «biscuit de mar» ja que els vaixells en portaven una bona provisió per la seva utilitat en l'alimentació dels mariners en les llargues travessies. Fa 150 anys, quan l'armada britànica fondejava a la badia de Palma, encarregava als forns locals l'elaboració de *ships biscuits* dels quals han derivat les actuals galetes d'oli.

De vegades se les anomena galetes d'Inca perquè és en aquesta localitat on més se'n produeixen. No obstant això hi ha nombrosos forns repartits per tot Mallorca que de forma artesanal elaboren aquest producte. Els darrers anys ha augmentat considerablement el consum de galetes d'oli integrals.

COQUES DE VERDURES

Són una mena de coques generalment rectangulars fetes amb pasta aplanada sobre les quals es posen diversos tipus de cobertura bàsicament composta d'hortalisses a les quals es poden afegir tallades de peix o de carn.

La massa es fa amb farina fluixa, oli i/o saïm, aigua, llevat i, en alguns casos, també s'hi posa ou. S'estira amb l'aprimador, s'estén sobre un motlle allargat a mode de placa i es recobreix amb la verdura que pertoca.

Els diversos tipus de recobriment donen lloc als diferents tipus de coques. En el cas de les de **trempó**, es tracta d'una mescla de tomàtiga, ceba i pebre verd tallats en trossos petits tot adobat amb sal i oli; les de **verdura** tenen grells, bledes, molt de julivert i tallades circulars de tomàquet, les de **pebres torrats** tenen pebres vermells torrats tallats en tires i adobats amb oli i all; la de **pebreres** d'Eivissa es fa també amb pebres vermells torrats als quals es poden afegir algunes tallades de peix fregit i olives negres; la de **gató**, també d'Eivissa, té tallades de peix (gató/bastina) fregides i olives negres. Tant aquesta com l'anterior es cobreixen amb una abundant picada de julivert i alls.

AMARGOS

Dolços amb forma de bola un poc esclafada fets amb ametlles capolades, sucre i blanc d'ou. De vegades, també, se'ls afegeix llimona ratllada. El seu origen és incert però sembla que deriven d'unes pastes d'origen castellà -la paraula amargo no és catalana- anomenades *macarrones dulces* que es feien amb ametlles dolces i sucre. Posteriorment se'ls afegiren ametlles amargues per donar un toc especial al sabor i es varen dir *macarrones amargos*. Amb el temps es va perdre la paraula macarró i quedà el nom actual.

Els amargos no són exclusius de cap de les nostres illes però a Menorca hi són presents en totes les festes i imprescindibles en les de Nadal. Com que per fer amargos només s'empren els blancs dels ous i per als pastissets, els vermells, és freqüent fer-los a la vegada.

ALTRES PRODUCTES DE PASTISSERIA DE MALLORCA

Quartos: espècie de bescuits rectangulars d'uns 8 cm de llarg i 4 cm d'amplària, molt suaus i esponjosos, que es mengen amb xocolata o gelat.

Sospiros de Manacor: barretes allargades i aplanades de textura consistent, fets amb sucre, farina, ous, ratlladura de llimona, i canyella.

Doblecats: pastissos de pasta de fulls de forma rectangular farcits de cabell d'àngel o de crema. El nom al·ludeix al fet que la pasta una vegada aprimada es doblega perquè el farciment quedi enmig dels dos dobles.

Espinagades: coques tapades, de forma rectangular, dintre de les quals hi ha diverses verdures i anguila, encara que també s'hi pot posar un altre tipus de peix. És tradicional menjar-les per Sant Antoni a sa Pobla i a d'altres pobles del pla de Mallorca. El nom fa referència als espinacs, una de les verdures que s'empren en el farciment.

ALTRES PRODUCTES DE PASTISSERIA DE MENORCA

Flaó de Menorca: pastís farcit de formatge tendre de mitja sal, de forma rodona amb la vorera amb puntes ovalades. La pasta s'elabora amb farina, oli i llevat premsat. S'aplana i sobre ella es col·loca el farciment fet amb el formatge mesclat amb l'ou. Damunt el farciment es posa una capa de massa a la qual, amb un motlle especial, se li fan té tres talls creuats formant una estrella. Quan es couen al forn, el formatge surt pels talls i vessa sobre la superfície.

Carquinyols: pasta seca, de textura consistent i de forma quadrada d'uns, aproximadament, 0,5 cm de costat, feta amb ametlla, sucre, ous i farina. Són uns dolços típics de Es Mercadal.

Pastissets: pastes amb forma de flor de cinc pètals, fets amb sucre, saïm, vermell d'ou i farina; i entre 6 i 7 cm de diàmetre. De color blanc per fora i groguenc per dins. Antigament se servien per Nadal i a tots els esdeveniments familiars importants (noces, comunions...).

Crespellines: pastes seques, de mida petita, prou consistents i de forma rodona amb la vorera amb puntetes. Són excel·lents per menjar al desdèjuni perquè el tipus de pasta permet que no es rompin encara que es mullin dins la llet. Tenen un temps de conservació llarg.

Coca bamba: té la forma de l'ensaimada però la pasta és molt més alta. Només se'n fan de llises. A la massa, s'hi afegeix el saïm i també mantega de vaca. Es mengen durant les festes dels pobles i, també, quan hi ha celebracions especials (comunions, noces, bateigs...).

Coca de cireres: feta amb la mateixa pasta que la coca bamba però amb una forma allargada. Abans d'enfornar-la es cobreix de cireres. Ja només se'n fan a cases particulars el temps de les cireres. Si que es comercialitzen les que es cobreixen d'albercocs (**coques d'albercoc**).

Dolces: peces llargueres de sucre esponjat. Són típiques de les festes patronals de qualsevol poble. Se solen mullar en aigua amb unes gotes d'anís. Segons la zona de Menorca poden adoptar altres coloracions; groga per addició de llimona, rosa de fresa i verda de menta

Oranes: fulles circulars d'uns 11 cm de diàmetre, de fina pasta fregida que es mengen calentes i ruixades amb mel o ensucrades. La seva confecció és molt antiga. Pràcticament ja no se n'elaboren més que a domicilis particulars.

Caramels de rovell d'ou: típics de Setmana Santa, tenen forma cilíndrica i es fan amb sucre i farciment de vermell d'ou. A la primeria es deien «caramels del Ram» i s'omplien de fruita i els penitents els repartien durant les processons de Setmana Santa. Posteriorment se substituï la fruita per rovell d'ou. Actualment en algunes pastisseries també se'n fan de fruita.

Xocolata fort, també anomenat **xocolata a la pedra:** es fa amb pasta de cacau, farina d'arròs i sucre que es molen i homogeneïtzen. Es presenta en pastilles rectangulars molt consistents i dures. S'empra per cobertures i també per fer xocolata a la tassa.

Xocolata de neu: elaborat artesanament amb pasta de cacau, farina d'arròs i sucre. El farcit, de color blanc, es fa amb sucre bullida esponjada i vainillina.

ALTRES PRODUCTES DE PASTISSERIA D'EIVISSA I FORMENTERA

Orelletes: porcions de pasta fregida en forma d'orella. Són de mida variable, però les més típiques són les que tenen la mida de l'apèndix que els dona nom. Són de textura blana, i de sabor dolç i anisat. Se serveixen tradicionalment a les noces. Es mengen ensucrades i fredes.

Galetes fortes: de forma circular, grosses, no dolces, de pasta molt dura i molt esmicolable. Són tan fines com una galeta Maria, però amb un diàmetre tres vegades més gran. A Formentera no se'n fan.

Salsa de Nadal: més o manco espessa, feta amb brou de carn variada i espècies, i a la qual s'afegeixen ametlles torrades mòltes mesclades amb ou. És d'origen medieval i es fa per Nadal en suficient quantitat perquè duri totes les festes. S'ha de coure cada dos o tres dies perquè es conservi. Hi ha una varietat de salsa que, en lloc de brou, només porta aigua. Es pot prendre freda o calenta. Es menja en tassa.

Macarrons de Sant Joan: pasta arriçada i allargada cuita amb llet, pell de llimona i canyella en rama. Se serveixen sucosos, freds i recoberts de sucre i canyella. De vegades també se'ls afegeix formatge rallat. Es cuinen per les festes de Sant Joan.

Magdalenes d'ametlla: pastissos de forma ovalada, d'aproximadament 9 x 6 cm. La base és de pasta fullada, l'interior conté ametlla capolada i la coberta és cruixent. Són dolces i amb molt de gust d'ametlla picada. Se serveixen cobertes de sucre.

CARN

L'ésser humà, al llarg del seu procés d'adaptació al mitjà que ha durat -i encara dura- milers d'anys, ha incorporat a la seva alimentació carn de pràcticament qualsevol tipus d'espècie animal que es mogués, mamífer o no. L'espècie elegida per una població per a alimentar-se depèn tant de factors de disponibilitat com culturals. L'home va començar a domesticar animals des de 9000 anys aC sent el cap de bestiar domesticat al voltant de l'any 6550 aC i el porc, 7000 anys aC.

Una peça de carn consisteix bàsicament en un múscul, format per moltes fibres que constitueixen la unitat estructural de la carn magra. Els grups de fibres són envoltats per una fina làmina de teixit connectiu, que els dóna forma i consistència. Segons la grandària del múscul, un cert nombre d'aquests grups de fibres s'ajunten formant paquets més grans, envoltats també per una làmina connectiva un poc més gruixada. Els extrems d'aquestes làmines formen uns cordons extremadament resistents, els tendons, que serveixen per unir els músculs als ossos i que, en el llenguatge comú, es diuen «nervis». Quan la peça de carn presenta una quantitat apreciable d'aquest teixit connectiu, es considera de baixa qualitat.

En el múscul existeix també una certa quantitat de teixit adipós, anomenat greix. Quan l'animal menja més aliment del que necessita per mantenir-se viu i per realitzar els moviments i totes les activitats vitals, l'excedent augmenta la quantitat de greix, que s'acumula dins els teixits corporals. Cal dir sobre aquest aspecte que, quan es presenta amb moderació, és una característica molt apreciada, especialment en els pernills de porc i en les costelles de vedella, perquè dóna una qualitat tendra i melosa a la carn. El contingut en greix de la carn depèn directament de l'edat, l'alimentació i la quantitat d'exercici, i també del tipus d'animal.

El darrer component important del múscul és la mioglobina, que li dóna el típic color vermell i serveix de reserva d'oxigen; malgrat no té cap valor nutritiu apreciable, és molt útil per conèixer l'estat de conservació (o cocció) de la carn, gràcies als canvis de coloració que sofreix.

El color permet, fins i tot, diferenciar el tipus de carn, perquè la vedella té carn rosada, a causa de la poca quantitat de mioglobina, mentre que el xai és molt més fosc i el porc és més blanquinós, perquè té algunes fibres musculars desproveïdes de pigment.

En sentit genèric, s'entén per carn totes les parts dels animals que són aptes per al consum humà. No obstant, aquesta definició no correspon a la percepció de la carn per part del consumidor ja que no informa sobre la naturalesa real del producte. Segon normativa de la CEE, a partir de gener de 2003 només podrà indicar com «carn» en la llista d'ingredients d'un producte alimentari quan es tracti de músculs de l'esquelet però quedant exclosos les vísceres, el cor, la llengua, els músculs del cap (distints dels masseters) i els músculs del carp, del tars i de la cua.

La musculatura animal no cessa bruscament totes les seves funcions vitals i es converteix de cop en carn sinó que es tracta d'un procés degradatiu gradual conegut com transformacions *post mortem*. Un dels canvis més importants, que esdevenen durant la conversió del múscul en carn, és la rigidesa dels músculs coneguda com *rigor mortis* o «rigidesa de la mort».

Quan la carn es consumeix dintre del període de rigidesa, és molt forta i no té capacitat de retenció d'aigua, el que fa que sigui eixuta i poc gustosa, perquè ha perdut part de la seva

substància amb l'aigua no retinguda; a més, durant la maduració es formen uns composts químics que, sempre dins de certs límits, milloren el sabor.

COMPOSICIÓ I VALOR NUTRITIU

La contribució principal de la carn a la dieta deriva de la gran quantitat i qualitat de les seves proteïnes, de l'aport disponible de vitamines B i de certs minerals, i de la presència d'àcids grassos essencials.

Composició mitjana de les carns de, porc, vedella, mè i pollastre (100 g)

	PORC		VEDELLA	MÈ	POLLASTRE
	Magre	Xulla			
Aigua (g)	72	21	74	70	74
Proteïnes(g)	21	7	20	21	21
Lípids (g)	7	71	5	9	4
Àc. Grassos (g)					
• Saturats	2,5	26,4	1,9	4,2	1,4
• Monoinsaturats	2,8	28,8	2,1	3,3	1,8
• Poliinsaturats	1,0	10,7	0,2	0,4	0,8
Colesterol (mg)	69	76	59	79	57
Valor calòric (kcal)	147	670	123	162	121
Potassi (mg)	370	87	350	350	320
Fòsfor (mg)	370	87	350	350	320
Sodi (mg)	76	38	61	88	81
Vit B1 (mg)	0,89	0,13	0,07	0,14	0,10
Vit B2 (mg)	0,25	0,03	0,24	0,28	0,16
Niacina (mg)	6,2	0,6	5,2	6,0	7,8

Tots els tipus de carns amb excepció de la xulla, tenen, de mitjana, un 70-74% d'aigua, un 4-9% de lípids i un 20-21% de proteïnes. Pel que fa al valor calòric es pot afirmar que la carn de pollastre i de vedella són les menys calòriques amb uns valors mitjans de l'ordre de 122 kcal/100 g. Igualment, són les carns que presenten un menor contingut en colesterol.

El contingut en greix és molt variable i depèn del tipus i de la raça de l'animal, així com de l'alimentació i de l'edat al moment del sacrifici, del tall de carn i de la quantitat de greix que es va deixar en el mateix durant l'esquarterament i el retallat. Totes són riques en àcids grassos saturats i pobres en essencials.

La forma en la qual es produeix i es consumeix la carn ha canviat en les últimes dècades. Les preocupacions creixents sobre el greix en la dieta han fet que els consumidors demandin menys grassa en els aliments i la indústria càrnia ha donat resposta a aquesta tendència. Es calcula que la carn de bestiar que es ven en l'actualitat és 27% més magra que la de fa 20 anys.

Quant als minerals, la major part del calci és als ossos de l'animal. Malgrat aquesta mancança, cal destacar les seves quantitats apreciables de ferro i de fòsfor. Les carns són una font important de

niacina (Vit B3) i de riboflavina (Vit B2). La carn de porc proporciona quantitats importants de tiamina (Vit B1) molt més que la carn d'altres animals.

CARN DE PORC

A la nostra terra és la carn més emprada, per raons de tradició i de facilitat de producció; a més, el porc és l'animal més aprofitable, perquè no existeix una sola part del seu cos que no s'empli per a alguna cosa.

La selecció que l'home ha realitzat sobre les espècies domèstiques del porc ha conduït a l'aparició de races modernes amb menys grassa, greix més dur (més saturada) i fàcilment eliminable (perifèrica i visible).

Els porcs són animals omnívors, i aquesta variada alimentació influeix en el sabor de la carn. L'alimentació rebuda determina en gran mida la composició en àcids grassos dels lípids continguts en els seus diferents teixits. Com a monogàstric, emmagatzema el greix que ingereix en l'alimentació gairebé sense modificar. Altres factors que influeixen en la composició del greix de la canal són la raça, el maneig, l'edat de sacrifici i el sexe.

La carn de porc de bona qualitat conté gran quantitat de petits fils de greix, que li donen una textura suau i una consistència molt tendra. Amb ella es fan el frit i diversos embotits crus (sobrassada) o bullits (botifarró, camallot, etc.).

Quan és petit permet fer un dels plats més emblemàtics de la nostra cuina: la porcella rostida, forta i cruixent per fora però molt suau i gustosa per dintre amb un pic dolç i una resta aromàtica. El greix de porc, pel gran contingut en àcids grassos saturats, és molt més tou que el de la resta de carns emprades comunament.

El ramat porcí a les Illes Balears

La cabanya porcina actual a les Balears està composta majoritàriament per animals que pertanyen sobre tot a les races *Duroc*, *Landrace*, *Pietrain*, *Blanco Belga* i *Large White*. Normalment, a les explotacions porcines s'empren femelles reproductores obtingudes per encreuament de les races *Landrace* i *Large White* i cobertes per mascles de raça *Blanc Belga* o *Duroc* (anomenats «milloradors»), i són els híbrids resultants d'aquests encreuaments els destinats a l'engreixament i a la comercialització posterior.

A les Illes Balears hi ha un total de 3.798 explotacions porquines, la major part de les quals es troben a l'illa de Mallorca. D'aquestes explotacions, el 67% són de cria, el cens de reproductors puja a gairebé 30.000 animals el que suposa unes 11,5 truges per explotació. Les places d'engreix són 58.312 i el volum de porc sacrificats l'any 2000 va ser de 57.000 amb un pes mitjà de 74 kg. Si es compara aquestes dades amb les d'anys anteriors, s'observa com el sacrifici de porcs presenta una disminució anual del 17% des de 1998.

Hi ha una forta i arrelada tradició de consum de productes derivats del porc a les Illes Balears, destacant el consum de porcella. Cada any se sacrifiquen als escorxadors de les Illes prop de 100.000 porcelles, que suposen el 17% de les sacrificades a tot l'Estat espanyol.

Per millorar la situació del sector, pareix fonamental dirigir els esforços cap a la elaboració de productes de qualitat diferenciada, modernitzant les explotacions, emparar la producció porquina amb marques de qualitat conservant la diferenciació del porc Negre Mallorquí i mantenir i incrementar l'esforç sanitari actual.

Porc Mallorquí Selecte

Després de més de cinc anys de preparació, a principis de l'any 2002, l'Associació Provincial de Productors de Bestiar Porcí de PIMEM (Petita i Mitjana Empresa de Mallorca) va presentar la marca Porc Mallorquí Selecte (PMS). L'objectiu bàsic d'aquesta marca de garantia és oferir al mercat un producte clarament diferenciat, d'indiscutible qualitat i amb totes les garanties de control sanitari per al consumidor.

El plantejament de la marca PMS es fonamenta en el següents aspectes:

- Garantir la qualitat sanitària i assegurar la traçabilitat de cada peça de carn emparada sota la marca PMS. Es realitza un estricte control de la elevada qualitat de totes les matèries primeres y processos que intervenen en la producció.
- Mètodes de cria respectuosos amb el medi ambient.
- Crixa exquixida, respectant estrictament el benestar de l' animal.
- Garantir la supervivència del sector balear fent un producte diferenciat, de qualitat, que faci rendible la porcicultura, integrada completament en el sector agrari per a la conservació del medi agrícola.

Les carns amb la marca de garantia PMS són carns de porc de races i encreuaments seleccionats per la qualitat de les carns que proporcionen. Per tal d'obtenir les característiques sensorials desitjades, la alimentació dels animals, basada en els cereals i les lleguminoses, amb presència de garrova, així com el maneig i els controls realitzats, estan estrictament reglamentades.

Els animals poden ésser alimentats amb les matèries primeres autoritzades en els pinsos, amb preferència pels productes elaborats a Mallorca. S'empra com a mínim un pinso amb un 60% de cereal i els seus subproductes i lleguminoses en la seva composició. En el pinso d'acabat, s'incorporarà un mínim de garrova mallorquina.

Segons el reglament, es permeten les races *Duroc*, *Landrace*, *Pietrain*, *Blanco Belga* i *Large White* així com diferents percentatges de encreuaments. Les mares han de tenir bona prolificitat i bons caràcters maternals, els procells han de presentar un bon creixement, amb un índex de conversió òptim i rusticitat adequada. Les canals han de ser uniformes amb una massa muscular, amb color i una grassa intramuscular que donin la suculència adequada.

Els productes per als quals se sol·licita l'ús de la marca PMS es classifiquen d'acord amb el pes de l'animal, en els següents tipus:

- Porcellet: amb un pes en canal fins 6,5 kg.
- Porcella: amb un pes canal de 6,51 a 13 kg.
- Porc: femelles i mascles castrats encebats amb un pes en canal de 60 a 90 kg.
- Porc Gras: femelles i mascles castrats amb un pes en canal superior als 100 kg.

La marca de garantia PMS engloba en l'actualitat 23 explotacions amb 2.888 reproductores i 7.090 animals d'engreix. Segons l'Associació de Productors de Porcí de Mallorca, es prevéu que en breu, unes 100 granges, localitzades principalment a la zona del Pla de Mallorca, produiran sota el control de la marca Porc Mallorquí Selecte introduint-se en el mercat mallorquí aproximadament 80.000 porcs i 120.000 porcelles a l'any.

El porc negre mallorquí

En el Die Balearum, obra de finals del segle XIX, l'Arxiduc Lluís Salvador fa referència a una raça de porcs existents a Mallorca, semblants als d'Eivissa, completament negres i amb les orelles caigudes, grans i planes.

El porc negre mallorquí és l'única raça porcina autòctona de l'illa de Mallorca, catalogada com de protecció especial en el Catàleg de races de bestiar d'Espanya. Disposa de Llibre genealògic que defineix el morfotip de la raça i pretén assegurar la puresa ètnica dels animals inscrits, estimular la millora genètica i fomentar la conservació de la raça. Així mateix, serveix de garantia per als productes obtinguts d'aquesta raça.

Els porcs negres mallorquins són animals harmònics, rústics, de grandària mitjana, perfil frontonasal subcòncav, de proporcions mitjanes i d'ossada fina. La seva alçària és de 70/80 cm i arriba a pesar entorn dels 150 kg o un poc més.

Disposa de pèls llargs i especialment abundants al llarg de tot el llom i al front, mentre que a la resta del cos són més escassos, curts i fins; el coll és curt, ample i musculat, té el crani curt i arrodonit, amb mandíbules poderoses i galtes pesants, grosses i gruixades de les quals pengen dos mamellons o ganyells, i unes orelles no molt grans, inclinades cap a davant i sensiblement inclinades respecte a la línia longitudinal del cap.

El cos presenta la línia dorsal recta o lleugerament arquejada en el sentit de la seva longitud, sense depressions en la inserció en l'espatlla. El pit és ample, no gaire profund i amb costelles arquejades. La línia ventral és lleugerament corbada i presenta un mínim de deu mames. La gropa és llarga, ampla i un poc caiguda. Les cuixes i les anques són llargues i no molt amples. La coa és prima i desenvolupada en espiral i d'inserció alta. El seu color negre presenta un to pàl·lid molt característic.

Fins la primera meitat del segle XX l'hegemonia de la raça a Mallorca va ser total, ocupant el 97% del cens porcí. Durant aquesta època va ser la base d'una important indústria interna, amb un sacrifici mig de 48.000 animals i una exportació d'aproximadament uns 20.000 animals vius.

A partir d'aquest moment, el cens de la raça va començar a disminuir, la seva substitució per altres races i el encreuament indiscriminat units a la disminució de l'activitat ramadera i al canvi en els hàbits de consum van fer perillar la persistència de la raça.

Des dels anys 80, un grup de ramaders interessats en la seva conservació i convençuts de la capacitat productiva d'aquesta raça, de la seva adaptació al mitjà i de la qualitat dels productes tradicionals que d'ella s'obtenen van iniciar el procés de recuperació. Si bé la producció de porc blanc en les Illes Balears ha tingut importants disminucions anuals, properes al 17% en volum de sacrifici en els darrers anys, l'evolució del porc Negre Mallorquí ha estat ben distinta. L'evolució, tant del cens d'explotacions de porc Negre Mallorquí, com el de la reproductores incloses en el Llibre genealògic ha anat creixent progressivament. Si en 1998 el cens total era de 447 caps en 36 explotacions, en l'any 2001 el nombre total d'animals censats va ésser de 877 repartits entre 78 explotacions.

Aquest important augment pot explicar-se principalment per dos fets, l'empara de la Sobrassada de porc Negre Mallorquí des de 1996 per una Indicació Geogràfica Protegida i l'increment de la demanda de porcella de porc Negre Mallorquí. Cal destacar que aquests dos productes s'obtenen a partir d'animals purs pel que fa a la raça, procedents d'explotacions incloses en el Llibre genealògic.

Les ramaderies de porc Negre estan repartides per tot arreu de l'illa de Mallorca, malgrat que les àrees més clàssiques de producció són les marines, pel seu tipus de vegetació. Es tracta de grans

extensions, de les quals, les més significatives són la de Llevant (Petra, Santa Margalida, Manacor i Artà) i la del sud de Llucmajor fins a vorera de mar. Més del 95% d'elles superen les 5 ha i el 30%, tenen més de 75 ha.

Les explotacions són extensives o semiextensives i de funcionament tradicional. L'alimentació, tant dels animals d'engreix com dels reproductors, es realitza amb matèria primera de l'explotació. Existeixen tres conreus que es donen en totes les explotacions: els cereals d'hivern, les figues i les figueres de moro. A més aprofiten les garrigues, vegetació natural i pastures. La suplementació amb pinsos compostos es dona en menys del 60% de les explotacions de cria i exclusivament durant la lactància essent el pasturatge una forma habitual d'utilització dels recursos endògens. Una vegada desmamats, amb una edat propera als 3 mesos, els porcells entren en la fase d'encebat. No estant permès l'ús de pinsos compostos.

La reproducció d'aquests animals està limitada per les normes establertes en el reglament del Llibre genealògic.

La composició química mitja de la carn de porc negre es aproximadament la següent: 54% d'humitat, 17,8% de proteïna, 28,0% en greixos i amb un contingut calòric de aproximadament 320 cal/100 g. L'elevat valor energètic de la carn de porc negre es deu a l'alt contingut en greixos d'aquesta carn.

La producció de porc Negre Mallorquí és d'aproximadament uns 3.000 animals per any, tots ells destinats a l'elaboració de sobrassada de porc negre.

Porcella de porc negre

El consum de porcella és tradicional en les Illes Balears, especialment en les celebracions familiars i festes nadalenes. Així, la porcella de porc Negre Mallorquí, ha anat fent-se un lloc en el consum balear, principalment en restauració essent l'excel·lent carn d'aquesta raça autòctona de l'illa de Mallorca una de les més valorades pel consumidor.

Els animals comercialitzats sota l'empara d'aquesta denominació han de provenir d'explotacions de Llibre genealògic, deslletats el mateix dia del sacrifici, amb una edat inferior a 2 mesos i un pes inferior als 12 kg en viu, no admetent-se animals creuats amb altres races.

Les mares es mantenen sempre en règim extensiu, salvo en el moment de la cria, quan se'ls reclou en instal·lacions més adequades. La porcella de porc negre s'alimenta exclusivament de llet materna i també pot pasturar amb la mare. El trasllat dels animals a l'escorxador es realitza intentant evitar l'estrès en el viatge, sotmetent-les a un període de repòs previ al sacrifici. Es presenta en canals nets sense freixures. En l'actualitat, es produeixen a l'illa de Mallorca entre 750 i 1.000 porcelles a l'any.

LA CARN DE VEDELLA

La carn de vedella és molt apreciada, pel sabor fi però intens i per la gran varietat de tipus i de qualitats que es poden obtenir d'una sola res. És, en general, una carn magra i per tant molt digerible, consistent, amb un sabor molt delicat i una equilibrada qualitat nutritiva, encara que el sabor i la suculència depenen estretament de la quantitat de jaspí i de l'edat de l'animal: la carn d'un animal jove o amb poc greix és prou insípida però tendra, mentre que si és més vell o gros resultarà més saborosa.

El ramat boví a les Illes Balears

La major part del bestiar boví de les illes no pertany a races autòctones sinó que són animals importats o seleccionats genèticament a partir d'aquests. No obstant, en els últims anys s'han portat a terme importants esforços per a recuperar la presència de les races autòctones.

La **vaca mallorquina** és petita i de banyes curtes, de pèl vermellós amb ombres fosques, i amb el nas blanc. Igual que l'ovella mallorquina, és un animal que no necessita gens d'atenció humana, i viu a les finques de muntanya; malgrat això, té una bona productivitat, i és capaç de dur a terme un part anual. El Patronat de Races Autòctones de Mallorca inicià la recuperació de la raça l'any 1980. El cens actual de la Vaca mallorquina és d'unes 80 femelles i uns 10 mascles.

La **vaca vermella menorquina**, raça autòctona de Menorca amb pelatge uniformement vermellós, és l'única raça lletera autòctona de l'Estat espanyol, aquesta particularitat, i el lligam que té amb una producció artesana de qualitat, la fan molt atractiva i per això podem parlar de raça formatgera per excel·lència. Antany fou molt abundant, fins el punt de ser la principal productora de llet a Menorca fins a principis del segle XVIII, però actualment se'n tenen censats uns 220 exemplars, dels quals, el 18% es localitzen a Mallorca i Girona.

Quant a les **vaques de producció càrnia i lletera**, se n'empren principalment les següents races:

- **Frisona**, originària dels Països Baixos però estesa per tot el món, a causa de la seva gran capacitat de producció de llet, la precocitat reproductiva i la longevitat. A partir del ramat importat, als diferents llocs s'originen les anomenades «frisonas locals», seleccionades genèticament segons les necessitats. Té la pell negra amb zones blanques, molt característica.
- **Limousin**, de color daurat i amb musculatura ben marcada. És originària de França.
- **Charolais**, que és una de les races més antigues de França. Té color blanc i la varietat local no té banyes o són rudimentàries.

Normalment, la vaca emprada per a la producció làctia pertany a la raça frisona millorada, és a dir, la *Holstein Friesian* americana, i a Menorca és així en més del 95% del ramat, a causa fonamentalment que el ramader menorquí cerca especialment una bona producció làctia. A Mallorca ocorre el mateix, malgrat sigui en menor grau.

Per criar ramat productor de carn, és necessari establir un encreuament entre mare *Frisona* i pare de les races *Limousin* o *Charolais*, que reben el nom de «milloradors», perquè comuniquen a la seva progènie les característiques de gran producció càrnia que ells tenen. Aquesta descendència és comerciable ja als 9 mesos, amb un pes en canal de 160 a 170 kg, cosa que no seria possible amb animals purs de raça *Frisona*.

La carn de vedella a les Illes Balears

Aquest sector està intrínsecament lligat a la producció làctia, ja que tradicionalment fins fa 25-30 anys els vedells que s'engreixaven eren bàsicament els mascles de les granges dedicades a la producció làctia i les femelles de cria que no servien per a futures vaques lleteres. L'encebament d'aquests animals solia fer-se amb un sistema més o menys extensiu, amb racions alimentàries procedents de farratges de les mateixes finques, cereals, palla, etc. Posteriorment va començar l'encebament intensiu de vedells mamarors o en fase de cria, procedents de diferents zones d'Espanya o de l'estranger amb alimentació a base de pinsos composts i palla; aquesta és una de les parts importants de la producció de boví de carn actual, que conviu amb l'encebament anteriorment esmentat dels vedells que procedeixen de les explotacions de llet.

A la actualitat, a les Balears trobem 389 explotacions amb aproximadament uns 20.000 caps bovins. El nombre total de bovins sacrificats a Mallorca ha anat decreixent des de 13.654 animals

l'any 1995 fins a 9.927 animals l'any 2000, el que suposa un descens en els quilograms produïts d'un 29%. Per altre part, segons la Conselleria de Sanitat i Consum l'evolució del consum ha estat diferent, augmentat des de 1996 aproximadament un 10%.

La facturació de la carn de boví a Mallorca suposa uns 7 milions d'euros, aproximadament el 10% de la producció ramadera de les Illes, el que suposa un 2,31% sobre la producció agrària a les Illes Balears l'any 2000.

A Menorca, la ramaderia bovina es important, fonamentalment per la producció de llet, presentant una baixa producció de carn, d'uns 2.006 caps de boví de més de dos anys i uns 3.162 caps de menys de dos anys (dades de l'any 2000).

LA CARN DE MÈ

El mè és un dels animals que major percentatge de greix conté, principalment en forma de greix saturat. La major part d'aquest greix és visceral (al voltant de les vísceres) i subcutània (sota la pell). Així, el greix que recobreix les costelles, es pot retirar fàcilment abans o després del cuinat. D'aquesta manera, es redueix considerablement l'aport de greix saturat, colesterol i calories.

El mè de llet o anyell de llet es un animal molt apreciat a la cuina de les Illes, principalment a l'illa de Menorca. Se sacrifica als 25-30 dies de vida amb un pes viu de 10-12 kg, que es tradueix en un pes en canal de 5-6 kg. Pot tenir fins un 9% de grassa degut al fet que a l'alimentar-se exclusivament de llet. En la primavera l'ovella surt a pasturar, l'herba és més rica en fibra i menys calòrica, pel que disminueix el percentatge gras de la llet.

La carn d'anyell de llet és una carn molt fina i sucosa, té un color suau, amb la grassa cremosa i tendra, però és la menys nutritiva.

El mè recental és deslletat als 45 dies amb uns 14-15 kg de pes viu i passa a ser encebat fins arribar als 22-23 kg de pes en viu i uns 90 dies de vida (10-11 kg en canal). Té un percentatge de greix menor que el de llet ja que s'aprima i perd lleugerament grassa. A més, la formació de múscul comença a ser important. La carn és més densa, i té un color vermell marró amb greix blanc i abundant.

La selecció realitzada pels ramaders de l'illa, el maneig, l'alimentació i el medi en el qual pasturen els ovins balears permeten obtenir una carn d'una qualitat diferencial. Les seves característiques organolèptiques són molt particulars: tendra, amb molt de «fils», sabor intens i un pic melosa, amb una quantitat de greix prou elevada que evita la pèrdua d'aromes durant la cocció. Els més populars dels plats del mè mallorquí són el frit i les panades de Pasqua.

El ramat oví a les Illes Balears

La ramaderia ovina ha constituït una activitat tradicional a Mallorca. Segons diferents estudis, les cabres i ovelles s'explotaven a Mallorca en forma de pasturatge ja en l'època talaiòtica, aprofitant-se tant la seva llet com la seva la carn. Estudiant les restes trobades en els poblats d'aquella època es determina que la proporció de població de les diferents espècies era de aproximadament un 44% d'ovelles, 35% de cabres, 11% de vaques i 10% de porcs, el que mostra la importància d'aquest tipus de bestiar en la illa.

Les guardes d'ovelles han estat un referent del paisatge mallorquí, i els seus productes una font d'ingressos important dins l'economia diversificada del camp. Al llarg del segle XX, tant el cens com el nombre d'explotacions s'han vist incrementats notablement (180.000 ovelles el 1971, 291.406 ovelles en 4881 explotacions a l'actualitat), però durant els darrers anys s'ha invertit aquesta tendència, amb una reducció creixent en el nombre d'explotacions més que en el cens.

El 91% del cens oví balear es troba a Mallorca. Al moment actual, a les explotacions de Mallorca es troben entorn de 50 animals per explotació; una mitjana molt baixa però que va en augment així com disminueix el nombre d'explotacions de manera més important que el cens. La densitat mitjana és de 78 ovelles per km² a Mallorca, mentre que la mitjana a Espanya sols arriba a 39 animals per km². La ramaderia ovina suposa el 15% de la producció final ramadera. Els majors censos es troben al Llevant i Migjorn, les majors densitats al Llevant, Pla i Raiguer i el major pes econòmic relatiu a la serra de Tramuntana. No obstant, aquest tipus de ramat es relativament important a l'illa de Eivissa.

A Menorca, l'oví té una producció secundària a les explotacions lleteres si be existeix un projecte d'estudi de la producció d'un **anyell de llet menorquí**, producte de raça autòctona i amb controls de qualitat i traçabilitat.

A les Balears es troben algunes races autòctones d'ovelles. **L'ovella mallorquina** està molt adaptada a les condicions climàtiques i biogeogràfiques del medi, resisteix bé la manca d'aliments i no necessita cap tipus d'atenció; el color és totalment blanc, i la grandària només mitjana. Són animals en conjunt d'aspecte harmònic i de caràcter tranquil. L'any 1996 s'establí l'Associació de ramaders de l'ovella de raça mallorquina que manté una guarda selecta per produir sementals millorats. S'estima que en l'actualitat hi ha entre 35.000 i 40.000 ovelles de pura raça mallorquina.

La ramaderia ovina era molt important a Menorca als segles XVIII i XIX, quan el nombre d'ovelles era d'unes 50.000 a 60.000. Als anys 40, varen ser desplaçades pel bestiar boví de llet. La raça autòctona de l'illa de Menorca, **l'ovella menorquina** és molt resistent i prolífica, encara que avui sigui molt difícil trobar-ne exemplars racialment purs, perquè s'han introduït exemplars mallorquins o d'altres orígens amb la fi d'augmentar la producció càrnia, i no s'ha fet cap control dels encreuaments. En tot cas, l'ovella menorquina no s'empra per munyir i el rendiment càrnic és limitat, però no requereix atencions ni despeses especials. El cens actual és de prop de 1.000 ovelles i en aquests moments, quasi exclusivament s'aprofita la venda de les cries per la carnisseria.

Les illes d'Eivissa i Formentera han tingut, des d'antic, un tipus d'ovella diferenciat del de les altres illes. La procedència d'aquesta petita població pareix estar relacionada amb l'arribada dels cartaginesos. **L'ovella eivissenca** és una ovella mitjana, de proporcions allargades, amb les extremitats i el cap grossos i forts, sense banyes, i la llana llarga i de color predominantment blanc. La raça presenta tres coloracions: la blanca neta, la pigarda amb negra o amb roig, i la negra. Pot arribar a pesar uns 60 kg. El cens estimat és d'unes 300 femelles amb bona puresa racial i menys de 10 mascles amb un grau de puresa més dubtós.

L'ovella de Formentera és una ovella de perfil convex, de grandària mitja, i formes allargades, de capa uniforme blanca o negra. En les últimes dècades ha tingut escasses influències d'altres races. Posseeixen vellón de llana entrefina i la seva aptitud és triple: llet, carn i llana, per aquest ordre d'importància. La producció de llet és una de les aptituds que ha determinat la conservació de l'ovella de Formentera, ja que la seva llet, barrejada amb la de cabra es destina a l'elaboració del tradicional formatge de Formentera. Segons els registres de la Direcció General d'Agricultura (2000) en l'illa de Formentera hi ha censades 1.368 caps de bestiar oví distribuïdes en 105 explotacions, de les quals, aproximadament el 80%, són femelles reproductores.

PRODUCCió

La superfície agrària útil destinada a ramaderia a les Illes Balears es unes 11.130 ha, de les quals, aproximadament el 10% es destina a la producció de boví, el 46% a la producció de oví, el 17% la producció de cabrum i el 36% la producció de porcí.

Producció de carn a les Balears en tones de pes en canal. Any 1999.

		1999
RAMAT PORCÍ	Porcells	975
	Resta porcí	5.289
RAMAT BOVÍ	Vedelles ((170 kg)	72
	Braves (>170 kg que no han parit)	602
	Vaques (femelles que han parit)	826
	Bous (mascles > 170 kg)	1.851
RAMAT OVÍ	Anyell de llet	12
	Mè recental	720
	Mè	556
	Oví major	157
	Reproductors	45
CABRUM	Cabrits de llet	26
	Segalls	7
	Majors	3
AUS	Pollastres	6.405
	Gallines	173
	Altres aus	35

A aquestes xifres s'hauria d'afegir una certa quantitat més per incloure la carn sacrificada a les nombroses matances de porcs que es fan aïlladament per tota la geografia de les nostres Illes.

CONSUM

La carn és el producte que ha sofert els canvis fisicoquímics que segueixen a la matança però que no ha estat sotmesa a cap processat ulterior. Les seves propietats determinen la seva utilitat per al comerciant, la seva atracció per al consumidor i la seva adaptabilitat per al seu possible processat. Són especialment importants les seves característiques de capacitat de retenció d'aigua, color, estructura i textura.

Respecte a la compra de carn, convé tenir en compte els següents aspectes:

- Per a la vedella, com més blanca és la carn més probable és que sigui tendra i de sabor més delicat. La vedella adulta és de color rosa amb el greix blanc cremós.
- Per al xai convé comprovar que tingui la carn rosada quan està recent tallada i que tingui el greix fi i blanc. Com a totes les classes de carn, quan més jove és l'animal més tendra és la carn.
- Pel que fa a la carn de porc, si és de bona qualitat ha de ser de color rosat clar amb el greix ferm i blanc, i infiltrat a la musculatura.

La carn és un producte molt perible que deu guardar-se sempre en la part més freda de la nevera, ben protegida perquè els seus sucs no caiguin sobre altres aliments. Quan es tapa s'enfosqueix per l'efecte de l'absència d'oxigen i recupera el seu color en exposarla a l'aire. Els filets i les peces grans es conserven frescs almenys tres o quatre dies. La carn picada, només un o dos dies, ja que al tenir moltes línies de tall té molta superfície exposada a l'aire i als microbis; el mateix termini

serveix per a la carn d'au, que té més contaminació microbiològica que la de vedella . Si no es va a consumir la carn crua en un termini breu, es pot congelar o adobar, ja que la sal, l'oli, el vinagre i les espècies contribuiran a perllongar la seva frescor alguns dies. Si es cuina, podrà conservar-se en bon estat altres dos o tres dies.

ELS EMBOTITS I PRODUCTES CARNIS

La xarcuteria de les Illes Balears és rica i variada feta bàsicament a partir de diferents parts del porc; Alguns dels embotits necessiten ser cuits i altres es fan en cru. La forma més genuïna de degustar-los és amb un tros de pa i un bon vi.

La classificació de l'ampla varietat d'embotits es pot fer seguint diferents criteris; per exemple, es poden classificar en embotits de carn, de vísceres i de sang. Els embotits de carn es consideren purs o mesclades, segons la presència de carns d'una o més espècies animals. Els embotits de vísceres són aquells que, a més dels components dels embotits de carn, contenen trossos de vísceres cuites o encallades abans de ser embotides. Els embotits de sang es caracteritzen, com el seu nom indica, per la presència de la sang. Per altra banda, segons la consistència de l'embotit, es pot parlar d'embotits durs, tous i pastosos, i si s'agafa el color com a criteri diferenciador, es poden dividir en negres, encarnats i blancs, depenent de l'absència o presència de pebre vermell i/o sang.

Una classificació molt freqüent, es la que es fa tenint en compte el procés d'elaboració. Així, els embotits els podem dividir en frescs (crus), crus curats i escaldats:

- **Embotits (crus) frescs:** aquest tipus d'embotits han estat sotmesos únicament a l'adob i pastat, abans de l'omplert en budell. Posteriorment poden ser o no madurats assecats o fumats. L'embotit fresc s'elabora amb talls seleccionats de carn fresca, principalment de porc, però algunes vegades també de carn bovina. Aquest tipus d'embotit s'ha de conservar refrigerat i s'ha de fregir, rostir o coure completament abans del consum. En aquest grup s'inclouen les salsitxes fresques, les botifarres fresques i els xoriços frescs. La majoria d'aquests productes no són fumats.
- **Embotits crus curats (secs, fermentats):** Els embotits crus curats es defineixen a la legislació espanyola com a productes elaborats a base de carn i greix de porc i/o boví mesclada amb espècies i additius, embotits en budell natural o artificial i sotmesos a un procés de maduració i dessecació. El curat va ésser, en els seus orígens, una tècnica de conservació derivada de la saladura. Avui en dia però, ha perdut importància com a mètode exclusivament de conservació a causa de l'ús de tècniques de fred i ha adquirit una nova dimensió com a procés d'obtenció d'una extensa gamma de productes amb característiques de qualitat. Exemples d'aquest tipus d'embotits són la sobrassada i la carn i xulla
- **Embotits escaldats i bullits:** aquest tipus d'embotits es preparen amb carn finament picada, són sotmesos durant un cert temps a l'acció de l'aigua a temperatura elevada (70-95°C), posteriorment, en alguns casos, poden ser fumats. Dintre d'aquest grup hi trobem els botifarrons, les botifarres i el camaïot.

Els embotits identifiquen i caracteritzen una geografia, un poble i una cultura. Aquest és el cas de la sobrassada, sòbria, untuosa i sobirana. Un embotit cru curat que s'ha convertit, sens dubte, en una de les cartes d'identitat de les Illes.

SOBRASSADA DE MALLORCA

Embotit amb el distintiu de qualitat **indicació geogràfica protegida**. Producte carni cru i curat, elaborat amb carns seleccionades de porc, picades, condimentades amb pebre vermell, sal i espècies i madurat lenta i acuradament. A finals de l'any 1993, la qualitat i tradició del producte, foren reconegudes mitjançant la concessió d'un dels màxims distintius de qualitat, la

Indicació Geogràfica Protegida. Resten protegides sota el nom de Mallorca totes les sobrassades que compleixen els requisits exigits pel Reglament de dita Denominació.

Història

Les condicions climàtiques de l'illa de Mallorca, en especial la temperatura i la humitat, no són adequades per a la conservació de la carn mitjançant el curat de peces senceres. Això ha afavorit que el procés de conservació que tradicionalment s'ha emprat hagi estat l'elaboració d'embotits a partir de carn capolada amb espècies. La sobrassada s'ha convertit en un dels trets distintius de la peculiaritat gastronòmica de Mallorca que més difusió i reconeixement han aconseguit.

Les nostres **rondalles**, importantíssim cabal de narracions adaptades a la Mallorca de temps enrera, esmenten repetides vegades les activitats de la matança com un dels esdeveniments quotidians dels nostres avantpassats. A l'entorn de les jornades en què tenia i té lloc l'elaboració d'embotits, es reuneixen aspectes comuns als dies de feina i als de festa. Els berenars, dinars o sopars de matances, que compten amb les seves preparacions concretes, determinades pel ritual i la tasca de la jornada de feina, suposen un dels elements més deliciosos, suculents i sòlids de la nostra gastronomia.

La presència del porc a la nostra illa ve de molt antic i així ho confirmen els jaciments dels poblats de l'època talaiòtica entre els quals s'han trobat restes del ramat que aleshores hi havia: bous, cabres, ovelles i porcs.

Malgrat ser un dels productes que es vinculen més estretament amb l'alimentació de Mallorca, la sobrassada no fou inicialment concebuda a la nostra illa. Els primers embotits sembla que es desenvoluparen a les civilitzacions de l'Orient mitjà i s'anaren divulgant amb el pas de les cultures que s'expandiren de la mà dels comerciants i guerrers.

L'existència d'aquest tipus d'aliments a Mallorca, a partir del 123 a.C., es pogué conèixer per part dels nostres avantpassats, així com a altres zones mediterrànies sotmeses a la Roma Imperial, gràcies a la seva incorporació a la cultura gastronòmica de l'Imperi Romà. De fet, algunes formes de conservació dels productes derivats de la matança, concretament les formes de salaó de peces de xulla, resoltes ja en el món rural romà, es pogueren difondre llavors per l'illa, mantenint-se vives pràcticament fins a l'actualitat.

Durant els segles VIII i IX, Mallorca va gaudir d'una relativa independència fins a la seva definitiva annexió a al-Andalus. És de tots conegut que el porc sempre ha estat del tot menyspreat pels musulmans i considerat una bèstia immunda i prohibida a tots els fidels de l'Islam, sota l'amenaça de càstigs molt severos. Per això, durant la dominació musulmana sols els mossàrabs es dedicaren a la seva cria i consum, per la qual cosa el nombre d'exemplars minvà considerablement.

Amb la incorporació de Mallorca al regne d'Aragó tingué lloc un canvi en la producció agrícola i ramadera de l'illa. Soltadament desaparegueren els cultius típics de l'horta i foren substituïts per la trilogia mediterrània propiciada ja en temps dels romans: el blat, l'olivera i la vinya. Aquest productes resultaven més fàcilment transportables sense problemes de conservació. En aquest sentit cal dir que fou precisament aquesta preocupació per conservar els aliments la que feu possible el perfeccionament gradual durant generacions de la manera de preparar els embotits curats. La sobrassada de Mallorca és l'exponent més representatiu d'aquest fenomen.

En el diccionari d'Alcover-Moll, s'hi indica que la primera menció documental de l'embotit que ens ocupa apareix en un document de 1403. En aquest document el rei Martí l'Humà sol·licitava a un tal Mossèn Gil, aleshores majordom del seu fill primogènit, en aquells anys rei de Sicília, *quens trametats d'aquexes viandes que aqui se apparellen, es a saber ventres de socera, **sobresades**, verines, salsici, callo, andoles, quascavalls e andoses, e fets per manera queles dites*

viandes haïam d'aquí per tot lo mes d'octubre vinent... El text no permet tenir cap dubte sobre el fet que a Sicília es confeccionaven sobrassades el 1403. Fonamentant-se en aquest document, Francesc de Borja Moll apunta un possible origen italià del vocable sobrassada, el qual considera derivat de l'encara vigent terme italià «oprassata», nom que designa un embotit consistent en un budell farcit de carn de porc.

Sens dubte, aquest embotit del qual hem heretat el nom, tenia poc a veure amb el que actualment ostenta la mateixa denominació. Seran necessaris els productes americans i concretament el pebre vermell, perquè aquest antic embotit es transformi en quelcom pròxim a allò que actualment degustem com a sobrassada de Mallorca.

Una primera menció de l'embotit que ens ocupa, apareix al segle XVII a la possessió de les Cases Noves a Lluçmajor. El seu rebost comptava «amb cent sobrassades i trenta llonganisses. Item un bisba, dos botifarres i quatre llengües».

El consum de carn de porc a Mallorca, al començament del segle XVII, constituïa una part essencial de la dieta més econòmica. Per això, el novembre de 1627, el virrei de Mallorca, a petició dels jurats del regne, va determinar els preus que havia de tenir la carn de porc, com també els diferents derivats. En el Convent del Carme de Palma consta que es varen fer matances, com a mínim que sapiguem els anys 1605 i 1611.

Un plat característic de la gastronomia illenca, elaborat amb derivats de la matança, anomenat per primera vegada al segle XVII, és la **sobrassada amb mel**. Un primer testimoni de la seva presència a les taules mallorquines se situa en la minuta d'un fastuós banquet de 66 plats.

A partir d'aquest moment, té lloc una transformació en el plantejament que es realitza entorn de la sobrassada. Passa de ser una simple forma de reserva carnia, a apreciar-se com un signe característic d'una gastronomia exquisida i pròpia de l'illa de Mallorca.

No obstant això, i malgrat que les seves distintes formes de presentació s'han establertes ja de forma molt similar a les que segueixen conservant a l'actualitat, encara no s'ha convertit en el que nosaltres coneixem. És necessari esperar a finals del segle XVIII, perquè el pebre vermell es comenci a transformar en un condiment característic de la nostra cultura gastronòmica. Només llavors el seu color començarà a tenyir el farcit de carn porcina, preparada fins aleshores de distintes formes, que emboteix budells del propi animal.

Un apartat ampli i de reconegut interès és el que l'obra *Die Balearen* de l'arxiduc Lluís Salvador dedica a les matances. Hi descriu detalladament tot el ritual i la normativa que se seguia per a aquesta diada de feina i alegria gastronòmica. És especialment interessant l'apartat en què relaciona els diferents tipus d'embotit que es confeccionaven habitualment.

Altres factors de distinta mena han anat perfeccionant, al llarg del anys, la sobrassada des del punt de vista gastronòmic. Els instruments de picar la carn, passaran de ser simples ganivets de doble mànec o tallants, a substituir-se per màquines. Se seleccionaran els tipus de pebres vermells més apropiats i les mescles més idònies per a preparar-la. La seva trituració serà realitzada de forma més acurada, amb la qual cosa la mescla resultant guanyarà en homogeneïtat i, per tant, en qualitat i possibilitats de conservació.

Al segle XX, la industrialització també arriba a la sobrassada. Les fàbriques d'embotits s'instal·laran de forma progressivament significativa, coexistint amb la matança tradicional que es continuarà realitzant a l'entorn familiar i domèstic.

Les darreres passes del seu camí son ja cosa dels nostres dies La sobrassada mallorquina, com hem pogut apreciar, és el resultat més afortunat d'una llarga experimentació gastronòmica, que es remunta als segles medievals.

Tipus de sobrassada emparada

La Indicació Geogràfica Protegida sobrossada de Mallorca protegeix dos tipus de sobrossada:

- Ñ Sobrossada de Mallorca: elaborada amb carns de porc.
- Ñ Sobrossada de Mallorca de Porc Negre, elaborada exclusivament amb carn de **porc negre mallorquí** (porc de raça autòctona mallorquina) i embotida en budells naturals. Els porcs estan criats i alimentats a l'illa de Mallorca segons les pràctiques tradicionals.

Per protegir la qualitat i les característiques d'elaboració de la sobrossada de Mallorca, s'han definit les propietats de forma, aspecte extern i de la pasta i, sobretot, les característiques físico-químiques, a l'empar de la Indicació Geogràfica Protegida Sobrossada de Mallorca.

Els ingredients i les proporcions que s'han d'emprar en l'elaboració de la sobrossada de Mallorca, definits pel reglament de la denominació específica són:

- Carn magra de porc: entre un 30 i un 60%.
- Xulla de porc: entre un 40 i un 70%.
- Pebre vermell (*Capsicum annum L.* i/o *C. longum D.O.*): entre un 4 i un 7%.
- Sal: entre un 1,8 i un 2,8%.
- Espècies i/o aromes naturals: pebre coent, romaní, farigola i/o orenga.
- Additius autoritzats pel Consell Regulador. L'ús d'additius colorants està expressament prohibit.
- Els budells poden ésser naturals o de fibra de col·lagen (per presentacions de menys de 500 g)

Tots aquests ingredients requereixen un procés d'elaboració, les característiques del qual estan especificades en el reglament de la IGP, segons el qual les tècniques usades han de seguir les pràctiques locals que, de manera concreta, s'estableixen. La finalitat és obtenir una sobrossada de la màxima qualitat mantenint intactes els aspectes tradicionals que la caracteritzen i distingeixen.

La sobrossada de Mallorca, després del seu curat, presentarà les següents característiques.

- Forma: cilíndrica irregular, determinada per la morfologia del budell.
- Aspecte extern: la superfície de l'embotit serà de color vermell obscur, llisa o lleugerament rugosa, amb absència de floridura o de floridura blanquinosa.
- Pasta: blana, inelàstica, adherent, cohesionada, untuosa, poc fibrosa. Al tall s'observa el seu delicat aspecte vermell marmori. Sabor i aroma característics, amb clara percepció de l'aroma a pebre vermell.
- Característiques físico-químiques:

	Sobrossada de Mallorca	Sobrossada de Mallorca de Porc negre
Aigua (g/100 g)	Màx. 35	Màx. 30
Lípids (g)*	Màx. 85	Màx. 80
Proteïnes (g)*	Mín. 8	Mín. 13
Hidrats de carboni (g)*	Màx. 2,5	Màx. 2,5
Relació col.lagen/proteïna (g)*	Màx. 30	Màx. 30

* referit a 100g de matèria seca

A més de les anteriors característiques, la sobrassada de Mallorca complirà una de les següents condicions: «pH menor a 4.5» o « a_w menor a 0.91» o « a_w menor o igual a 0.95 si el pH menor o igual a 5.2».

Les presentacions de la sobrassada de Mallorca són variades: tipus **llonganissa** (es fa amb budells primers i pot arribar als 50-60 cm), tipus **arriçada** (es fa amb els budells gruixuts del porc) o **semiarriçada** (la més corrent d'uns 500-800 g de pes, de venda unitària), **culars** (es fa amb el recte; és llarga i gruixuda i pot fer entre 30 i 50 cm), tipus **bufeta** (pot arribar a pesar 8 kg), **bisbe** (peces molt més grans, es fa amb l'estómac del porc omplert de sobrassada), **poltrú** (es fa amb el budell cec) i **terrina** (200 g de pes mig). Aquesta terrina emparada és sobrassada curada a assecador a la qual posteriorment se li elimina el budell i s'envasa amb les màximes garanties, a plàstic d'alta barrera i al buit, perquè conservi les característiques de la sobrassada de Mallorca.

Alguns elaboradors produeixen sobrassada de Mallorca de porc negre; es presenta en peces de 500 g.

Elaboració

L'Arxiduc Lluís Salvador assenyala per a l'elaboració de la sobrassada: «com a matèria bàsica la carn magre i més grassa, capolada i trempada amb sal i pebre bord, mesclada fins que la textura i el color siguin uniformes. Aquesta mescla s'emboteix dins els budells més grossos, fermats en peces d'uns 20 cms. Aquestes peces no es couen i es coneixen com sobrassada vermella. De la mateixa pasta, encara que embotida dins budell més primers, es fan les llonganisses».

Avui dia, la tecnologia que s'usa en l'elaboració de la sobrassada correspon a un embotit cru fermentat, és a dir, fet de carn crua que sofreix abans de ser consumida un procés d'assecat i al mateix temps unes transformacions produïdes per una flora microbiana específica que li dóna la seva aparença, l'aroma i el gust característics.

La qualitat final de la sobrassada dependrà, entre altres factors, de les característiques i de la qualitat de la matèria primera emprada.

Cal destacar el paper del greix a la sobrassada. El greix proporciona als embotits crus curats determinades característiques que influeixen positivament en la seva qualitat sensorial. Entre aquestes funcions es poden destacar: facilitar el mastegament de l'embotit, donar una sensació de suculència i suavitat, participar en l'aroma i sabor característics de l'embotit i afavorir la formació de la quantitat necessària d'emulsió per assegurar un lligam correcte dels components de la massa de l'embotit.

El procés d'elaboració consta de dues fases diferenciades. Una primera, és la pròpia elaboració de l'embotit: capolat de les matèries primeres, mesclat d'aquestes amb els altres ingredients i embotiment i, una segona fase, en la qual es produeix la maduració i dessecació del producte.

El **capolat** de les matèries primeres es realitza amb una màquina capoladora per tal d'aconseguir una mida de partícula inferior a 6 mm (habitualment entre 3 i 5 mm de diàmetre). Durant aquesta operació l'estructura muscular és destruïda en major o menor grau. D'aquesta manera es facilita la posada en contacte dels diferents components. En aquesta etapa, s'afavoreix el desenvolupament d'activitats enzimàtiques i dels microorganismes a causa de la incorporació d'oxigen i la destrucció parcial de l'estructura.

El **mesclat** s'aplica a una fase del processat en la qual els productes capolats, conjuntament amb els altres components, se sotmeten a un procés de mescla. L'objectiu del mesclat és assegurar una distribució dels ingredients més uniforme que la que es podria aconseguir amb una simple trituració. Durant aquesta fase i abans de l'embotiment, s'ha de mantenir la temperatura de la pasta entre 2 i 5°C.

A l'etapa d'**embotit** de la pasta, la massa s'introdueix dins budells, que poden ésser naturals o artificials (en el cas de la sobrassada de porc negre únicament està permès l'ús de budell natural). Els budells naturals i artificials es renten. La finalitat d'aquesta operació és eliminar la sal (que poguessin tenir els budell naturals) i humidificar els budells per aconseguir el gruix, la flexibilitat i l'elasticitat necessàries i assegurar així un procés de maduració òptim.

Una vegada que les sobrassades s'han embotit, es porten a les cambres de maduració de temperatura i humitat relativa de l'aire controlades i velocitat de l'aire baixa. Durant aquesta etapa es produeixen una sèrie de canvis a les característiques físico-químiques i microbianes del producte i les transformacions que pateixen les sobrassades donaran les característiques finals del producte en aroma, sabor, consistència, color i estabilitat.

L'etapa de maduració de la sobrassada de Mallorca es realitza a temperatures compreses entre els 14 i els 16°C i amb una humitat relativa d'entre el 70 i el 85% durant un període de temps variable en funció del calibre de les peces.

Durant aquesta etapa d'assecat i maduració, es produeixen dos fenòmens: un físic, en el qual l'embotit perd aigua i tota una sèrie de fenòmens bioquímics en els quals intervenen de forma decisiva els microorganismes presents a la pasta.

L'etapa d'**assecat i maduració** de la sobrassada té tres finalitats específiques:

- Aconseguir el color vermell estable dels embotits.
- Aconseguir l'aroma i el sabor típics.
- Produir substàncies inhibidores per als microorganismes patògens.

Composició i aportacions nutritives

La qualitat de la sobrassada depèn essencialment de la seva composició i de la tècnica utilitzada per a l'elaboració.

L'anàlisi físic, químic i sensorial realitzat sobre un conjunt important de mostres de sobrassada de Mallorca ha possibilitat establir un interval de tolerància acceptable, amb un nivell de confiança del 95%, per a cada un dels paràmetres. D'aquesta manera, es pot valorar i tipificar les característiques de la sobrassada de Mallorca.

Paràmetres químics i físics: Interval de tolerància i valors mitjos obtinguts l'any 2001.

Aigua (g/100 g)	15,5- 32,3	21
Proteïnes (g) *	8,8-19,8	14
Lípids (g) *	70,5-82,2	74
Hidroxi prolina (g) *	0,2-0,6	0,3
Hidrats carboni (g) *	0,1-2,4	0,2
pH	4,2-5,5	4,7
a _w	0,82-0,93	0,85

* referits a 100g de matèria seca

La composició nutricional de la sobrassada de Mallorca deriva, lògicament, dels ingredients que la componen. Es tracta d'un producte l'interès nutritiu del qual corre paral·lel al seu interès gastronòmic, essent-ne prova evident el gran nombre de receptes tradicionals de l'alimentació mediterrània que utilitzen la sobrassada de Mallorca com a component essencial.

Els nutrients majoritaris són el greix, les proteïnes i l'aigua. El percentatge d'aquest component varia en funció del procés d'elaboració, de la quantitat utilitzada i del tipus de porc escollit. Per ser la sobrassada de Mallorca un producte elaborat exclusivament amb carn de porc la seva composició lipídica respon al perfil lipídic propi d'aquesta espècie. Segons el Dr Jaume Serra. Metge especialista en nutrició, de les distintes fraccions grasses que l'integren, l'àcid olèic (monoinsaturat) és el més abundant, seguit a continuació per el linolèic (poliinsaturat de la família n-6). En comparació amb el greix d'altres espècies animals no marines, el greix de porc conté una quantitat molt superior d'àcids grassos insaturats amb uns beneficis sobre la salut que actualment ningú discuteix. Les importants quantitats de greix fan que la sobrassada sigui un producte molt energètic (600 kcal/100g).

Àcids grassos de la sobrassada de Mallorca.

Àcids grassos	SOBRASSADA DE MALLORCA	SOBRASSADA DE PORC NEGRE
Monoinsaturats	47%	52%
Poliinsaturats	18%	11%
Saturats	35%	37%

La presència de carbohidrats és mínima però, el consum de sobrassada es realitza normalment acompanyat d'altres aliments que sí contenen aquest nutrients. El millor exemple d'aquest fet seria el pa. L'aportació nutricional es completa i equilibrada, aleshores, gràcies a la aportació glucídica que deriva d'aquesta excel·lent combinació alimentària.

L'element bàsic per a dotar a la sobrassada de Mallorca de les característiques organolèptiques que li són pròpies, és el pebre vermell, la concentració del qual s'estableix entre el 4 y el 7% de la composició del producte. Però, la seva funció no se limita exclusivament als aspectes sàpids i als vinculats estretament a la qualitat, sinó que exerceix també una funció antioxidant. La composició en micronutrients es completa amb una destacada presència en vitamina E, la qual cosa potencia la capacitat antioxidant.

Donat que la sobrassada és un producte que té com a component majoritari el greix cal esperar que els canvis que es produeixen en aquest component durant el procés de maduració siguin de gran importància i determinin les característiques del producte final. La degradació i transformació dels lípids dóna lloc a l'aparició d'un gran nombre de molècules que contribueixen a l'aroma i al sabor característic.

L'activitat lipolítica implica un conjunt de reaccions enzimàtiques que catabolitzen els lípids. Aquesta activitat pot contribuir, a partir de la formació de substàncies volàtils desitjables, a l'aroma característic de l'embotit o, pel contrari, ésser responsable de l'aparició d'aromes indesitjables.

El nivell de lipòlisi que presenta la sobrassada durant el seu procés de maduració suposa un increment, com a mitja, d'aproximadament vuit vegades la concentració d'àcids grassos totals respecte a l'inici de la maduració. En aquest punt de maduració, la proporció d'àcids grassos lliures insaturats respecte a àcids grassos lliures totals és de, aproximadament, el 80%. També cal destacar que les sobrassades madurades a humitats relatives ambient (HRs) més altes presenten majors concentracions de tots els àcids grassos lliures que les sobrassades madurades a HRs inferiors.

Àcids grassos lliures al final del procés de maduració

	Àcids grassos lliures
--	-----------------------

Àc. mirístic (g)	0.9
Àc. palmític (g)	12.4
Àc. palmitoleic (g)	1.9
Àc. esteàric (g)	6.4
Àc. oleic (g)	45.7
Àc. linoleic (g)	29.2
Àc. linolènic (g)	2.3
Àc. araquidònic (g)	1.2

Referit a 100 g d'àcids grassos lliures totals

Característiques sensorials

Les principals característiques de la sobrassada des del punt de vista sensorial, segons l'anàlisi sensorial descriptiu realitzat per l'Associació pel Foment dels Aliments de les Illes Balears (AFAIB). són:

- La forma externa és la típica deguda al tipus de budell emprat.
- L'escala de color de la sobrassada es pot referir a taronja, rosa, vermell i marró.
- S'aprecia un tall finament vetós a causa del greix que conté, la qual cosa li confereix un cert aspecte marbrenc.

Ñ S'observen partícules blanques y obscures distribuïdes heterogèniament.

	partícules blanques	partícules obscures
Mida (mm)	<4,5	0,8-4,3
Número (unitats/cm ²)	<3	<2,3
Superfície relativa (%)	3-27	11-26

- A la ruptura de la massa s'observen filaments.
- Es reconeix l'aroma del pebre vermell, pebre picant i/o pebre negre. Degut als processos bioquímics que tenen lloc a la seva maduració no es detecta l'olor de las carns utilitzades en la seva elaboració.
- Al tacte, la superfície és rugosa i untuosa. A la pressió, és un embotit no elàstic i tou.
- En boca es caracteritza per una elevada deformabilitat, adhesivitat i granulositat. Es pot apreciar una important porció insoluble. Presenta una textura molt untuosa i cohesionada a la vegada i un sabor homogeni, que depèn en gran manera de la proporció de sal i d'espècies utilitzades en la seva elaboració. Totes aquestes propietats, en conjunt, li atorguen una personalitat prou diferenciada de la resta d'embotits.
- El seu sabor no es dolç, ni amarg, així com relativament salat i àcid. A qualche peça es pot trobar la sensació abrasiva però en cap moment la sensació astringent o metàl·lica. Normalment presenta retrogust a pebre vermell, picant o negre.

Comercialització i consum

La tendència dels set darrers anys respecte de la producció total de sobrassada amb la Indicació Geogràfica Protegida, ha estat un manteniment de la producció. Les dades de producció i comercialització, referits a l'any 2001, de la IGP sobrassada de Mallorca reflecteixen una producció de sobrassada de Mallorca i de sobrassada de Mallorca de Porc negre emparades de 2.706 tones i de 163 tones respectivament.

El principal mercat de comercialització de la sobrassada de Mallorca és nacional-sobrassada de Mallorca 2.505 tones i sobrassada de Mallorca de Porc negre 156 tones-. Cal destacar que la

sobrassada de Mallorca de Porc Negre ha experimentat en els darrers anys un increment molt considerable, passant de 86 tones al 1995 a 163 kg al 2001 (increment del 89%). Les exportacions tenen una presència simbòlica en la comercialització de la sobrassada de Mallorca, ja que només representen, a l'any 2001 un 0,3 % del total, destinades exclusivament a països de la UE.

La forma tradicional de conservar la sobrassada a l'illa de Mallorca ha estat penjant-la als antics rebosts. Eren aquests un llocs frescos, secs i amb ventilació i protegits de la llum. En aquestes condicions la sobrassada es conserva en immillorables condicions durant llarg temps.

Actualment, amb l'arribada dels frigorífics i altres progressos tècnics, el concepte de conservació dels aliments a la llar ha sofert grans canvis

Es aconsellable adquirir porcions de sobrassada fraccionades de les grans peces ja que aquestes, que ocupen poc espai, es poden conservar magníficament en el frigorífic. Això sí, cal tenir la precaució de treure-les un poc abans de ser consumides perquè arribin a la taula a temperatura ambient i es pugui apreciar, així, tota la riquesa de gust i aroma que ens ofereix.

A l'hora d'adquirir el producte, cal tenir en compte que:

- S'ha de presentar en forma de peces senceres embolicades, cosides i fermades a la manera tradicional. L'embolcall ha de trobar-se en perfectes condicions.
- El calibre serà sempre superior a 45 mm.
- El color exterior ha de ser vermellós i podrà estar recoberta de floridura.
- En tallar-la, la massa ha de ser uniforme, ben afegida al budell, del color taronja-vermellós característic.
- Com a additius permesos, sols podrà contenir conservadors, antioxidants i sucres.
- Cada peça ha d'anar etiquetada amb el distintiu Indicació Geogràfica Protegida Sobrassada de Mallorca.

La qualitat d'aquest embotit, a més de la seva fàcil conservació, el manté com a producte de gran valor culinari, bé a l'hora de menjar-lo cru, bé com a ingredient dels nostres plats quotidians i tot durant qualsevol època de l'any.

CARN I XULLA DE MENORCA

La carn i xulla és un embotit cru curat, tradicional i típic de l'illa de Menorca. Aquest producte és elaborat amb carn magra i xulla de porc picades, condimentat amb sal i espècies i embotit en budells. Actualment s'està treballant per aconseguir el distintiu d'Indicació Geogràfica Protegida per aquest producte.

Història

La carn i xulla tal vegada sigui el més antic de l'illa de Menorca i el seu origen es remonta, possiblement, a l'antiga xarcuteria romana. El preludi dels embotits de la cultura culinària menorquina, i en particular de la carn i xulla, es pot trobar en uns farcits de budells de porc que preparaven els romans a partir d'una barreja heterogènia de diversos tipus d'aliment, convenientment capolada i condimentada.

Elaboració

El procediment d'elaboració de la carn-i-xulla de Menorca es correspon al d'un embotit cru curat, és a dir, fet de carn crua que sofreix, abans de ser consumida, un procés d'assecat i, al mateix temps, unes transformacions produïdes per una flora microbiana específica que li dona la seva aparença, aroma i gust característics.

En el procés d'elaboració tenim les següents etapes:

- **Capolament de la carn i la xulla:** una vegada seleccionades i netejades de manera que es puguin barrejar amb la resta d'ingredients en la pasta, la carn i la xulla es capolen, habitualment, en una proporció de un 70% de carn magra de porc i un 30% de xulla.
- **Pastament:** la massa capolada es fica dins la màquina barrejadora incorporant la resta d'ingredients; sal, pebre negre i pebre blanc.
- **Embotiment:** els budells s'omplen amb la barreja de carn i xulla.
- **Maduració:** l'embotit es deixa madurar durant uns trenta dies abans de la seva comercialització i consum

Composició química

La predominància de la carn i de la xulla, com els seu nom indica, determina els principals components químics d'aquest embotit. Així, hi trobam al voltant d'un 45% de greixos i aproximadament un 25% de proteïnes com a composts majoritaris. A més un 17% del producte s'aigua i un 2,5% hidrats de carboni. També cal destacar la presència, si bé en menor proporció, de diferents elements minerals i d'algunes vitamines importants.

Aquesta composició química suposa que la carn i xulla sigui un embotit amb un contingut calòric molt elevat, de l'ordre de 600 Kcal/100g de producte, comparable, per exemple, al que tenen alguns fruits secs.

L'elevat contingut lipídic de la carn i xulla es deu, principalment, a una alta concentració en àcids grassos monoinsaturats i saturats, i un menor contingut en àcids grassos poliinsaturats, d'acord amb les característiques de la carn magra i la xulla de porc.

Àcids grassos	CARN I XULLA DE MENORCA
Monoinsaturats	46%
Poliinsaturats	15%
Saturats	39%

Segons Salvador Florit del Consell Insular de Menorca, l'àcid gras principal que representa aproximadament un 43% dels àcids grassos totals és l'àcid oleic, seguit per l'àcid palmític amb un 25%. La presència dels àcids esteàrics i linoleic també es ressenyable, ja que cada un d'ells suposa al voltant d'un 12% dels àcids grassos totals. La presència d'altres àcids grassos com el mirístic, el palmitoleic, el linolènic o l'araquidònic és minoritària.

Composició en àcids grassos a la carn i xulla de Menorca

Àcids grassos	(%)
Àc. mirístic (g)	1,8
Àc. palmític (g)	24,9
Àc. palmitoleic (g)	2,4
Àc. esteàric (g)	12,4
Àc. oleic (g)	42,9
Àc. linoleic (g)	12,3
Àc. linolènic (g)	1,4
Àc. araquidònic (g)	0,9

* Referit a 100 g d'àcids grassos

L'elevada concentració en proteïnes es reflecteix en una elevada concentració d'aminoàcids individuals, amb la presència de tots els aminoàcids essencials en quantitats elevades.

El contingut en elements minerals és considerablement elevat, destacant la presència de sodi, calci, fòsfor i ferro, entre d'altres.

La presència d'una quantitat important i variada de vitamines també fan d'aquest embotit un producte a tenir en compte desde un punt de vista nutricional. Així, hi trobam quantitats considerables de vitamina B1, vitamina B6, biotina, i amb particular de niacina. Aquesta darrera es pot trobar en continguts al voltat de 7 mg/100g, quantitat significativament més elevada que la que es pot trobar en altres embotits derivats de la carn de porc.

Característiques sensorials

La forma externa és característica d'un embotit preparat amb budell natural, encara que al tractar-se d'un producte sec es poden diferenciar clarament les partícules més blanquinoses de greix, donant-li una rugositat més que apreciable.

Al tall, ell color de l'embotit és bastant heterogeni, el fet que la carn i la xulla es capolin poc permet diferenciar clarament la tonalitat blanquinosa del greix front al color característic de la carn magra. A més, es poden apreciar les partícules negres de pebre coent i, fins i tot, alguns grans sencers. Tot això li dona un aspecte marbrenc.

Presenta una textura untuosa i compacta, essent la duresa la característica més destacable. Al tacte, es caracteritza com a un embotit dur, inelàstic i molt poc deformable.

L'aroma és molt intens, degut tant a les espècies utilitzades en la seva elaboració com al procés de maduració. Es poden apreciar el pebre blanc i el pebre coent. A més, es percep lleugerament l'aroma de la carn seca.

En boca es caracteritza per la seva duresa i cohesivitat, essent molt baixa l'adhesivitat. Al principi de la masticació es distingeixen els sabors i textures diferenciats de la carn i xulla, fins que al fina s'unifiquen i es perceben conjuntament. Aquest canvi és molt característic d'aquest embotit. La porció insoluble és alta.

El seu sabor és lleugerament salat. Al retrogust la sensació de picant és força intensa i perdurable.

Aportacions nutritives

La carn i xulla és un embotit amb un alt contingut calòric. Es pot parlar d'un aliment calòricament concentrat donat el seu baix contingut en aigua i l'elevat contingut en greix i proteïna, a més d'una baixa proporció d'hidrats de carboni. La fracció proteica de la carn i xulla és d'alt valor biològic ja que aporta tots els aminoàcids essencials. A més, també aporta altres nutrients importants com els àcids grassos essencials, així com una elevada quantitat de vitamines i elements minerals.

La carn i xulla presenta una relació entre els àcids grassos insaturats i saturats és de l'ordre d'1,56, valor lleugerament inferior al recomanat (al voltant de 2). Per tant es tracta d'un aliment consumit en quantitats adequades és un bon complement per a la dieta, tant per a adults com per a nens, ja que aporta una quantitat important de nutrients essencials per al creixement.

EL BOTIFARRÓ

El botifarró és un dels embotits més antics de les Illes, possiblement es tracta d'un producte conseqüència de l'evolució dels embotits que van introduir els romans. En els contes populars i a les rondalles és habitual trobar-hi referències d'aquest producte, així com a nombroses receptes culinàries.

Per a la seva elaboració s'empra carn de porc picada (d'aproximadament de 0,5 cm de diàmetre) barrejada amb sang, i a aquesta mescla se li afegeixen sal i altres condiments (pebre, pebre vermell, anís, pinyons, etc.). La formulació emprada tradicionalment en la seva

elaboració inclou aproximadament un 52% de magre de porc, 15% d'escorces, 13% de freixures (pulmons i fetge), 10% de xulla, 5% de sang líquida, 5% de llardons, uns 30 g de sal/kg de barreja, pebre negre i altres espècies. La pasta resultant s'emboteix en intesti prim de porc, lligat en enfilalls. Els botifarrons es couen en una caldera a una temperatura d'uns 90-95°C, al bany Maria durant aproximadament una hora. Opcionalment se sotmeten a un procés de maduració durant uns dos mesos.

El botifarrons es presenten en enfilalls. En general, el botifarró es consumeix cru, rostit o fregit, encara que freqüentment és un important ingredient de la cuina tradicional illenca.

Al tall, la pasta de botifarró és de color negre marmori, compacta, ferma i poc elàstica, apreciand-se els grànuls de magre, xulla, escorces i llardons. La seva composició química bàsica és la següent: 35-45% de greix, 10-15% de proteïna i un 30-50% d'humitat.

La composició i les dimensions dels botifarrons poden variar considerablement. A Mallorca i Menorca els botifarrons tenen forma cilíndrica amb una llargària variable de 10 a 15 cm i un diàmetre de 2 a 4 cm. Els enfilalls, en general tenen entre 12 i 20 botifarrons, amb un pes d'aproximadament 50-100 g. En canvi a l'illa d'Eivissa, cada un dels botifarrons són peces individuals d'una llargària d'uns 30-35 cm, de 3,5 cm de diàmetre amb un pes superior als 200 g. Es caracteritzen per la seva forma de ferramenta.

El blanquet i el botifarró blanc

Una variant del botifarró és el blanquet a Mallorca, i el botifarró blanc a Eivissa. Es tracta d'un embotit semblant al botifarró tradicional a on s'elimina la sang com a ingredient, aquest fet li dona un aspecte marmori amb una coloració blanquinosa.

EL CAMAIOT I LA VARIA

El camaiot i la varia (també anomenada "varia negra", "avaria" i, fins i tot, "botifarra mallorquina") són essencialment, en quant a composició i elaboració, el mateix tipus d'embotit. La seva diferència és basa en el tipus d'embotiment. Així, el camaiot es presenta embotit dintre de l'escorça de la cama del porc, cosit i embotit dins malla elàstica. En canvi, la varia es presenta embotida dintre de la pell del porc, l'espalla, inclòs l'estómac; els teixits són prèviament retallats i cosits a mà. Una de les peces més apreciades de varia és el que vulgarment s'anomena com a «bisbe». L'elaboració del camaiot és du a terme a totes les Illes Balears.

Aquests embotits són el resultat de l'evolució de la xarcuteria romana, preparats a força d'una barreja heterogènia d'aliments convenientment picats i condimentats, originant una gamma de sabors molt àmplia.

La seva elaboració és recollida en l'obra del Arxiduc Lluís Salvador *Die Balearen*. Elaborats a partir de carn de porc cuita, el camaiot i la varia presenten una morfologia asimètrica, ovalada i irregular, amb cants arrodonits d'entre 0.5 i 4 kg de pes i de color gris negrenc. La pasta, de color negre marmori, és compacta, ferma, ben cohesionada i escassament elàstica. Mostra al tall els colors dels diferents ingredients destacant el blanc de la xulla. La seva composició bàsica és la següent: 25-35% de greix, 15-20 % de proteïna i 30-40% d'humitat. En la formulació s'empra papada de porc (72%), magre de porc (11%), xulla fresca (11%), fetge (3%), sang de porc (3%), sal (29 g/kg), pebre negre (5 g/kg), pebre vermell (1 g/kg) i altres espècies.

S'elabora íntegrament a partir de carn de porc, principalment teixits sangonosos del cap. La carn picada, d'1 cm de diàmetre, es barreja amb sang i s'addicionen sal i espècies (pebre, pebre vermell, nou moscada, etc.). El producte se sotmet a cocció en caldera a una temperatura de 90-95°C, al bany Maria durant aproximadament una hora. Finalment madura durant uns dos mesos, conservant-se durant un període de temps màxim d'uns 5 mesos. Es consumeix habitualment cru o rostit. També és un important ingredient en la cuina tradicional.

A Menorca el procés de capolat dona lloc a un producte en una granulació més petita i que curiosament rep nom diferent a Maó (**Camallot**) i Ciutadella (**Cuixot**).

EL VENTRE FARCIT D'EIVISSA

El ventre farcit és un embotit de caràcter noble, característic de l'illa d'Eivissa. Es tracta d'un embotit molt especial i molt apreciat, que de fet després de les matances es solia guardar per alguna data força assenyalada.

La seva composició és molt simple, però amb ingredients de primera qualitat. Per a la seva elaboració s'utilitza el cap del llom del porc, una part trossejada i una altra picada, tot això condimentat amb espècies, predominant el pebre negre. Tots aquests ingredients són embotits dintre de la pell de l'estómac del porc, i el producte es sotmet a una cocció molt lenta, entre cinc i sis hores, segons la mida.

El producte acabat presenta un aspecte molt carnós a on predominen els trossos de magre i on també es poden apreciar el grànuls de pebre. La forma és ovalada, amb una llargària d'aproximadament de 15 a 20 cm i un diàmetre de 8 a 11 cm.

SOBRASSADA D'EIVISSA

La sobrassada d'Eivissa és un embotit cru curat preparat a partir de la carn magra del porc, mesclada amb part del greix de l'animal, i condimentada amb pebre dolç, pebre coent i sal.

Els animals que proporcionen la carn procedeixen d'explotacions familiars molt petites, no són sacrificats abans dels deu-dotze mesos, i van destinats quasi exclusivament a l'elaboració de la sobrassada.

La sobrassada d'Eivissa es presenta en dos formats: la denominada «sobrassada pagesa», embotida dintre de budell fi d'uns 3-4 cm de diàmetre, amb una forma característica de ferradura. El picat de la carn és gruixut, i el període de curat mitjà és aproximadament d'uns 30 dies. La sobrassada pagesa té un color vermell intens i hi predomina l'aroma d'espècies. La pasta és blana, poc soluble, fibrosa i bastant adherent. El segon tipus de sobrassada d'Eivissa és la «sobrassada cular o extra». Aquest tipus de sobrassada s'emboteix en budells més gruixuts i, si bé la composició i elaboració són semblants a les de la sobrassada pagesa, aquesta té un picat de la carn més fi. La cular sol pesar entre 600 i 700 g, amb un període de curació aproximat d'uns 3 mesos, mentre que l'extra pesa entre 1,2 i 6 kg, i té un període de curat d'uns 5-6 mesos.

SOBRASSADA DE MENORCA

La sobrassada de Menorca és un embotit cru curat elaborat a partir de la carn magra i la xulla del porc capolades i mesclades juntament amb pebre dolç, pebre coent i sal.

A Menorca la sobrassada es comercialitza en la seves variants «tendra» i «curada». La sobrassada tendra es embotida dintre de budell prim i es presenta voltada. El seu sabor es suau i equilibrat i mostra un color vermell viu. Les peces es comercialitzen a partir dels 5-6 dies i tenen un pes mitjà d'uns 300 g. La sobrassada curada s'emboteix dintre de budell més gruixut i necessita uns quatre mesos de curació abans de ser comercialitzada. El seu gust és intens i presenta un color vermell fosc. El pes de les peces és variable, d'entre 400 i 800 g.

PATÉ DE MALLORCA

A mitjan segle XIX, possiblement a causa de la relació mercantil entre les zones de Sóller i Felanitx, i França, van començar a elaborar-se a Mallorca els patés de fetge de porc, com alternativa d'ús d'aquesta part de l'animal. Es tracta bàsicament d'una pasta càrnica, obtinguda principalment a partir de fetge de porc (entre un 35 i un 50%), grassa i magre de

porc, a més d'espècies on destaca el pebre. Altres ingredients que es poden afegir són conyac, vi, alls, etc.

Les seves diferències principals amb altres patés són, per un costat que, generalment, no inclouen additius en la seva formulació, i per un altre, que els patés mallorquins no s'elaboren com una emulsió sinó que els ingredients en primer lloc es capolen per posteriorment procedir al pastat.

PRODUCTES DE LA PESCA

Els productes de la mar són una part important de l'alimentació humana des de molt de temps abans que l'home prehistòric aprengué a cultivar hortalisses o a domesticar animals. El fet que a jaciments arqueològics de més de 400.000 anys d'antiguitat s'hi hagin trobat espines, petites vèrtebres de peixos, conques de cloïsses i les pedres tallades que s'empraven per obrir-les, ens indica que l'home primitiu ja consumia aquest tipus de productes.

Se suposa que l'home prehistòric primer va pescar a ma en les aigües tranquil·les i en les tolles que quedaven entre les roques de la costa quan la marea es retirava; després ho va fer mitjançant trampes en els rius de poc cabdal emprant segurament fletxes i posteriorment elaborà xarxes i ganxos que serien els antecedents dels hams i de les arts de pesca moderna.

Durant l'edat mitjana i fins ben entrat el segle XVII milloraren les tècniques de conservació i les arts de pesca però no es produïren innovacions significatives en l'aprofitament industrial i culinari del peix. Es menjava peix en conserva (bàsicament saladura), però pràcticament no es consumia peix fresc de mar més que a les regions costaneres, ja que les vies de comunicació i els mitjans de transport existents no permetien el trasllat d'aliments que es deterioraven ràpidament i fins ben entrat el segle XIX aquesta situació seguí així.

Actualment, la moderna tecnologia d'aliments, les bones xarxes viàries, els ràpids mitjans de transport i la disponibilitat d'una adequada xarxa frigorífica ha fet possible que a qualsevol lloc es disposi d'una gran varietat d'espècies aptes per al consum.

TIPOLOGIA DELS PRODUCTES DE LA PESCA

Sota la denominació «productes de la pesca» s'inclouen un nombre molt divers d'espècies la major part de les quals corresponen a animals comestibles d'aigua salada, que es poden classificar en peixos, crustacis i mol·luscs. Els crustacis i mol·luscs comestibles són coneguts popularment com a marisc.

Els **peixos** són vertebrats amb l'esquelet ossi o cartilaginós. La majoria tenen la pell protegida per escates sobreposades com les teules d'una teulada o per denticles dèrmics, proveïts d'una petita espina que dona a la pell un tacte raspós.

Els **crustacis** són artròpodes ovípars de respiració branquial. Els més importants són els decàpodes, anomenats així perquè tenen 5 parells de potes. Tenen el cos cobert per una closca impregnada de sals càlciques i n'hi ha que tenen un llarg abdomen (el que popularment deim «coa») com les gambes, llagostins, llagosta... i altres que el tenen petit i replegat baix la closca, com els crancs.

Els **mol·luscs** tenen el cos bla recobert per una closca formada per dues peces (musclos, cloïsses...) o per una sola (cargolins i pagellides). Els del grup dels **cefalòpodes** tenen el cap envoltat de tentacles i no tenen closca exterior. Alguns presenten una mena de làmina interior (calamar, sípia) i d'altres no (pops).

La producció mundial declarada de productes de la pesca és d'aproximadament 100 milions de tones/any. Prop del 30% de les captures es destinen a l'elaboració de farines i d'olis per a pinsos. El perfeccionament dels sistemes de captura ha conduït a una sobreexplotació i ha obligat a prendre mesures de control (períodes de veda, talles mínimes, captures màximes, mida de les malles...) per tal de protegir aquest recurs i fer-lo sostenible.

El consum mitjà mundial d'aquestes espècies es situa al voltant dels 13 kg per persona i any. Hi ha grans diferències entre els països desenvolupats, que tenen com a consum mitjà per càpita 26 kg, destacant Japó que està en 75 kg, i els no desenvolupats que tenen un consum mitjà per càpita de 7 kg. Els darrers anys el consum a Espanya ha baixat i actualment és de 26 kg per persona i any. És encara superior al de la mitjana europea, essent el consum elevat de peix una de les característiques de la **dieta mediterrània**, juntament amb el consum d'oli d'oliva, fruites i hortalisses.

APORTACIONS NUTRITIVES

Peix

El peix és un aliment que aporta a la dieta proteïnes d'alt valor biològic, elements minerals, moderades quantitats de vitamines del grup B, i alguns d'ells, vitamines A i D. No aporta glúcids (0,1 a 1%) i sí lípids en proporcions variables, segons es tracti d'un peix magre o d'un peix blau.

Les proteïnes són d'elevat valor biològic semblant al que tenen les de la carn i, en general, els aminoàcids ensofrats, particularment la metionina, són els limitadors. Són molt riques en lisina i per aquesta raó es complementen molt bé amb les proteïnes dels cereals. Les necessitats diàries d'aminoàcids queden cobertes amb 225 g de peix.

En els teixits del peix hi ha menys proporció de col·lagen i de teixit connectiu que en els de les carns per això un filet de peix es digereix més fàcilment que un de carn. En contrapartida, això també repercuteix en la menor resistència que ofereix a l'alteració causada pels seus propis enzims i pels bacteris que hi aniden.

Pel que fa al contingut en lípids, popularment hom divideix els peixos en dos grans grups: els peixos **blancs** (lluç, anfós, besuc, bacallà, palaia...) que tenen quantitats mínimes de greix, quasi tot en el fetge i amb una aportació calòrica d'entre 60 i 100 kcal/100 g; i els peixos **blaus** (tonyina, sardina, arengada...) amb molt més greix que impregna el teixit muscular i amb una aportació calòrica superior (110 a 230 kcal/100 g).

Els olis de peix estan formats per àcids grassos de cadena molt llarga (20-22 i fins i tot 26 àtoms de carboni), i són molt insaturats. Els de les espècies marines ho són més, arribant a tenir àcids amb 6 dobles enllaços i, a més, són de cadena més llarga que els de les espècies d'aigua dolça. És important tenir en compte que el 30-40% d'aquests àcids grassos són omega-3 i per tant actuen reduint el nivell de colesterol en sang i disminuint el risc de patir infart de miocardi. No existeix pràcticament cap altre aliment d'origen animal amb aquest tipus d'àcids.

Les vitamines més abundants són l'A i la D, que es troben dissoltes en el greix. En els peixos magres ambdues es troben quasi exclusivament en el fetge i com que no és una part que es mengi freqüentment, aquest peixos quasi no ens aporten vitamines. En canvi els peixos grassos en tenen en proporció notable en el teixit muscular. Pel que fa als elements minerals, cal assenyalar que tots són rics en fòsfor i els marins ho són en iode. En contra del que pot parèixer, no tenen més sodi que la carn, ni tan sols els marins. Els blaus són més rics en ferro que els blancs.

Marisc

Les proteïnes constitueixen entre el 5% i el 20% de la part comestible segons l'espècie. Les dels crustacis són d'alt valor biològic, en canvi les dels mol·luscs són deficitàries en metionina, lisina i alguns altres aminoàcids essencials. El múscul del marisc conté més col·lagen que el del peix i per tant la seva digestió resulta un poc més difícil.

El marisc és el producte animal més ric en aminoàcids lliures, cosa no habitual en els aliments. Conjuntament amb els àcids grassos són els responsables del seu peculiar sabor i també de la rapidesa en què s'altera el producte.

Respecte als lípids, conté entre un 1% i un 8% de greixos que tenen la major part dels seus àcids grassos amb configuració omega-3. Quasi no tenen glúcids, tan sols entre un 1% i un 2% de glicogen. Contenen vitamines A, B, C, D i alguns (ostres i cloïsses) abundant vitamina B₁₂. Pel que fa als elements minerals, són especialment rics en ferro i zinc.

Com aspectes negatius, cal esmentar que el marisc és ric en colesterol, afavoreix la formació d'àcid úric i és una de les causes més comunes d'al·lèrgia alimentària.

CONSUM

Els productes de la pesca els trobam en el mercat bàsicament de tres formes diferents: frescs, congelats i en altres formes de conserva (enllaunats, fumats i assecat, i en saladura).

El peix i el marisc es degraden molt més ràpidament que la carn. Són per tant uns aliments que, malgrat estiguin protegits per gel, s'alteren aviat. El que més contribueix a aquesta degradació són els composts nitrogenats proteics i els aminoàcids lliures que en conjunt són els responsables de la forta olor amoniacal i de la producció de substàncies causants d'intoxicacions.

Indicadors de la frescor del peix

A l'hora d'adquirir el peix s'ha de comprovar que reuneix les característiques següents que garanteixen la seva frescor:

- Els colors han de ser vius i tant ells com la brillantor han d'estar uniformement repartides.
- El mucus que cobreix la pell i les escates ha de ser aquós i transparent.
- Les escates han d'estar fortament adherides i s'han de desprendre amb dificultat.
- L'olor ha de ser suau i agradable.
- Els ulls han de ser brillants i no han d'estar enfonsats.
- Les ganyes han de ser fermes i de color vermell fort.
- La carn ha de ser ferma, de forma que si se la pressiona amb el dit no ha de quedar cap marca.

El peix s'ha de guardar dintre del frigorífic i, si és possible, s'ha de menjar el mateix dia de la compra ja que a la temperatura dels refrigeradors domèstics aguanten bé un màxim de 24 hores. Es conserva millor si es refrigera net (escatat, sense vísceres i rentat).

Indicadors de la frescor del marisc

Anàlogament, per al marisc s'ha de comprovar que:

- L'olor ha de ser agradable. Els crustacis poc frescs desprenen una forta olor d'amoniac i de sulfurs.
- A l'interior de la closca ha de ser net, sense restes de cap substància viscosa.
- La carn ha de ser ferma.
- En el cas dels crustacis de «coa llarga», el cap i la coa no s'han de separar fàcilment i la zona d'unió no ha d'estar ennegrida.
- Els mol·luscs han de ser vius per tant les valves han d'estar tancades i s'han d'obrir al cuinar-los. Si no s'obren s'han de rebutjar.

Productes congelats

La **congelació** (-18°C) i la **ultracongelació** (-40°C) augmenten considerablement el temps de conservació i aconseguen el manteniment de totes les qualitats nutritives. No obstant això sempre es produeixen una sèrie de canvis en la coloració i la textura de l'aliment que el diferencien del producte fresc.

A temperatura de -18 °C o inferior, el peix blau i els mol·luscs lamelibranquis es mantenen de 2 a 3 mesos i el peix blanc, els cefalòpodes i els crustacis de 4 a 12 mesos segons l'espècie. Si se conserven més temps la qualitat i el gust es van deteriorant gradualment.

En la conservació dels congelats és molt important que no es trenqui la cadena del fred, és a dir que es mantengui sempre la temperatura prou baixa de forma que no es descongeli fins al moment de consumir-lo i **mai no s'han de tornar a congelar una vegada descongelats**.

CAPTURES

La superfície total dedicada a la pesca a les Balears és de prop de 28.000 km²

Zones pesqueres de Balears

ZONA	FONDÀRIA (m)	EXTENSIO (km ²)	ESPÈCIES QUE ES CAPTUREN
Plataforma costanera	0-50	1.311 (Mallorca) 420 (Menorca) 530 (Eivissa i Formentera)	Sardina, alatxa, gerret, sorell, sirviola, sípia, calamar, bonítol, escorball, raor, déntol i anfós. Quant al marisc: llagosta, escopinya gravada, i peu de cabrit.
Plataforma continental	50-200	6.209 (Mallorca i Menorca) 2.218 (Eivissa i Formentera)	Moll, lluç, rap, caproig, pàguera, llampuga i llagosta
Talús continental	200-400	5.365 (Mallorca i Menorca) 7.506 (Eivissa, i Formentera)	Escamarlà, maire, gallineta, goràs i gall. També és habitual la pesca d'emperador i tonyina
Talús continental profund	400 -1000		Gamba rosada, gamba roja i mollera de fang

La mitjana de captures declarades a les Balears els darrers 5 anys és de 3.657 tones mantenint-se, amb les oscil·lacions naturals, entre les 3.600 i les 4.000 tones anuals. L'any 2001 s'han declarat un volum de captures de 4.059 tones, al qual se li ha d'afegir el percentatge de captures que queden fora de control definit com autoconsum i canals diversos de comercialització, que se suposa és d'un 30% més, per tant el total de pesca de les Balears se situa al voltant de les 5.000 tones.

Els principals ports pesquers són Palma, Santanyí, Port d'Andratx, Sóller, Alcúdia i Cala Rajada, a Mallorca. Eivissa i Sant Antoni, a Eivissa. Maó, Fornells i Ciutadella, a Menorca i La Savina de Formentera

Les aigües que envolten les Illes Balears ens proporcionen una gran varietat de peixos, crustacis i mol·luscs. D'elles en destacarem alguns que mereixen especial atenció per estar lligats a la nostra tradició i a la nostra gastronomia.

ANFÓS

Descripció i valor nutritiu

L'anfós (*Epinephelus marginatus*) és carnívor, molt voraç i de costums sedentaris. L'habitat preferit són els fons rocosos i les aigües de profunditat mitjana (50 m) de les mars càlides i temperades, malgrat es pugui trobar des de la superfície als 150 m de fondària.

Té el cos alt i gruixut, el cap voluminós i la boca grossa i ampla amb mandíbula protractil. El color és marró més o manco obscur amb taques irregulars grogues o grisenques. L'aleta dorsal és llarga i única i la caudal arrodonida. Malgrat pugui arribar als 50 kg i al metre i mig de llargària, els exemplars que es pesquen amb més freqüència no solen passar dels 20 kg.

La carn és molt blanca, ferma, fina, de gust suau però definit i delicat. La petita quantitat de grassa que conté li proporciona el suficient grau d'untuositat per a no resultar seca.

L'anfós és un peix blanc i, per tant, pobre en greixos. Això fa que el seu valor calòric sigui baix (90 kcal/100g). La proteïna és d'excel·lent qualitat i molt digerible. L'aportació de vitamina A i de potassi és important.

Composició mitjana de l'anfós*

Aigua (g)	76
Proteïnes (g)	19
Lípids (g)	1,5
Cendres (g)	1,5
Valor calòric (kcal)	90

*Referida a 100 g de part comestible

Captures i consum

Es captura mitjançant arts de pesca artesanals: palangrons, palangres de fons i tremalls. També es captura amb fusell submari, activitat que produeix una important comercialització il·legal. A les Balears el volum de captures declarades l'any 2001 ascendeix a 5.000 kg.

A les Illes Balears s'hi troben tres espècies més d'anfós: l'anfós llis (*Epinephelus costae*), l'anfós bord (*Mycteroperca rubra*) i la xerna (*Epinephelus caninus*), de qualitat i de característiques similars.

Gaudeix de gran prestigi gastronòmic especialment a la zona Mediterrània. S'adapta molt bé a una gran varietat de preparacions culinàries, però la millor forma de preparar-lo és al forn. El cap s'aprofita per a preparar brous de peix i a Eivissa i Formentera també s'empra per a elaborar el «guisat» degut la gelatina que conté. Els músculs del cap són excel·lents per a croquetes i per enriquir sopes i arrossos.

L'anfós congelat té el problema de l'augment d'esponjositat típica del peixos magres. La temperatura recomanada de manteniment de la congelació és de -18°C. Si és conserva a temperatures properes als -10°C la textura torna particularment esponjosa i desagradable.

GERRET

Descripció i valor nutritiu

El gerret (*Spicara smaris*) és una de les espècies més característica i més popular de la Mediterrània. Té el cos allargat cobert de petites escates i la boca molt protractil. Els mascles poden arribar als 20 cm i les femelles als 15 cm. Viuen entre 2 i 3 anys. És una espècie gregària i durant l'època de reproducció s'agrupa en grans bancs.

El color varia amb l'edat, el sexe i l'estació de l'any. Però la tonalitat general del dors és grisenca, amb els laterals més clars i amb una taca negra rectangular característica de l'espècie. Baix la pell relativament gruixuda és mostra la polpa de color blanc tirant a beig clar. Presenta una textura blana i un sabor i una aroma molt intensos.

És un peix magre i per tant pobre en greixos i baix en calories, amb una aportació aproximada de 95 kcal/100 g.

Captures i consum

Es pesca amb arts d'arrossegament, teranyina i d'emmallament. El volum de captures declarades l'any 2001 ha estat de 310 tones. És una espècie de preu assequible, present en els mercats sobre tot a l'hivern i és molt comú a la cuina domèstica balear. Les femelles són més apreciades que els mascles, especialment abans de la fressa que és quan estan més grasses, en canvi els mascles estan molt més primers. Comercialment rep diverses denominacions: gerret mascle, gerret femella, gerret negre, gerret agostenc, gerret d'art,... però totes es refereixen a la mateixa espècie.

Sembla que és un peix que, entre d'altres, empraven els romans per elaborar la salsa reina de la cuina romana que anomenaven «garum» que acompanyava a quasi tots els plats i que estava feta amb peix marinat, fermentat al sol i adobat amb espècies.

Les formes més apropiades de consumir gerret són fregits amb oli d'oliva i sobretot escabetsats. Són també ideals per a la preparació de brou de peix.

A Eivissa és típic el **gerret a la matança**, que es prepara amb el peix fregit i col·locat en sostres coberts d'una picada de julivert i alls i regat amb suc de llimona. Es menja el dia de les matances i es prepara el dia anterior.

S'ha de tenir cura de no confondre el gerret amb el que també es comercialitza sota el nom de «gerret fabiol o gerret anglès» (*Centracanthus cirrus*), de dimensions semblants i amb el dors rosat vermellós i blanquinós al ventre. És poc apreciat i té baixa acceptació comercial.

SARDINA

Descripció i valor nutritiu

La sardina (*Sardina pilchardus*) és una espècie pelàgica costera que arriba a una fondària de 180 m encara que el seu hàbitat normal és entre els 25 i els 55 m. Viu en bancs nombrosos i s'alimenta de zooplàncton, preferentment de petits crustacis. Arriba a la maduresa sexual a l'any d'edat quan té la talla de 10-20 cm.

És una espècie molt popular de presència constant en els nostres mercats i una de les més consumides durant l'estiu. Existeixen dues subespècies; la sardina atlàntica (*Sardina pilchardus pilchardus*) i la mediterrània (*Sardina pilchardus sardina*), ambdues molt paregudes i de gust semblant. Tenen el cos allargat i comprimit. La part dorsal és blavenca o verdosa i els costats són argentats amb una línia mitjana daurada. Les escates no són grosses i es desprenen amb facilitat. La sardina mediterrània no sol superar els 25 cm mentre que l'atlàntica pot arribar als 35 cm.

Composició mitjana de la sardina*

Aigua (g)	66
Proteïnes (g)	19
Lípids (g)	10
Carbohidrats (g)	1
Cendres (g)	1,5
Valor calòric (kcal)	162

*Referida a 100 g de part comestible

És un dels anomenats peixos blaus i per tant la seva carn és més rica en greixos que la del peixos magres. Les altes dosis d'àcids grassos poliinsaturats contraresten les taxes de colesterol i de glicèrids a la sang i les converteixen en un recurs per a la prevenció de malalties cardiovasculars. Cal destacar l'aportament de fòsfor i el de vitamines liposolubles A i D, a més d'algunes del grup B.

Captures i consum

Les formes més tradicionals de preparar les sardines són senceres en graellada i enfarinades i fregides.

A l'hora de consumir-les convé tenir en compte les següents consideracions:

- La carn és més perible que la dels peixos blancs, per tant no es poden admetre termes mitjans: o es mengen molt fresques o en conserva.
- És bàsic consumir-les en l'estació adequada, quan «és la temporada» (estiu i principi de tardor), perquè és el moment en què són més riques en greix. Els greixos actuen com a fixadors i potenciadors del sabor, de forma que durant aquest mesos la carn és més sàpida, untuosa i fragant i està en les condicions òptimes.
- No és un peix que es congeli perquè té facilitat d'enranciment.
- El punt de cocció és estratègic a l'hora de mantenir la textura original. Si es couen massa es tornen seques i surenques.

La sardina en **saladura** s'ha obtingut degut l'acció perllongada de la sal comuna que produeix una deshidratació parcial dels teixits i un augment de la seva pressió osmòtica. Ambdós processos inhibeixen les reaccions enzimàtiques i el creixement microbià.

La sardina es pesca a l'arrossegament i amb teranyines, després de ser atretes amb llums potents. Antigament es pescava amb xarxes específiques com la sardinal. La talla mínima autoritzada és d'11 cm. El total de captures a les Balears l'any 2001 ha estat de 305 tones.

LLAMPUGA

«Quan llampega, llampuga», aquesta dita dona peu als que defensen que la paraula llampuga prové de llampegar i al fet que a finals d'estiu coincideix l'aparició de tempestes amb l'inici de la pesca del peix. Per altres la paraula prové del llatí *lampare* (resplendir) que fa referència a la lluentor daurada del peix.

Descripció i valor nutritiu

La llampuga (*Coryphaena hippurus*) és un peix pelàgic que prefereix les aigües càlides de temperatura superior a 18°C. Viu de 3 a 4 anys, és molt voraç i s'alimenta de tota mena de peixos i cefalòpodes.

Té el cos molt allargat i comprimit, amb l'aleta caudal profundament enforquillada i la dorsal molt llarga. La part dorsal és de color blau metàl·lic virat verdós, la ventral és blanquinosa i els costats són argentats amb reflexos grocs o daurats amb nombrosos punts obscurs. Aquesta bella coloració ràpidament s'esvaeix amb la mort de l'animal. La pell pareix llisa ja que les petites escates que té estan incrustades a l'epidermis i a ull nu no es veuen. A l'àrea mediterrània els exemplars més grossos no solen superar els 15 kg.

És un peix blau i per tant ric en grasses amb un alt percentatge d'àcids grassos insaturats. La seva carn és saborosa i de gust intens i característic.

Captures i consum

La pesca és estacional ja que a la Mediterrània els exemplars joves apareixen massivament a finals d'estiu. Les captures es realitzen amb llampugueres, que són una mena de xarxes que encerclen objectes flotants sota els quals aquests animals tenen el costum de situar-se. Els pescadors, aprofitant aquest costum, els atreuen calant capcers i després tirant les xarxes. També hi ha gran afecció per pescar-les a la fluixa.

La llampuga essencialment es pesca a Mallorca i es realitza amb els llaüts, embarcacions que constitueixen la flota d'arts menors i que suposen el 85% dels vaixells de pesca professional. Els ports que més es dediquen a la seva pesca són els de Sóller i Pollença, a la costa de

Tramuntana, el d'Andratx, al sud de l'illa i els de Porto Colom, Cala Figuera i Cala Rajada, a la costa de Llevant. El seu valor comercial és variable en funció del volum de captures que l'any 2001 va ser de 189 tones declarades.

Encara que el consum de llampuga és tradicional a les Balears i ve d'antic, com ho demostra el fet que apareguin en alguns tractats de cuina medieval referències a la forma de cuinar aquest peix, la seva carn no es considera d'alta qualitat i a la resta de la Mediterrània, excepte Malta i Sicília. Les millors formes de consumir-les són a la planxa, escabetxades i també fregides en oli d'oliva acompanyades de pebres fregits o de tumbet.

RAJADA

Descripció i valor nutritiu

És un peix blanc cartilaginós amb el cos pla i molt eixamplat amb forma de disc romboïdal i la coa molt prima i ben diferent del cos. En els nostres mercats es venen varies espècies de rajades de les quals la més freqüent i de major qualitat és la rajada de claus (*Raja clavata*) i en segon lloc la rajada de miralls (*Raja miraletus*). Ambdues són d'aparença molt semblant; la cara ventral és blanca i la dorsal presenta nombroses taques.

Les rajades viuen ajagudes sobre els fons, bàsicament arenosos o de graves. En ser peixos de vida llarga, la seva presència és indicadora del bon estat de les pesqueres.

La part comestible del peix correspon a les aletes i a l'eix central de l'esquelet que resulta ser carn molt característica per la gran quantitat de cartilags perfectament visibles que li donen una textura gelatinosa. Una vegada cuïta, la carn es desprèn fàcilment en forma de tires. L'aroma és molt intensa.

Quan el seu valor nutritiu mitjà, 100 g de rajada ens aporten aproximadament 73 kcal, 14 g de proteïnes, 1 g de lípids i 1 g de glúcids.

Captures i consum

Es capturen amb pesca de bou, palangres i tremalls llagosters. L'any 2001 a Balears el volum de captures va ser de l'ordre de 77 tones. En el mercat habitualment es venen pelades i troscejades.

La rajada és un peix que s'altera ràpidament ja que conté abundants quantitats d'òxid de trimetilamida i d'urea. L'òxid de trimetilamina és reduït pels bacteris a trimetilamina (TMA), la qual, juntament amb altres productes nitrogenats, causen una típica i forta olor amoniacal, per això és particularment important consumir-lo ràpidament. D'altra banda, aquest peix, té un sabor fort i per aquesta raó és recomana tenir-lo en adob durant unes hores abans cuinar-lo.

Les rajades es mengen fregides amb oli d'oliva, escabetxades, amb fideus i aguisades amb patates i també amb verdures i hortalisses. La millor època per menjar-les és a la tardor i a l'hivern. És un peix que encara que es consumeix a totes les Illes, és especialment apreciat a Eivissa on es cuina de moltes formes diferents, de les quals destaca la **borrida de rajada**, cuïnada en cassola, a foc lent i acompanyada de patates.

RAOR

Descripció i valor nutritiu

El raor (*Xyrichthys novacula*) viu a fons arenosos d'entre 2 i 50 m de fondària i té una particular habilitat per enterrar-se al sentir perill. Els mascles tenen una tonalitat verd clar i les femelles i els exemplars juvenils tenen una coloració general més rosada. El cos i el cap són alts i estan molt comprimits lateralment. La boca està armada amb fortes dents de les qual les dues davanteres estan molt desenvolupades i surten defora. Els majors exemplars poden arribar als 25 cm de talla.

És un peix de carn blanca, delicada, exquisida i suau. Com tot els peixos magres, aporta poques calories, proteïnes d'alt valor biològic i pocs lípids.

Captures i consum

La pesca és estacional i es realitza sobre tot amb volantí d'hams i plom petits. Els pescadors artesanals, també ho fan amb palangrons. Ambdós arts exigeixen emprar esques. És una de les espècies més apreciades per la pesca recreativa.

Es cotitza molt al mercat, la qual cosa ha motivat la pesca il·legal de l'espècie amb xarxes de rossec en els arenals. L'increment de les captures produïdes tant del sector professional (l'any 2001 es declararen 800 kg), com del de pesca recreativa ha fet necessària la declaració d'un període de veda i la limitació de captures.

Es sol preparar sense escatar, enfarinat i fregit.

CÍRVIA

Descripció i valor nutritiu

La cirvia (*Seriola dumerili*) és un dels peixos més grans que habiten la Mediterrània ja que arriba fàcilment als 120 cm i als 50 kg de pes. És una espècie que ha colonitzat les zones càlides o temperades de tots els oceans. La coloració, el comportament i l'hàbitat depenen de la seva etapa de desenvolupament.

Els exemplars joves de més de 15 cm es diuen **verderols** i es presenten en estols formats per nombrosos individus. La seva coloració és semblant als adults, però un poc més groga i només presenta franges verticals en moments d'excitació. Es presenten a finals d'agost i són pescats a la fluixa pels pescadors esportius.

Els adults de talles mitjanes es diuen **cirvioles**. Tenen el dors verd oliva i els flancs argentats i no solen presentar-se en grups. A l'hivern migren del litoral a la plataforma continental i al maig-juliol s'apropen a la costa per fresar. Els adults de més de 8-10 kg es diuen **cirvies**.

La carn és compacta, forta i de sabor exquisit.

És un peix blanc, que aporta proteïnes i pocs lípids. No conté pràcticament glúcids i el valor calòric és baix.

Captures i consum

És una espècie diana de la flota d'arts menors i d'encerclament. Es pesca amb molts de tipus d'ormeig però especialment amb soltes, morunes i teranyines. Dintre dels arts de pesca artesanals s'empra el curricà i la fluixa (per a verderols d'1 any). El total de captures l'any 2001 va ser de 60 tones.

Els estudis desenvolupats per la Direcció General de Pesca sobre el verderol han indicat un elevat grau d'explotació que ha fet necessària l'aplicació de mesures correctores, com és l'establiment de període de veda pels exemplars que no arribin als 30 cm.

És un peix que creix molt ràpidament, sobretot durant els primers 4 anys de vida, de forma que arriba a pesar uns 700 g només en un any. Aquest creixement junt al valor comercial a què es cotitza determina que sigui una espècie objectiu de l'aqüicultura. A Balears la producció dels «cultius d'engreix» no arriba a les 5 tones per any.

Es menja de moltes formes diferents d'acord amb la mida de la peça. Les peces grans tallades en rodanxes són adequades per a la planxa i també en escabetxo. Els exemplars més petits (verderols) són apropiats per fregir i també per escabetxar. La consistència de la carn d'aquest peix la fa apta també per aguisats.

CAP ROIG

Descripció i valor nutritiu

El cap roig (*Scorpaena scrofa*) té el cap gros cobert per crestes espinoses i espines. La coloració és variable però generalment el cos i les aletes són rogencs. No sol fer més de 45 cm i viu entre els 20 i els 200 m de fondària especialment al límit de la plataforma continental. Està proveït de glàndules verinoses situades a les espines primeres de l'aleta dorsal, i de les aletes ventrals i anals, així com en els opèrculs i en el cap, que fan que la seva picadura sigui dolorosa.

La carn és molt blanca, ferma i consistent. Sabor molt agradable.

Respecte al valor nutritiu, 100 g de la seva carn proporcionen aproximadament 118 kcal i 20 g de proteïnes. És un peix blanc i per tant conté només 2 g de lípids/100 g. Entre els elements minerals, destaquen el potassi, fòsfor, magnesi i calci i de les vitamines, la B₁ i l'A.

Captures i consum

Es pesca amb palangres i tremalls. Ocasionalment amb volantí. El volum de captures l'any 2001 a Balears fou de prop de 27 tones. Apareix regularment en el mercat i el seu valor comercial i preu són dels més elevats.

La forma més tradicional de menjar-lo és bullit. La carn de les galtes és una de les bocades més exquisides de l'animal. Els exemplars de mida més gran també es preparen al forn.

LLAGOSTA

Descripció i valor nutritiu

La llagosta (*Palinurus sp.*) és un crustaci que viu a fons rocosos en grups més o menys nombrosos. És poc nedadora i s'alimenta de petits mol·luscs i peixets. Les potes, la closca i la part final dels anells abdominals estan recoberts de fortes espines que les fan perilloses. Quan neda sempre ho fa cap endarrera. Els seus principals enemics són els pops que les foraden i les buiden.

A les nostres costes es pesquen dos tipus de llagostes:

La **llagosta vermella** o llagosta comuna (*Palinurus elephas*) que pot arribar als 50 cm i que té un pes mitjà entre 500-600 g. La closca és de color vermellós amb taques blanques i grogues a ambdós costats i la carn totalment blanca. Viu a profunditats que van des de la zona litoral fins a més de 200 m. Es troba a tota la Mediterrània, a l'Atlàntic i al canal de la Mànega.

La **llagosta blanca** (*Palinurus mauritanicus*) és més grossa i de color més clar i la carn és un poc rosada. Es cria en el Nord d'Àfrica i en el Sud dels països mediterranis.

Està considerada com un menjar exquisit. La carn, que es troba quasi tota a l'abdomen de l'animal és delicada, ferma i recorda un poc a la del rap. El gust és mariscat, fi i suau i la textura lleugerament filosa. La carn de la llagosta blanca és un poc més dolça i no és tan apreciada com la de la vermella i això es nota amb el seu valor comercial.

El valor energètic és baix (90 kcal/100 g) ja que té pocs lípids i glúcids. Les proteïnes són d'alt valor biològic, abundoses en aminoàcids essencials i amb un bon grau de digestibilitat. No és rica en vitamines A i D però en canvi les aportacions del complex B són importants. El contingut d'elements minerals és elevat especialment en iode, coure, ferro i zinc. Com aspectes negatius cal esmentar que és rica en colesterol (180 mg/100 g) i que afavoreix la formació d'àcid úric.

Composició mitjana de la llagosta*

Aigua (g)	79
Proteïnes (g)	17
Lípids (g)	2
Glúcids	0,5
Cendres (g)	2
Valor calòric (kcal)	90

*Referida a 100 g de part comestible

Captures i consum

Antigament les llagostes es pescaven amb nanses, espècie de gàbies que es deixaven al fons de la mar, de les quals les llagostes que hi entraven no podien sortir. Avui en dia encara hi ha algunes barques, especialment a Ciutadella, que utilitzen aquest sistema, però la majoria es pesquen amb xarxes llagosteres que es calen al fons de la mar. Les captures estan regulades per tal de garantir el seu futur. Així la talla mínima ha de ser de 24 cm mesurats des de la «banya» que tenen damunt l'ull fins a l'extrem final i hi ha establerts períodes de veda.

L'any 2001 es declararen 31 tones de llagosta capturada de les quals els 98% corresponen a llagosta vermella.

La millor manera de notar el seu sabor és a la planxa, però a la cuina tradicional de les Illes es troben moltes formes de preparar-la. Mereixen especial menció la famosa **caldereta menorquina** i la llagosta a l'eivissenca, la caldera mallorquina i la llagosta marinera que es fa amb arròs.

ESCOPINYES GRAVADES

Descripció i valor nutritiu

L'escopinya gravada (*Venus verrucosa*) és un mol·lusc lamel·libranqui de la família dels Venèrids, que viu enterrada en fons arenosos de poca fondària compartint habitat amb altres petxines, caragoles de mar, estrelles, cogombres i crustacis que s'amaguen a l'arena. Es troba tan a la Mediterrània com a l'Atlàntic.

Té la conquilla formada per dues valves de color beig molt gruixudes i fortament esculpides en acusades crestes (costelles) paral·leles a la vorera. A un o ambdós dels extrems laterals, les crestes acaben amb uns bonyes anomenats berrugues la qual cosa dóna el nom a l'espècie. La carn és blanca, molt consistent i elàstica i amb un intens aroma i gust a mar.

El valor nutritiu és semblant al d'altres bivalves del mateix tipus. Aporta proteïnes, encara que són deficitàries en alguns aminoàcids essencials. Conté pocs greixos i pocs glúcids i en conseqüència, el seu valor calòric és baix.

Captures i consum

Menorca és el lloc de les Balears on són especialment apreciades i pràcticament només es troben al port de Maó. Degut el creixement de les instal·lacions portuàries, la seva àrea de desenvolupament s'ha vist molt reduïda, per la qual cosa, actualment es recol·leixen a les poques zones on encara es troba i les que no arriben a la talla comercial, es disposen en viviers, que són zones de mar, properes a la costa i perfectament delimitades, on se les deixa créixer durant aproximadament 1 any, fins que la mida és l'adequada.

La recollida es realitza manualment fent, mitjançant un tros de fusta, una lleugera corrent d'aigua que mou la terra arenosa i que les deixa al descobert. Se solen posar al mercat quan la talla és d'aproximadament 50 mm. Hi ha molt pocs pescadors que es dediquen al cultiu de l'escopinya i el volum de captures se situa en torn a les 5 tones anuals.

És un comestible excel·lent que es pot menjar cru, que és la forma en la qual es nota més el seu sabor, a la planxa amb un raig de llimona i també al forn. Amb ensalada i ben adobades resulten exquisides.

Cal tenir en compte que la carn del marisc s'altera molt ràpidament degut la presència d'aminoàcids lliures que són degradats per les descarboxilases presents als bacteris, formant-se amines, moltes vegades tòxiques. La més típica és la histamina, substància al·lèrgica causant de gran part de les intoxicacions produïdes per la ingestió d'aquests productes en males condicions. Per això abans de consumir marisc s'ha d'assegurar que sigui fresc i, en el cas

concret de les escopinyes, que siguin vives i per tant les valves han d'estar tancades i s'han d'obrir amb la cocció. Si no s'obren s'han de rebutjar.

POP

Descripció i valor nutritiu

El pop comú o roquer (*Octopus vulgaris*) és un mol·lusc cefalòpode amb el cap envoltat per vuit tentacles proveïts de fortes ventoses. La talla mitjana més comuna és de 40-60 cm i el pes d'1 a 3 kg. Viu entre 1 i 100 m de fondària dintre de forats a fons rocosos i també en fons arenosos.

Presenta una pell fina de color vermellós sobre una carn blanquinosa. És dura (es pot ablanir si es prepara bé), elàstica i poc soluble. És rica en teixit conjuntiu fibrós i difícil de digerir si no es cou bé.

La ingestió de 100 g de pop ens proporciona 13,5 g de proteïnes, 1 g de lípids i 1 g de glúcids. El valor calòric mitjà és de 68 kcal.

Captures i consum

Es pesca amb poteres, tremalls, nanses i també amb xarxes d'arrossec. A més de l'espècie descrita, a les nostres costes existeixen tres espècies més de pops; el **pop trobiguera** (*Octopus macropus*), de color vermellós, amb el cos acabat amb punta i amb dos dels tentacle de major longitud que els altres; el **pop mesquer** (*Octopus moschata*) i el **pop blanc** (*Eledone cirrhosa*), amb els tentacles units en la base per una membrana i amb una sola filera de ventoses a cada braç. La seva carn no és tan saborosa com la dels anteriors.

El sector professional l'any 2001 declarà capturades prop de 350 tones de pops.

La carn dels pops és dura i precisa d'una llarga cocció o d'altres sistemes (congelació prèvia, copejament...) per tal d'ablanir-la. Té una bona acceptació comercial i es menja tan cuit i adobat amb oli, pebre vermell i sal gruixuda, com aguisat amb ceba. Els pops petits també són aptes per fregir.

A Eivissa són especialment preuats i es consumeixen de diverses formes: **aguisats** amb ceba, **fregits** amb pebres, amb **salceta** i a la **greixonera**.

PEIX SEC DE FORMENTERA

És una forma de preparar el peix que tradicionalment es fa a Formentera. Ja des d'antic la major part de la població, a més de treballar al camp, es dedicava a la pesca i per tal d'aprofitar el peix, especialment quan la pescada havia estat copiosa, se salava i s'assecava al sol. El procés es realitzava a les cases de pràcticament totes les famílies. Actualment els moderns mètodes de conservació el fan innecessari però se segueix realitzant perquè aquesta forma d'adob ha passat a engruixir la llista de preparacions gastronòmiques típiques de l'Illa.

Hi ha nombroses espècies aptes per ser assecades i salades però les més emprades són la mussola, el clavell, la rajada, el milà i el caçó, totes elles espècies de peixos cartilaginosa dels anomenats «peixos d'escorxa», és a dir, peixos amb la pell resistent i «sense escata». S'utilitzen exemplars de mida grossa d'entre 8 i 10 kg.

Elaboració

El procés es realitza amb el peix sense llevar-li la pell i inclou les següents fases:

- Retirada les vísceres i neteja.
- Tallat en filets amb el manteniment de la pell i cobriment amb sal gruixuda durant de 2 a 7 hores segons la mida del peix.
- Retirada de la sal per neteja amb aigua de la mar.

- Assecat al sol. L'assecat es fa penjant els filets a les puntes de les branques de savines. Si el peix s'ha salat sencer, s'empren trossos de canya per a mantenir-lo obert.

El temps d'assecat varia entre 1 i 4 dies segons la mida. Els vespres es recomana posar-los a cobert per evitar la humitat.

Conservació i consum

El peix sec es pot conservar durant mesos. La seva textura és dura, fa olor a mar i té sabor salat. El color és variable segons l'espècie de peix i són fàcilment identificables els faigs musculars de l'animal.

Es menja tant cru, com torrat, acompanyant les ensalades de ceba, tomàquet i pebre. Però tal vegada la forma més típica de menjar-lo és en forma **d'ensalada pagesa**, això és, mesclat amb albergínies i pebres vermells torrats juntament amb patates bullides i esclafades tot ben abeurat amb oli d'oliva.

AGRICULTURA ECOLÒGICA I AGRICULTURA INTEGRADA

L'agricultura va néixer en el moment en què l'home va passar de recol·lectar aliments a cultivar-los i la durada d'una collita de cereals el va arrelar a un entorn fix, és a dir, el va fer sedentari. Hi va haver una primera revolució demogràfica; aliments estables i aconseguits regularment, poblats estables i més o manco segurs. Al principi les terres verges donaven excel·lents produccions, que anaven minvant a mesura que es repetien les sèmbrs sense alternances i que el sòl s'esgotava. En molt de casos, acabaven canviant de lloc o iniciant la tala d'arbres per reconquistar nous sòls cultivables. No essent suficient això, el ser humà va iniciar les grans migracions i l'expansió al llarg del món, retrobant noves terres no castigades.

Egipte i Mesopotàmia tenien unes condicions particulars: el Nil, el Tigris i l'Eufrates anegaven grans extensions de terreny. Un cop absorbida l'aigua quedava un adob orgànic natural que les fertilitzava. El rendiment de les produccions era espectacular i al voltant d'aquesta seguretat i abundància varen créixer dues civilitzacions tan avançades que encara avui ens omplen de sorpresa i d'admiració.

A mitjan segle XIX diferents assaigs demostraren que les plantes podien viure sense sòl, únicament amb aigua i elements minerals. A partir d'aquí es va produir un canvi de concepció que es consolidà quan s'aconseguien fabricar adobs minerals en quantitats massives i a preus relativament baixos. Des de la primera guerra Mundial i particularment des de l'inici de la segona, hem viscut el desenvolupament del que podríem denominar «agricultura industrialitzada». La mecanització i la selecció varietal en són una peça clau i es multiplica exponencialment l'ús d'adobs químics i de pesticides, tot això en mig d'una clara tendència cap al monocultiu.

Els resultats inicials en termes de producció són espectaculars: la producció de blat, de blat de les Indis i d'ordi es quadruplica en 50 anys (1929-1979) i la de patata es duplica degut l'augment de l'àrea cultivada i l'increment de producció per unitat de superfície. S'iniciava la denominada revolució verda. Però aquest ritme intensiu i forçat ha acabat tenint dificultats per mantenir-se. Les tècniques utilitzades i la repetició de cultius han afavorit l'erosió dels sòls, l'empobriment en humus, la disminució de l'acció microbiana i, en definitiva, han provocat la pèrdua de fertilitat.

PROBLEMES DERIVATS DE L'AGRICULTURA CONVENCIONAL INTENSIVA

Si bé en un principi pareix que no existeixen dificultats, a mig i llarg termini es produeix un ample ventall de problemes que convé assenyalar:

- Alt cost energètic, amb una progressiva disminució de la relació energia obtinguda/energia utilitzada, degut, entre d'altres factors, a que l'obtenció d'adobs inorgànics i especialment dels nitrogenats- requereix un alt consum energètic.
- Augment de l'erosió i de la compactació dels sòls i, com a conseqüència, disminució de la seva fertilitat . A hores d'ara es calcula que aquesta situació afecta a més d'un 15% de la superfície europea. La zona mediterrània és una zona d'elevat risc, amb unes xifres que indiquen que el 50-60% té perill d'erosió entre moderat i alt.

- Dedicar grans superfícies, i fins i tots regions senceres a un cultiu, fomenta l'esgotament del sòl, l'aparició de plagues i de resistències. A més, en un altre ordre de coses, té el risc de la dependència econòmica a una sola opció.
- Contaminació dels recursos naturals i del medi ambient. La sobreexplotació del medi condueix a problemes de salinització, a contaminació per pesticides, per nitrats, fosfats etc. i en conseqüència es degraden els ecosistemes i es destrueix la biodiversitat, entre la qual s'inclou la fauna que de forma natural actua contra els enemics que es volen controlar.
- L'excessiva utilització d'adobs repercuteix en la qualitat organolèptica i nutritiva dels aliments. L'ús de pesticides i herbicides de forma descontrolada fa que els propis aliments continguin elements nocius per a la salut i arriba a produir problemes de contaminacions i intoxicacions alimentaries.

Ens trobam per tant amb un procés molt discutible perquè té riscos per l'entorn i per les persones, i perquè no és factible el manteniment indefinit de l'elevada rendibilitat productiva. És imprescindible la recerca de d'altres opcions

ALTERNATIVES: UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE

La política agrícola, social i mediambiental ha derivat cap a nous plantejaments i planificacions que duen a noves formes d'actuació: l'agricultura ecològica i l'agricultura integrada. Ambdues cerquen un equilibri energètic i mediambiental, i una puresa i qualitat alimentària, si bé en diferents graus de compromís. Podriem dir que s'inspiren en el pensament d'Heraclit que ja en el segle V a.C va afirmar que «La salut de l'home és el reflex de la salut de la Terra».

No es tracta d'enfrontar una contra l'altra sinó d'acceptar que ambdues suposen un avantatge respecte a una agricultura convencional intensiva, cada una amb uns criteris diferents.

PRODUCCIÓ AGRÀRIA ECOLÒGICA

Agricultura ecològica

L'agricultura ecològica es defineix com una metodologia de producció agrària que intenta respectar l'entorn i produir aliments sans i en quantitats suficients, utilitzant tècniques agràries naturals per fertilitzar el sòl, combatre les plagues, criar els animals, etc. A altres països se la denomina agricultura orgànica o agricultura biològica.

Exclou l'ús de productes químics com a fertilitzants i d'herbicides, plaguicides o antibiòtics, així com d'organismes modificats genèticament (OMG) i d'additius sintètics en el procés d'elaboració d'aliments.

Utilitza com a model la pròpia natura i la cultura i sapiència populars, tractant de trobar les respostes que ambdues aporten i aplicar aquesta informació mitjançant els coneixements tècnics i científics actuals. Contempla el seguiment de determinats principis i línies d'actuació que garanteixin la protecció del medi ambient, la salut del consumidor i la qualitat del producte:

Conreu

- Es permenten operacions manuals o mecàniques restringides que complementin la tasca feta per les arrels, els cucs i els microorganismes per tal de millorar l'estructura, l'aireació i la retenció de l'aigua del sòl. Inclou entre d'altres, la preparació del sòl per a la sembra, la incorporació de fems i el control de herbes externes no desitjades.

- S'ha de reduir al màxim el número de llaurades, particularment les profundes que s'han de fer, en tot cas, de forma progressiva i en el moment més adequat. S'ha de conservar l'estructura i evitar la inversió del perfil del sòl.

Rotació de cultius

- Els cultius successius han de tenir diferents exigències i han de ser complementaris.

Associació de cultius

- No han de competir entre ells ni tenir problemes d'incompatibilitat fitosanitària.
- S'han de seleccionar de forma que s'afavoreixin mútuament, com per exemple cereals i lleguminoses.

Bardisses i vegetació a les voreres

- Es recomana la seva existència i manteniment perquè aporten protecció climàtica; atreuen pol·linitzadors; afavoreixen la presència d'insectes útils que poden ajudar a controlar naturalment les plagues i contribueixen al paisatge i al manteniment de la biodiversitat.

Cobertures vegetals

- Es recomana l'existència de cobertures vegetals perquè eviten l'erosió, reciclen elements nutritius, augmenten l'activitat microbiana, disminueixen la presència d'herbes no desitjades i protegeixen les arrels de les gelades.
- Poden ser cobertes vives (vegetació cultivada) o no vives (restes d'altres vegetals, forestals, etc.).

Fertilització

La normativa sobre agricultura ecològica estableix que la fertilitat i l'activitat biològica s'han de mantenir mitjançant:

- Aprofitament del manteniment de la fertilitat natural: Cultiu de lleguminoses, adobs verds, plantes d'arrelament profund, rotacions i associacions de cultius.
- Incorporació al terreny d'adobs d'origen animal o vegetal obtinguts segons les condicions reglamentades i sempre de producció natural: residus vegetals d'altres collites, palla, fens obtingut a partir de deposicions animals fermentades, algues marines, farines animals, subproductes orgànics de la indústria alimentària, humus de cuc de terra, gallinassa, escorces vegetals, minerals d'origen natural, cendres, serradís, compost.
- En casos particulars i de forma puntual es podran fer aportacions de determinats fertilitzants minerals autoritzats per la reglamentació de l'Agricultura Ecològica: roques en pols, algues calcàries, fosfats naturals, cendres de fusta, i, particularment oligoelements.

Integració de l'agricultura i la ramaderia

És una pràctica recomanada que contribueix a aconseguir l'autosuficiència perquè:

- Contribueix a la fertilització i a tancar els cicles de nutrients.
- S'aprofiten zones que no poden ser emprades per al cultiu. S'afavoreixen, també les rotacions.
- Millora la rendibilitat productiva i econòmica.

Prevenció i lluita contra les plagues i malalties

L'ús de plaguicides orgànics de síntesi està expressament prohibit per la reglamentació de l'agricultura ecològica. Això implica que s'han de cercar sistemes alternatius combinats que contribueixen a la prevenció, i d'altres més específics per a la lluita contra les plagues:

- Ús adequat de la vegetació no cultivada. Bardisses externes i files de plantes entre els arbres o en el cultiu principal que allotgin els enemics naturals de les plagues a combatre.
- Ús de varietats autòctones adaptades al medi, per una selecció genètica natural.
- Fertilització equilibrada que fa que la planta sigui més resistent .
- Poda i la retirada manual de les parts afectades.
- Trampes de llum, de color o corrents d'aire; barreres i malles per a insectes i gorrions, cendres i cintes impregnades d'oli per a insectes.
- Plantes repel·lents que allunyin els organismes no desitjats o plantes esquer que les atreuen i capturen, o, al manco, ens alerten de la seva aparició i ens permet prendre les mesures pertinents abans de l'extensió del problema.
- Control biològic: S'intenta mantenir un ecosistema estable per regular d'una forma natural les poblacions d'organismes perjudicials per a les plantes i mantenir-los a uns nivells que no afectin a la rendibilitat del cultiu. Un següent pas seria el tractament que implica atacs a les poblacions no desitjades que no causen la mort però dificulten l'expansió: atracció a determinats llocs, captura de mascles, dispersió, etc.
- Tractament fitosanitari permessos per la reglamentació de l'agricultura ecològica: concentrats de plantes, sofre, bicarbonat sòdic, feromones, olis minerals, vegetals i animals.

Ramaderia ecològica

És lògic que els plantejaments ecològics hagin començat per l'agricultura i no per la ramaderia, ja que l'alimentació animal depèn directament del món agrícola. Poc a poc, la ramaderia ha seguit les passes de l'agricultura i s'ha incorporant amb força al corrent de la producció ecològica.

De fet, mentre l'agricultura europea fou regulada pel Reglament CEE 2092/91 sobre producció agrícola ecològica i la seva incidència en els productes agraris i alimentaris, no fou fins vuit anys després quan es va aprovar el Reglament CE 1804/1999 que modifica i completa el Reglament de l'any 1991 i estableix els principis i mesures específiques de control que han de regir la producció ecològica d'animals i dels productes animals transformats.

S'ha de dir també que el procés d'implantació de la ramaderia ecològica s'ha vist afavorit per la pressió del consumidor originada pels problemes sanitaris derivats del consum de farines animals, de l'ús indiscriminat d'antibiòtics amb caire preventiu, de l'ús d'hormones etc.

La ramaderia ecològica ha d'afavorir la diversitat ecològica. La selecció de les races ha de tenir en compte la capacitat d'adaptació a l'entorn i la resistència a les malalties i, en igualtat de condicions, s'ha de donar preferència a les races autòctones.

Els organismes modificats genèticament i els productes obtinguts a partir d'aquests són incompatibles amb la producció ramadera ecològica.

La reglamentació exigeix que els allotjaments han de reunir les adients condicions d'espai, ventilació i llum. Rebutja els mètodes intensius d'explotació com el tancament continu en espais

reduïts dels animals, l'il·luminació artificial continuada. S'ha de permetre en tots els casos el moviment lliure des animals i el respecte als cicles naturals d'activitat i repòs.

Pel que fa a l'alimentació es recomana que s'emprin productes obtinguts amb les normes de producció ecològica, però degut les dificultats es permeten excepcions. En tot cas no es poden subministrar ni directament, ni mesclades amb els pinsos, farines d'origen animal, excepte farines làctiques i de peix. S'exigeix, en el cas dels mamífers un temps determinat de lactància natural.

Pel que fa a la salut dels animals es tracta de prevenir al màxim les infeccions i malalties: selecció de races resistents; alimentació equilibrada i de qualitat, selecció acurada dels pinsos; exercici; densitat adequada de la població ramadera etc.

Si malgrat tot això es produeix algun problema sanitari s'ha de rebre un tractament immediat que compleixi la legislació. S'utilitzaran preferentment els medicaments fitoterapèutics (per exemple extractes i essències de plantes) o homeopàtics o oligoelements, limitant al màxim l'ús de medicaments alopàtics de síntesi química i d'antibiòtics. Ambdós no podran ser mai utilitzats com a tractaments preventius.

Queden absolutament prohibits els estimuladors de creixement o de l'augment de producció. Es rebutgen també les tècniques de sincronització dels períodes de cel per procediments no naturals, les transferències d'embrions i la manipulació genètica. S'accepta, en canvi, la inseminització artificial.

Es regulen també les condicions de transport de forma que redueixin l'estrès de l'animal, queda prohibit l'ús de tranquil·lizants alopàtics durant el mateix.

En aquest reglament es regulen també normes particulars referides als animals i productes animals de les espècies bovina, ovina, caprina, equina, així com per a les aus de corral i les abelles.

Control, etiquetat i venda de productes ecològics

Els Consells d'Agricultura Ecològica (CAE) de les distintes Comunitats, que a les Illes Balears es denomina Consell Balear de la Producció Agrària Ecològica, s'encarreguen d'inscriure els productes que compleixen els requisits, prèvia sol·licitud del productor. A partir d'aquí, s'estableixen uns mecanismes de control per garantir el respecte a la normativa i la qualitat del producte final. Els productors acreditats han de du un registre en el qual constin totes les pràctiques, actuacions i incidències i han de realitzar periòdicament anàlisi de la terra i/o dels productes.

Per al consumidor el distintiu que identifica aquesta classe de productes és una etiqueta (o contraetiqueta) numerada, amb un logotip i la llegenda «Consell Balear de la Producció Agrària Ecològica» gestionada i subministrada pel Consell.

Producció ecològica

La Unió Europea està fent una forta aposta per la producció agrària ecològica. Els darrers anys la superfície europea dedicada a l'Agricultura i la Ramaderia Ecològica ha augmentat molt i des de 1993 al 2000 la seva producció s'ha multiplicat per cinc, arribant a les 3,4 milions d'hectàrees. Actualment els productes ecològics a la UE representen més del 3% de tot el seu comerç alimentari. Per superfície cultivada destaquen Àustria i Itàlia.

Pel que fa a l'Estat espanyol, la tendència és també creixent. Actualment, segons el Ministeri d'Agricultura Pesca i Alimentació, hi ha unes 400.000 ha de conreus ecològics, destacant clarament la Comunitat d'Extremadura amb un 40% de la superfície total espanyola. Per conreus destaca el de pastures (45% del total), el d'olivera (20%) i el d'herbacis (12%).

A l'any 2001, a Balears la superfície dedicada a producció ecològica inscrita al Consell Balear és de 5.500 ha, destacant els cultius de secà que combinen ametllers, garrovers i figueres amb pastures de cereals i lleguminoses i ramat oví en explotació extensiva. A Menorca, les explotacions ramaderes inscrites es dediquen majoritàriament al ramat boví i a les pastures naturals, farratges i conreus de cereals per a la seva alimentació. Aquesta preponderància de cultius de secà és lògica perquè aquestes explotacions són les més properes a la producció ecològica i les més senzilles de reconvertir per part dels agricultors.

Hi ha una producció, encara molt restringida, d'hortalisses, olivera, raim i plantes medicinals que, sens dubte anirà en augment.

Quan a la ramaderia ecològica, l'any 2001 hi havia registrades unes setanta explotacions amb uns 10.000 animals entre vedella, porc, xot i pollastre.

Per millorar rendibilitats és important potenciar també indústries elaboradores de productes agroalimentaris ecològics. Si bé és cert que el número augmenta progressivament, el nivell actual encara és clarament insuficient. A hores d'ara n'hi ha inscrites una vintena

AGRICULTURA INTEGRADA

L'agricultura integrada constitueix un punt intermig entre l'agricultura convencional industrialitzada, d'alts consums que prioritza les elevades produccions, i l'agricultura ecològica. Fa un ús preferent dels mètodes de baix impacte ambiental però no adquireix determinades limitacions i compromisos propis de l'agricultura ecològica.

Té el seu origen en la protecció integrada dels cultius front les plagues. L'Organització Internacional de la Lluita Biològica i Integrada (OLIB) defineix la producció integrada com *«Un sistema agrícola de producció d'aliments que utilitza al màxim els recursos i els mecanismes de regulació naturals i assegura a llarg termini una agricultura viable i sostenible. En ella els mètodes biològics, les tècniques de cultiu i els processos químics són escollits amb cura, cercant un equilibri entre el medi ambient, la rendibilitat i les exigències socials»*.

De la pròpia definició es poden extreure els seus principals objectius:

- Integrar els recursos naturals i els mecanismes de regulació per tal de minimitzar els aportacions exteriors de tot tipus (adobs, aigua, energia...)
- Assegurar una producció sostenible d'aliments i d'altres productes, mitjançant la utilització preferent de tecnologies i productes respectuosos amb el medi ambient que minimitzin la contaminació.
- Mantenir les múltiples funcions de l'agricultura i la rendibilitat de les explotacions agràries.
- Legislativament no existeix una ampla normativa legal sobre la producció integrada. L'eix programàtic i les directrius han vingut marcades per l'OLIB des de l'inici de la dècada dels setanta, malgrat ja en els anys cinquanta es realitzaven algunes pràctiques aïllades i no coordinades. L'any 1977 aquesta organització va marcar el procediment per reconèixer les organitzacions de producció integrada, començant per la producció de pomes. No fou fins els 90 quan l'Organització establí d'una manera pactada i concreta les directrius, les tècniques i les estratègies i normes per a la pràctica.

Espanya ha estat un país capdavanter en potenciar la producció integrada, tenint com a element clau la creació de les Agrupacions per al Tractament Integrat de l'Agricultura. El procés ha estat impulsat per diferents Comunitats Autònomes; Múrcia, Catalunya, Andalusia, País Basc, Illes Balears,

Comunitat Valenciana han fet una aposta important i han establert normativa reguladora autonòmica en torn a la definició, la promoció de productes, el reglament bàsic i les comissions de coordinació, que resulten bastant semblants. Majors diferències entre elles hi ha en aspectes tal com l'Entitat o persona física que pot realitzar la producció integrada, el control tècnic de l'explotació, les matèries actives permeses per al control de plagues, els límits màxims del residus, et.,

Les normes de producció integrada estan organitzades per cada cultiu, de manera que existeixen reglamentacions específiques per a cada producte. Inclouen aspectes referents, entre d'altres, a:

- Característiques del sòl i del clima apropiades per a cada cultiu: profunditat, textura, pH, concentració de calcària activa, conductivitat, temperatura òptima de creixement...
- Pràctiques culturals: preparació del terreny, desinfecció del sòl, condicions de sembra, marcs i disseny de plantació, operacions de cultiu.
- Fertilització: anàlisi de sòl, fertilització orgànica, mineral de fons, mineral de superfície...
- Reg: qualitat de l'aigua, freqüència, volum.
- Rotació: formes, cicles...
- Control i lluita contra les plagues: els mètodes de control culturals, biològics, genètics i biotecnològics seran prioritaris a la lluita química. Els tractaments químics hauran de respondre a una estimació poblacional de la plaga o malaltia. Només s'empraran quan hi hagi justificació i, a més, per absència d'altra alternativa eficaç aplicable. Es demana un control integrat. S'inclouen especificacions per herbicides, insecticides, fungicides, acaricides...
- Recollecció; formes i èpoques.
- Aixecament del cultiu: tractament dels residus...
- Postcollita: transport, patologies, conservació...
- Conservació de l'entorn: condicions de protecció, residus plàstics, residus d'envasos.
- Quadern d'explotació: obligació de dur un quadern d'explotació amb les anotacions i els registres que s'hi han de fer.

En molts d'apartats s'estableixen unes normes d'obligat compliment, unes recomanades o desaconsellades, segons el cas, i unes altres prohibides que faciliten la regulació del procés. A mode d'exemple es mostren algunes de les normes, per a dos dels productes regulats actualment a la nostra Comunitat.

	Pebrer	Patata
Normes/accions obligatoris	<p>Arrancar amb la mateixa cabellera radicular.</p> <p>Mantenir la parcel·la neta al manco 4 setmanes abans de la plantació.</p> <p>Rotacions llargues de més de 3 cicles a l'aire lliure.</p>	<p>Per a plantacions primerenques i de mitjana estació, s'utilitzaran patates de llavor certificada.</p>

	En hivernacles no està permesa la utilització d'herbicides.	
Normes/accions recomanades	Calçar després del segon reg. Evitar regar en excés durant la floració. Entutorat. No rotar amb solanàcies i cucurbitàcies.	Separació entre solcs 0,6 m. Distància entre plantes 0,2 m. L'amoníac serà en forma amoniacal. Addicionar matèria orgànica fins a arribar a un nivell mínim de l'1,5% als primers 25 cm. Recs de matinada freqüents i poc abundants.
Normes/accions prohibides	Densitats superiors a 2,2 plantes/m ² a l'aire llibre i 3,3 plantes/m ² en hivernacle. Presència de restes de poda a la parcel·la. Regar en hores de màximes temperatures. Utilitzar productes químics no especificats en el corresponent annex de control de plagues i malalties.	Tractament fungicides per immersió als tubèrculs de sembra. Regar amb aigües sense analitzar. Cultivar patata tardana després de primerenca i viceversa.

Actualment l'agricultura integrada està en una fase de creació de normativa i de coneixement per part dels possibles interessats. Existeix normativa parcialment desplegada a distintes Comunitats Autònomes, tot i que aquesta legislació és molt recent i encara incompleta.

El Consell Regulador es creà l'any 1997 a la vegada que s'instaurava la Denominació D'Agricultura Integrada. S'han regulat els cultius de patata, tomàtiga, pebre i ametlla i a curt termini se publicaran les normes de regulació d'altres, com és el cas dels cítrics, cereals, etc.

CONCLUSIONS

És cert que actualment aquest tipus d'agricultura i ramaderia sostenible es situa en uns valors baixos respecte al total de producció i de consum però en pocs anys és previsible que aquesta situació canviï notòriament i es produeixi un augment substancial tant en termes absoluts com relatius.

La venda dels productes obtinguts mitjançant una agricultura sostenible (Ecològica i Integrada) espanyols encara es destina fonamentalment al mercat exterior, i algunes comunitats hi destinen el 90%. Es pot dir, per tant, que la conscienciació del productor va un parell d'anys per davant que la del consumidor. És fonamental, en aquest sentit, donar a conèixer les avantatges dels productes ecològics respecte a la salut i a la protecció del medi ambient. Les línies d'actuació per aconseguir un canvi en el comportament del consumidor haurien de ser:

- Obtenir una oferta diferenciada de productes.

- Garantir que els productes certificats compleixen els requisits, mitjançant els controls adequats. Garantir el compliment de les normes.
- Garantir la qualitat del producte i les seves característiques organolèptiques. En nom d'una sostenibilitat no és pot pretendre ofertar productes amb característiques no desitjades.
- Millorar la distribució, augmentant els punts de venda i garantir la regularitat de la distribució: Grans superfícies, tendes especialitzades, fires i mercats, associacions i cooperatives de productors i de consumidors.
- Tenir una política de preus racional. Els productes poden tenir un sobrecost, per les restriccions imposades a l'hora de la producció, però aquest no pot ser desproporcionat ni abusiu.
- Realitzar campanyes de conscienciació: als mercats, fires, mitjans de comunicació, escoles.

Agricultura ecològica i integrada tenen punts en comú, però, òbviament també presenten diferències respecte al nivell d'exigència i tolerància de les normes. Es tracta d'informar adientment als consumidors perquè puguin optar per la que consideren la millor opció.

No és factible, a hores d'ara, que l'agricultura ecològica pugui substituir en termes quantitatius a l'agricultura convencional. En canvi, és més fàcil i més ràpida la seva substitució per l'agricultura integrada, precisament perquè no és tan restrictiva. Ara bé, seria negatiu que l'agricultura integrada eliminàs l'expansió de l'ecològica. El seu paper, pel bé del medi ambient i de la salut és que vagi ocupant l'espai de l'agricultura intensiva.

Les condicions geogràfiques, el petit tamany i el caràcter familiar de les explotacions fa el futur d'ambdues sigui espectacularment favorable a les nostres illes.

Comunicacions personals

Acrich, Raquel. Denominació Genèrica Agricultura Integrada de les Illes Balears
Adrover Guillem. Agroilla (Mallorca)
Allés, Antònia. Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria. CAIB
Ballester, Onofre. Avícola Ballester (Mallorca)
Bonet, Joan. Vins Sa Cova (Eivissa)
Burguera, Jaume. Formatges Burguera (Mallorca)
Cabrera, Manuel. Mariscador d'escopinyes gravades. (Menorca)
Calafat, Aina. Consell Balear de la Producció Agrària Ecològica de les Balears
Cardona, Bernat. Associació menorquina d'apicultors. (Menorca)
Carretero, José. CRDO Binissalem-Mallorca
Casals, Jerònima. Hort de sant Patrici (Menorca)
Coll, Antoni. PIEMA (Mallorca)
Coll, Antoni. Ajuntament de Lloret. Mallorca
Costa, Antoni. Bodega Ca'n Mayno i Bodega Ca'n Rich (Eivissa)
Det, Josep. Tafona Ca'n Det (Mallorca)
Dueñas, Juan. Mercapalma (Mallorca)
Durà, Antoni. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Febrer Pons, Joan. Carnisseries i Menjars Febrer (Menorca)
Feliu, Miquel. CRDO Pla i Llevant (Mallorca)
Galmés i Ferrer, Arnau. CRDO Pla i Llevant (Mallorca)
Fernández, Gustau. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Ferrà, Joan Lluís. Can Caus, Centre Artesanal. (Eivissa)
Ferrer, Fernando. Licors Aniseta (Eivissa)
Ferrer, Josep. Viticultor. Formentera
Ferrer, Bartolomé. Viticultor. Formentera
Florit Salvador. Consell Insular de Menorca
Frau Miquel Angel. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Fruites i Hortalisses Reynes. Menorca
Gomis, Xavier. Formatges Piris
Grau, Antoni. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Gual, Bartomeu. Apicultor. Associació de la defensa de l'abella autòctona mallorquina.
Jaume, Jaime. Institut de Biologia Animal de Balears SA (IBABSA)
Jiménez, Josep. Pastisseria ALA-D'OR. Alaior
López, Jose M^a. Embotits Luna (Menorca)
López, Piedad. CRDO *Mahón-Menorca*
Lucas, Antoni Miquel. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Magraner, Josep. Associació de Forners i Pastissers de Balears
Mairata, Mateu. Dialma, SA (Mallorca)
Marí, Bartolomé. Destilerias Marí Mayans (Eivissa)
Mariano, Crispin. Vitivinicultor (Menorca)
Martorell, Antoni. Cooperativa Agrícola de Porreres (Mallorca)
Massanet, Joan. Apicultor. (Mallorca)
Matas, Lluçia. Institut d'Innovació Empresarial de les Illes Balears (IDI)
Moll, Joan. Fruita Bona (Mallorca)
Mora, Xavier. Xoriguer. Menorca
Mora, Esperança. Cooperativa Agrícola de Porreres (Mallorca)

Mora, Joan. Enòleg (Mallorca)
Munar, Immaculada. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Munar, Josep Lluís. Embotits Munar (Mallorca)
Muñoz, Miguel. Formatges Ballester (Mallorca)
Natta, Josep. Bodegas Tunel (Mallorca)
Oliver, Gabriel. Consell Balear de la Producció Agrària Ecològica de les Balears
Oliver, Josep. Cooperativa de Sòller (Mallorca)
Patisserie Can Vadell (Eivissa)
Peinado, Antonio. Associació d'apicultors d'Eivissa
Piris, José P. Formatges Piris (Mallorca)
Planells Vicenç. Enginyer Agrònom. Eivissa
Pons, Bernat. Xocolates La Tropical. Menorca.
Pourtau, M^a José. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Quetglas, Pere. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Quintana, Llorenç. Licors Bini Arbolla. Menorca
Rallo, Joan. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Ribas, Miquel. Ajuntament de Formentera
Riera Ripoll, Juan. Restaurant Can Alfredo (Eivissa)
Riera, Francesc. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB
Rodríguez, Lucio. Formatges Grimalt (Mallorca)
Roldos, Javier. Conselleria d'Agricultura i Pesca . CAIB
Rosselló, Joan. S'Espelt (Mallorca)
Rovira, Joan. PIEMA (Mallorca)
Sales, Cristina. CRDE Sobrassada de Mallorca
Sansó, Mateu. Olis Dauro (Mallorca)
Sastre, Ricardo. PIEMA (Mallorca)
Serra, Joan. Patates Viuda Serra. (Mallorca)
Soler, Guillem. Fotògraf. (Mallorca)
Torres, Antònia. CRDE Sobrassada de Mallorca
Torres, Júlia. Consell Insular d'Eivissa i Formentera
Vaquer, Rafel. Institut d'Innovació Empresarial de les Illes Balears (IDI)
Vidal, Antoni. Formatges Grimalt (Mallorca)
Villalonga, Jaume. Patisserie "Cas Sucre". (Menorca)
Vives, Miquel. Formatges S'Atalaia (Mallorca)

Agraïments

Els autors del llibre volem agrair la col·laboració de totes les persones abans esmentades per les inestimables aportacions que des del seu coneixement i experiència han fet a aquest llibre. Volem fer extensiu el nostre agraïment a les institucions que han col·laborat mitjançant l'aportació de material, informació i dades en general.

Volem també expressar la nostra satisfacció pel fet que la Consellera hagi impulsat un projecte com aquest per tal de facilitar i afavorir el coneixement dels aliments de les Illes Balears.

Finalment volem agrair molt especialment tot l'ajut rebut per part del Dr Miquel Àngel Frau, director de l'Institut de Qualitat de la Conselleria d'Agricultura i Pesca, per la seva tasca d'assessorament tècnic i pels suggeriments rebuts que han contribuït sens dubte a la millora d'aquesta obra.

Bibliografia

- Alcover, A.M. i F. Moll. (1959): *Diccionari català-valencià-balear*. Vol IX.
- Anguera, B. (1985): *La oveja de raza mallorquina*. Caja de Baleares Sa nostra. Palma.
- ANÒNIM (1979): *Llibre de sent sovi*. Col·lecció el Nostre Clàssics. Edicions Barcino. Barcelona.
- Apicius, C. (1992): *Frutas*. Edicions El Pais Aguilar. Madrid
- Axiduc Lluís Salvador (1984): *Las Baleares (Die Balearen)* Edicions José de Olañeta. Palma.
- Ballester, P (1956): *De Re Cibaria. Cocina-Pastelería- Repostería menorquina*. Imp. Manuel Sintés Rotger. Maó.
- Barcnas, P i altres (1998): «Control de calidad y caracterización sensorial del aceite de oliva virgen», *Alimentación, Equipos y Tecnología*, 43-50.
- Barria, J (1986): *El libro del pan*. Edit. Edhasa. Barcelona
- Barrio, J. i altres (1992): *Alimentació i nutrició*. Edicions Conselleria de Sanitat i Seguretat Social i Universitat de les Illes Balears. Palma.
- Belitz, H.D. i Grosch, W (1988): *Química de los alimentos*. Ed. Acribia. Zaragoza
- Bestard, I. i altres (1993): *Aliments de les Balears*. Ed. Conselleria d'Agricultura i Pesca del Govern Balear. Palma.
- Bestard, I. i altres (1993): *Formatge Mahón*. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació. Palma.
- Buss, D. i altres (1987): *Manual de nutrición*. Edicions Acribia. Zaragoza
- Canut E. i F. Navarro (1992): *Catálogo de quesos de España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Castelló, J (1967): *Bon profit! El libro de la cocina ibicenca*. Impr. ALFA. Palma de Mallorca.
- Conselleria d'Agricultura i altres (2001). *Les Illes a la taula*. Palma.
- Contreras A. I Pinya, A.(2000): *La sobrassada de Mallorca. Cuina i cultura*. Consell de Mallorca. FODESMA: Palma de Mallorca.
- Contreras, A (1986). *La cocina del medievo mallorquín I*. Col·lecció Panorama Balear, núm. 124. Edit. Luis Ripoll. Palma.
- Consejo Oleícola Internacional (2000): *Aceite de Oliva: Calidad de Vida*, Edicions Adicom SL, Madrid.
- Eck, E. (1990): *El queso*. Edicions Omega. Barcelona.
- Ferra i Martorell, M. *La cuina de la Revolució Francesa i les Illes Balears*. Edicions Documenta Balear.
- Fox, P.F. (1987): *Cheese: Chemistry, Physics and Microbiology*. Vol 1. Edicions Elsevier Applied Science. London.
- Frau, M. (1994): *Estudio de la composición química y la microestructura del queso Mahón*. Tesis Doctoral. Universidad de les Illes Balears. Palma.

- Frau, M. (1996): *La Ganadería de Menorca: El vacuno de leche. A) La producción de leche*. Revista de Menorca, 1, 161-180.
- Frau, M. (1996): *La Ganadería de Menorca: El vacuno de leche. B) La comercialización de la leche*. Revista de Menorca, 1, 181-196.
- Frau, M. i L. Tascón (2002): *Contribución a la caracterización química y física del queso de Formentera*. ILE. Abril. 38-42.
- Frau, M. i L. Tascón (2002): *El queso, un producto que puede garantizar la viabilidad del sector en Formentera*. ILE. En/Feb. 85-89.
- Grasselly, C. i P. Crossa-Raynaud (1984): *???????* Ed Mundi-prensa. Madrid
- Graves, T (1998): *Volem pa amb oli*. Edicions J.J. de Olañeta. Palma.
- Holland, B. i altres (1991): *McCance and Widdowson's The Composition of Foods*, 5th edition, Edicions Royal Society of Chemistry, Cambridge.
- I Congrés rural. 15-16-17 novembre 2001. Documents previs dels grups de treball.
- Ibar, L. i B. Juscafresa (1987): *Tomates, pimientos, berenjenas. Cultivo i comercializació*,. Edit. Aedos. Barcelona
- SA NOSTRA. Caixa de Balears (2000): *Informe econòmic i social de les Illes Balears*. Palma.
- Institut Balear d'estadística. (2001): *Les Illes Balears en xifres 2001*. Govern Balear. Palma
- Janer, M i T. Martínez (1998): *Les festes de les Illes*. Edicions Conselleria d'educació, Cultura i esports. Palma.
- Jara, R i B. Rubert (1993): *Oli verge de la Serra de Tramuntana*. Edicions Conselleria d'Agricultura i Pesca. Palma
- Jaume, M (1973): *Llibre de gelats i quemunyars*. Col·lecció Siurell. Edicions Lluís Ripoll. Palma
- Lafuente, L. (1914): *La salsa mayonesa*. Revista de Menorca. IX (VI). Maó
- López, L. (1994): *Contribució al estudi de l'etapa de maduració de la sobrassada de Mallorca*. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de València. València.
- Llull, P. (2001): *Ús dels ultrasons de senyal per a l'avaluació de les característiques texturals i de composició de productes carnis crus curats: aplicació a la sobrassada de Mallorca*. Tesis Doctoral. Universitat de les Illes Balears. Palma.
- Martí, J (1989): *Receptari de cuina del segle XVIII*.Ed. Publicacions de l'Abadia de Montserrat. Barcelona.
- Massutí, E. i S. Vidal (1997): *La llampuga: un mite de la tardor*. Edicions Documenta Balears Col·lecció Menjavents. Palma.
- Massutí, M. (1991): *Els productes de la pesca en els mercats i el consum humà. Política de normalització comercial com a fonament de futur*. Edicions Conselleria d'Agricultura i Pesca. Palma
- Massutí, M. (1991): *Les Illes Balears. Un àrea de pesca individualitzada a la Mediterrània Occidental*. Quadern de Pesca. Edicions Conselleria d'Agricultura i Pesca

Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (2000): *La Alimentación en España*. Edicions Secretaria General de Agricultura Pesca y Alimentación, Madrid.

Molenaar, T. (2000): *Sa cuina tradicional mallorquina*. Edicions Zendrera Zariquiey. Barcelona

Mora, J i M. Palou (1993): *Sobrassada de porc negre*. Conselleria d'Agricultura i Pesca. Palma.

Natta, J (2002): Begudes espirituosas: La absenta. NPQ, núm 408, juny.

Noguera, M. J, (1997): *Menorca a la cuina*. Edicions Red de Comunicación Global, S.L. Palma.

Noguera, M. J. (1998): *Ibiza y Formentera en la cocina. Gastronomía i fiestas de las Islas, pueblo a pueblo*. Edicions Red de Comunicación Global, S.L. Palma.

Palazon, J.I. (1970): *El almendro en Baleares. Variedades* Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas. Madrid.

Pamplona, J (2001): *Alimentos y su poder curativo*. Edicions Safeliz. Madrid.

Payeras L. i J. Falconer (????) *Races autòctones de les Illes Balears*. 1998. Edicions Govern Balear. Palma.

Riera, F. i M. Linde (2001): *El raor i la cirviola. Conèixer per preservar*. Edicions Conselleria d'Agricultura i Pesca. Palma.

Riera, F. i altres (2000): *Peixos de les Balears*. Edicions Conselleria d'Obres Públiques i ordenació del Territori. Palma.

Ripoll, LL. (1990): *Nuestras cosas. Mallorca: memoria reciente*. Edicions Ajuntament de Palma. Palma.

Roca P. i altres, (1994): Informe del projecte: *Caracterització, valoració nutricional i estudi de la importància per a la salut d'alguns aliments tradicionals de la zona 5B de la CAIB*. Universitat Illes Balears. Palma.

Saura, F. i altres (1988): *La almendra*. Ministerio de Agricultura, Pesca i Alimentación. Madrid

Trias, S. (1993): *Antropologia de la cuina mallorquina*. Edicions El Tall. Palma

Trias, S (1994): *La cuina mallorquina de l'arxiduc Lluís salvador*. Edicions R. i J.J. de Olañeta. Palma

Vaquer, O. (1996): *Producció, distribució i consum d'aliments*. La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris: segles V-XVII: XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals. Ed. Maria Barceló Crespí i Antoni Riera Melis. Edicions Institut d'Estudis Baleàrics. Palma

Video: *"El cultiu de la tomàtiga de ramellet a Banyalbufar"*. Realitzador Jaume Vidal. Coordinació Associació cultural d'amics de Banyalbufar. Sa Nostra. Col·lecció cultura popular.

Índex de productes

Absenta
Aigües minerals
Albercocs secs
Albergínia
Amargos
Ametlla
Anfós
Bunyols
Cap roig
Caramells de rovell d'ou
Carquinyols
Carxofa
Círvia
Coca bamba
Coca de cireres
Cocarrois
Confitures i mermelades
Coques de verdures
Crespellines
Crespells
Doblegats
Dolces
Ensaïmada de Mallorca
Escopinyes gravades
Espinagades
Figues
Figues seques
Flaó d'eivissa
Flaó de Formentera
Flaó de Menorca
Formatge de Eivissa
Formatge de Formentera
Formatge de Mallorca
Formatge <i>mahon-menorca</i>
Formatjades
Frigola
Galetes d'oli
Galetes fortes
Gató
Gelats
Gerret
Gin de Menorca
Greixonera de brossat

Herbes de Mallorca
Herbes de Menorca
Herbes eivissenques
Licor de fruites
Llagosta
Llampuga
Llet
Llet d'ametlla
Llet formatjada
Lletuga
Macarrons de Sant Joan
Magdalenes d'ametlla
Maionesa
Mel d'eivissa
Mel de Mallorca
Mel de Menorca
Meló
Meló eriçó
Menjar blanc
Olives
Oranes
Orelletes
Ous
Ovella de Formentera
Ovella eivissenca
Ovella mallorquina
Ovella menorquina
Pa de figa
Pa de pagès
Palo de Mallorca
Panades
Patata
Peix sec de Formentera
Pera
Poma
Pop
Porc mallorquí selecte
Porc negre mallorquí
Porcella de porc negre
Quartos
Rajada
Raor
Robiols
Salsa de Nadal
Sardina

Sindria
Sobrassada de Mallorca
Sospiros de Manacor
Suc de taronja
Tàperes
Taronja
Tomàtiga
Tomàtiga de ramellet
Torrans
Vaca mallorquina
Vaca vermella menorquina,
Vi de la Terra de Formentera
Vi de la Terra d'Eivissa
Vi de la Terra Illa de Menorca
Vi de la Terra Serra de Tramuntana-Costa Nord
Vi de la terra Serra de Tramuntana-Costa Nord.
Vi de Taula de les Balears
Vi do binissalem-mallorca
Vi DO Pla i Llevant
Xereques
Xocolata de neu
Xocolata fort
Oli de Mallorca
Oli d'Eivissa
Oli de Formentera
Sobrassada d'Eivissa
Sobrassada de Menorca
Carn I Xulla de Menorca
Botifarró
Camaiot
Varia
Ventre Farcit d'eivissa
Paté de Mallorca