

BASES PER A LA DEFINICIÓ D'UN SISTEMA DE PESATGE I CLASSIFICACIÓ DE CANALS PORCINES

UNA PROPOSTA DE FUTUR
PER AL SECTOR PORCÍ CATALÀ



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca



BASES PER A LA DEFINICIÓ D'UN

SISTEMA DE PESATGE I CLASSIFICACIÓ


DE CANALS PORCINES

Una proposta de futur per al sector

porcí català

© Generalitat de Catalunya

D.L. 6.283 - 2005

imprès per  **Serveis Gràfics S.L.** Joan Güell, 26, baixos - 08028 Barcelona Tel. 934 90 56 96

Equip de treball

Direcció :

Josep Tarragó Director General IRTA

Coordinació Tècnica i Redacció :

Anna Palli Operacions IRTA

Aspectes Legals :

Xavier Gómez Cap del Servei Jurídic IRTA

Assumpta Palau Advocada en Cap. Assessoria Jurídica DARP

Carles Viñas Assessor Jurídic IRTA

Aspectes Tècnics:

Marina Gispert Centre de Tecnologia de la Carn IRTA

Maria Font Centre de Tecnologia de la Carn IRTA

Col·laboradors:

Eduard Torres Cap del Servei de Ramaderia DARP

Joan Barniol Cap de Servei d'Indústries i Comercialització Agroalimentària DARP

Isabel Gomar Responsable d'Estudis i Comercialització Agroalimentària DARP

Teresa Colell Directora de l'Escola de Capacitació Agrària de l'Empordà DARP

M. Àngels Oliver Cap de la Unitat de Qualitat de la Canal i de la Carn, Centre de Tecnologia de la Carn IRTA

Joan Tibau Director del Centre de Control Porcí IRTA



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca**

ÍNDIX

Presentació del Conseller	9
--	----------

Capítol 1

CAP A UN SISTEMA DE CLASSIFICACIÓ I PESATGE DE CANALS PORCINES	11
---	-----------

1. INTRODUCCIÓ	13
2. JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS	14
2.1. Coordinació del projecte	15
2.2. Abast i denominació	15
2.3. Comitè Tècnic	16
2.4. Comissió Assessora	16

Capítol 2

LA CLASSIFICACIÓ DE LES CANALS PORCINES EN L'ORDENAMENT JURÍDIC COMUNITARI I DE L'ESTAT ESPANYOL	17
---	-----------

1. LA CLASSIFICACIÓ DE CANALS PORCINES EN EL DRET COMUNITARI	19
1.1. Primeres propostes i mesures comunitàries: sistemes subjectius de classificació de la canal	20
1.2. El Reglament (CEE) 3220/84: La introducció d'un model objectiu de classificació de les canals de porc	23
2. PRINCIPIS NORMATIUS	24
3. LA CLASSIFICACIÓ DE LES CANALS PORCINES EN EL DRET ESPANYOL	32
3.1. Model de classificació per a l'Estat espanyol	32
3.2. Mètodes de classificació i fórmules autoritzades a l'Estat espanyol	32
3.3. Marcatge de la canal	33

Capítol 3

CLASSIFICACIÓ DE CANALS PORCINES:

EQUIPS I MÈTODES	35
1. INTRODUCCIÓ.....	37
2. LA CLASSIFICACIÓ DE CANALS	40
2.1. Principis en què es basa la classificació de les canals	43
3. EVOLUCIÓ DELS SISTEMES I EQUIPS DE CLASSIFICACIÓ	44
3.1. Equips autoritzats als diferents països europeus	51
3.2. Equips autoritzats a Espanya	51
4. ESPECEJAMENT, DISSECCIÓ I PERCENTATGE DE MAGRE	58
5. PROCÉS D'APROVACIÓ D'UN EQUIP DE CLASSIFICACIÓ	61
6. SITUACIÓ DE LA CLASSIFICACIÓ A LA UE	63
6.1. Situació a Europa	64
6.2. Situació a Espanya	76
7. SISTEMES DE CLASSIFICACIÓ	80
7.1. Uniporc- Ouest: Model Bretó	83
7.2. BV CBS : Model Holandès	100
7.3. Model Danès	111
7.4. Model Canadenc	119

Capítol 4

CONTROL DELS EQUIPS I MÈTODES DE CLASSIFICACIÓ I PESATGE:

PROGRAMA D'ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT	123
1. INTRODUCCIÓ	125
2. CONTROL DELS EQUIPS DE MESURA DEL PERCENTATGE DE MAGRE	126
2.1. Control diari	126
2.2. Manteniment i calibratge	128
2.3. Control dels operadors	128
3. CONTROL DEL PESATGE	129
3.1. Control del temps de sacrifici i presentació de la canal	130
3.2. Característiques i funcionament de les bàscules	131
3.2.1. Controls reglamentaris	132
3.2.2. Controls diaris	134
3.2.3. Manteniment i Calibratge	134
4. ALTRES CONSIDERACIONS	135

Capítol 5

EL SECTOR PORCÍ A CATALUNYA	137
1. INTRODUCCIÓ	139
2. ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓ	139
2.1. Tipologia de les explotacions i sistema de producció	140
2.2. Règim de tinença	143
3. ESTRUCTURA ECONÒMICA	145
3.1. Preus del sector porcí català	147
3.2. Consum i comerç	149
4. RÈGIM DELS ESCORXADORS	151
5. PRÀCTIQUES ACTUALS ALS ESCORXADORS DE CATALUNYA	155

Apèndix 1

ESTADÍSTIQUES DEL SECTOR PORCÍ (ENQUESTA DARP 2003)	157
- Cens comarcal	158
- Directori d'explotacions classificades per tipus	160
- Distribució del règim de tinença dels porcs	165

Capítol 6

CONSIDERACIONS GENERALS	167
1. INTRODUCCIÓ	169
2. OBJECTIUS DEL SISTEMA DE PESATGE I CLASSIFICACIÓ	170
3. ASPECTES ORGANITZATIUS	171
3. 1. Organisme classificador	171
3. 2. Definició de funcions	173
3. 3. Mitjans tècnics	174
3. 4. Recursos humans	176
3. 5. Abast	179
3. 6. Finançament	180
3. 7. Gestió de la informació	181
3. 8. Programa d'Assegurament de la Qualitat (PAQ)	182
3. 9. Entitat de control	183
3.10. Recerca i desenvolupament	184
4. MARC LEGAL	185
ANNEX I: Normativa europea de Classificació	189
ANNEX II: Estat espanyol	273
ANNEX III: Altres països de la Unió Europea	285
ANNEX IV: Normativa rel·lativa al control meteorològic	409

Presentació



El Govern de la Generalitat, a través del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca que m'honoro a dirigir, té la intenció i voluntat de promoure la implantació a Catalunya d'un Sistema de Pesatge i Classificació de Canals Porcines que, en compliment de la legislació vigent, introdueixi claredat i transparència en les relacions i transaccions entre els agents del sector porcí, el primer subsector agrari en importància social i econòmica del país.

Amb aquesta iniciativa es vol satisfer el compromís que l'actual Govern de la Generalitat va assumir davant de la societat catalana en prendre possessió. Aquest compromís venia a cobrir una necessitat llargament expressada per part del sector productor: el de comptar amb un sistema d'avaluació i classificació de canals objectiu, just i adaptat a la realitat i a les necessitats del nostre sector.

Ha estat la meva voluntat des d'un primer moment que aquest projecte es faci amb la participació del sector i amb el màxim consens possible. Per aquesta raó, vaig decidir crear una Comissió Assessora amb representació de totes les principals organitzacions agràries i associacions sectorials, a través de la qual poguéssim consensuar els trets bàsics que han de definir el sistema de pesatge i classificació. Al mateix temps, vaig encarregar a l'IRTA, per la seva trajectòria i experiència en els temes de classificació de canals porcines, la coordinació dels treballs tècnics d'estudi i definició del projecte.

Avui, en aquest document que el lector té a les seves mans, em plau presentar el treball tècnic que s'ha fet en aquests darrers mesos. La finalitat d'aquest document és la d'aportar els coneixements, les idees i els suggeriments tècnics i organitzatius, que serveixin de base per a la definició i l'acord sobre un model de pesatge i classificació de canals porci-

nes aplicable a casa nostra. Espero doncs que pugui servir com a referent en aquesta matèria i, per tant, que sigui objecte d'anàlisi i estudi per part de tothom interessat en aquestes qüestions. Estic segur que amb els elements tècnics i l'experiència de què disposem, de la qual aquest llibre n'és una bona mostra i sempre comptant amb l'acord i la voluntat de totes les parts implicades, avançarem amb pas ferm cap a la implantació generalitzada a Catalunya d'un sistema modern, eficaç i eficient de pesatge i classificació de canals porcines.

Finalment, desitjo també que els passos que donem a Catalunya en aquest àmbit puguin constituir-se en un element de referència per al conjunt de l'Estat. Des d'aquestes pàgines ofereixo ja la nostra col·laboració i experiència per si des d'altres comunitats autònomes o des de la pròpia Administració General de l'Estat es vol avançar en aquest camí.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping lines that form a stylized, abstract shape. The signature is slanted upwards from left to right.

Antoni Siurana i Zaragoza
Conseller del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca

CAP A UN SISTEMA DE CLASSIFICACIÓ I PESATGE DE CANALS PORCINES

1. INTRODUCCIÓ

2. JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS

2.1. Coordinació del projecte

2.2. Abast i denominació

2.3. Comitè Tècnic

2.4. Comissió Assessora

1. INTRODUCCIÓ

El programa d'actuació del Govern Tripartit de la Generalitat estableix, com un dels seus objectius, la creació dins dels seus primers sis mesos d'actuació, d'un "*Cos de Pesadors i Classificadors de Canals Porcines*" amb la participació de tots els agents del sector.

*Valoració objectiva
de les canals*

Aquest és un objectiu molt ambiciós, que ve a cobrir la necessitat, llargament sentida pels productors catalans, de determinar objectivament la qualitat i les característiques de les canals resultants, per tal que a partir d'aquí se'n pugui fer una adequada valoració econòmica.

La definició i posada en marxa d'una actuació d'aquesta envergadura i transcendència exigeix en primer lloc una anàlisi i uns plantejaments tècnic i financer rigorosos. D'altra banda, és imprescindible comptar amb la màxima implicació i consens final dels estaments representatius del sector ramader i transformador, per tal que el model resultant s'adapti plenament a les seves característiques i necessitats.

Element de dinamització i modernització del sector porcí

Aquesta iniciativa vol constituir també un element de dinamització i modernització del sector porcí a Catalunya, que reporti beneficis al conjunt de la professió i faciliti l'actuació de l'administració per a la seva millora.

Creació d'una plataforma d'entesa i diàleg entre els diferents agents del sector

En compliment d'aquests objectius i en resposta a les exigències de la normativa vigent tant de caire estatal com comunitari sobre classificació de canals porcines, el conseller d'Agricultura Ramaderia i Pesca, Sr. Antoni Siurana, ha impulsat la creació d'una Comissió Assessora, integrada per representants de tots els estaments més directament vinculats o interessats en aquesta qüestió. La Comissió ha d'actuar com a plataforma de

diàleg per assolir l'entesa, encetant així una dinàmica d'autoregulació i corresponsabilització del propi sector, en la línia de les tendències que promou la Unió Europea. Així mateix, també s'ha constituït un Comitè Tècnic, format per especialistes del DARP i l'IRTA, amb la missió de realitzar l'anàlisi i les valoracions tècnica, econòmica, jurídica i organitzativa del model.

La coordinació dels treballs per a l'elaboració del document de base que ha de fer possible l'elaboració de la proposta final ha estat encomanada a l'IRTA, atesa l'experiència contrastada d'aquest institut des de l'any 1988 en l'àmbit de la classificació de canals porcines.

2. JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS

Elaboració d'un document base de referència

La definició, posada en marxa i consolidació d'un sistema de classificació i pesatge de canals porcines s'ha de fer de comú acord entre el DARP i les organitzacions professionals i sectorials. L'objectiu del present estudi és posar a disposició de les parts implicades un element de judici que permeti definir i estructurar un sistema de classificació i pesatge de canals porcines adequat al sector porcí català.

Amb aquesta finalitat, s'ha dut a terme una revisió exhaustiva dels diferents factors condicionants, per tal d'obtenir una visió al més àmplia possible i basada en dades objectives. El resultat d'aquest estudi s'estructura en diferents blocs: el primer, de caire introductor: inclou una descripció de les motivacions i la metodologia de treball establerta; en el segon bloc figura el resultat de la revisió del marc legal aplicable i l'estudi comparatiu dels diferents models normatius comunitaris; el tercer bloc recull la descripció dels materials i els mètodes disponibles per

a la classificació de canals porcines i la revisió dels diferents sistemes de classificació i pesatge de la Unió Europea; el quart bloc descriu les necessitats de control dels equips i mètodes de classificació i pesatge; el cinquè bloc recull una breu anàlisi del sector porcí i transformador a Catalunya, i per últim, el sisè bloc recull les consideracions generals i recomanacions derivades de l'anàlisi realitzada.

2.1. Coordinació del Projecte

El DARP assumeix la responsabilitat de promoure tot el procés de definició del model i elaboració de la proposta per a la seva posterior aprovació. El director general de l'IRTA, Josep Tarragó, ha estat designat pel conseller Antoni Siurana com a Coordinador del Projecte.

2.2. Abast i denominació

Tot i que els sistemes de classificació i pesatge de canals són també necessaris en altres sectors de producció càrnia (oví i boví), s'ha considerat més convenient iniciar el procés en l'àmbit del porcí, perquè la iniciativa parteix d'aquest sector on el grau de sensibilització és major.

Per altra banda, si bé en l'Acord del Govern Tripartit es parla de la creació d'un Cos de Pesadors i Classificadors de Canals Porcines, s'ha considerat oportú denominar la iniciativa com a Sistema de Pesatge i Classificació de Canals Porcines (SIPCAP). D'aquesta manera i sense que això afecti en cap mesura l'esperit de l'acord, es pretén evitar que a priori es pressuposi que el model d'organització a crear hagi de ser necessàriament un cos de tipus funcional.

2.3. Comitè Tècnic

El Coordinador del Projecte ha dirigit els treballs del Comitè Tècnic, integrat per un equip multidisciplinari d'experts del DARP i l'IRTA¹ amb la missió d'elaborar el document que haurà de servir de base per a la creació de la proposta de model. Dins del comitè s'han definit diferents grups de treball especialitats per a cada àrea i s'han dut a terme reunions mensuals de coordinació per a la revisió i anàlisi dels resultats obtinguts per cadascun d'ells.

Les activitats més rellevants dutes a terme pel Comitè Tècnic han estat les visites a d'altres països per conèixer amb profunditat els models de classificació i pesatge que apliquen, a fi de valorar la seva aplicabilitat i establir possibles lligams de col·laboració amb les organitzacions responsables.

2.4. Comissió Assessora

Aquesta comissió està integrada per representants de tot el sector ramader i transformador de Catalunya. La seva missió és la de revisar l'informe tècnic presentat pel comitè tècnic, per tal de consensuar una proposta de model que s'adapti a les necessitats reals del sector porcí a Catalunya.

Els membres integrants de la Comissió són: ANAFRIC, ANCOPORC, ANPROGAPOR, ASAJA, FECAC, FECIC, JARC, PORCAT i UNIÓ DE PAGESOS.

¹J. Tarragó, M. Gispert, M. Font, M.A. Oliver, J. Tibau, X. Gómez, C. Viñas, A. Pallí, A. Palau, E. Torres, I. Gomar, J. Barniol, T. Colell.

LA CLASSIFICACIÓ DE LES CANALS PORCINES EN EL ORDENAMENT JURÍDIC COMUNITARI I DE L'ESTAT ESPANYOL

1. LA CLASSIFICACIÓ DE CANALS PORCINES EN EL DRET COMUNITARI

- 1.1. Primeres propostes i mesures comunitàries: sistemes subjectius de classificació de la canal.
- 1.2. El Reglament (CEE) 3220/84: La introducció d'un model objectiu de classificació de les canals de porc.

2. PRINCIPIS NORMATIUS

3. LA CLASSIFICACIÓ DE LES CANALS PORCINES EN EL DRET ESPANYOL

- 3.1. Model de classificació per a l'Estat espanyol.
- 3.2. Mètodes de classificació i fórmules autoritzades a l'Estat espanyol.
- 3.3. Identificació i marcatge de la canal.

1. LA CLASSIFICACIÓ DE CANALS PORCINES EN EL DRET COMUNITARI

De conformitat amb el que s'estableix en l'article 6 del Reglament (CEE) 3220/89, del Consell, de 13 de novembre de 1984¹, pel qual es determina el model comunitari de classificació de canals de porc, a partir de l'u de gener de 1989, tots els Estats membres estan obligats a classificar les canals porcines d'acord amb un model comunitari basat en el percentatge de carn magra estimat de manera objectiva.

L'establiment progressiu d'un mètode comunitari de classificació de les canals porcines, més o menys uniforme i subjecte a diverses especificitats en funció de les pràctiques comercials de cada Estat membre, fou considerat des dels inicis de la Comunitat Econòmica Europea, com un previ lògic a la constitució d'una organització comuna de mercats en aquest sector de referència. El legislador comunitari era plenament conscient del gran potencial distorsionador que per a l'establiment d'un mercat comú i la lliure circulació representaria el manteniment i la pervivència de diferents mètodes de classificació atesa la seva importància per a la determinació dels preus de les canals. Dues eren, les principals preocupacions: permetre que els operadors econòmics poguéssin realitzar una comparativa de preus entre els mercats representatius i assegurar als productors una valoració justa i equitativa per a les canals de porc. A aquests objectius públics s'hi ha d'afegir un altre igualment important: proveir els mercats i la indústria càrnia de canals de qualitat coneguda.

¹ D.O.C.E., núm. L 301, de 20 de novembre de 1984, pàg. 1-3.

La importància de la consecució d'aquests objectius es reflecteix en la tècnica legislativa emprada pel legislador comunitari en l'àmbit de la implementació de la política agrícola i, en concret, de la classificació de les canals porcines. L'ús del Reglament com a instrument per a regular aquest sectors és prou eloqüent, ja que implica una opció per a la uniformització de legislacions dels Estats membres. El Reglament és obligatori en tots els seus elements i directament aplicable en tots els Estats. Per tant, no deixa un marge de discrecionalitat o d'apreciació als Estats per adaptar les seves respectives legislacions als principis prescrits en la norma comunitària, a diferència de la Directiva, l'objecte de la qual és aproximar o harmonitzar les diferents legislacions nacionals sobre una matèria. De totes formes, tal i com es desprèn de la normativa comunitària i atès que es tracta d'un sector sensible per a molts estats, el legislador va dotar els Reglaments i de les obligacions dimanants d'una certa flexibilitat perquè cada Estat pogués adaptar millor els objectius pretesos per la Comunitat amb les circumstàncies productives i tradicions de cada Estat membre.

1.1. Primeres propostes i mesures comunitàries: sistemes de classificació de la canal subjectius

A finals dels anys cinquanta, principis dels anys setanta, van començar els treballs per a la constitució d'una organització comuna de mercats en els sectors de la carn de porc. La primera mesura legislativa que va aparèixer en aquest sentit fou el Reglament núm.20 del Consell, de 4 d'abril de 1962², pel qual s'estableix

² D.O.C.E. núm. 30 de 20 d'abril de 1962, pàg. 945-952.

de forma gradual una OCM en el sector de la carn de porc. Amb posterioritat, aquest Reglament fou substituït pel Reglament 121/67/CEE³, de 13 de juny de 1967, pel qual s'estableix l'OCM en el sector de la carn de porc, i en el qual es preveu la necessitat d'adoptar un model comunitari de classificació de canals porcines. Amb una diferència d'una setmana es va promulgar, després de diversos anys de treballs en el si de la Comissió, el Reglament núm. 211/67/CEE del Consell, de 27 de juny de 1967, pel qual es determina el model comunitari de classificació de les canals de porc⁴, modificat amb posterioritat pel Reglament (CEE) núm. 2108/70 del Consell, de 20 d'octubre de 1970⁵.

Aquests primers reglaments sobre els mètodes de classificació, presentaven una característica comuna: la concepció de la classificació de les canals com una de les pedres angulars per a la consecució d'un mercat comú en l'àmbit de la carn de porc, i l'opció per sistemes de classificació de caràcter subjectiu basats, sobretot, en la conformació visual de la canal.

Mesures per promoure una millor adaptació de l'oferta a les exigències del mercat

L'OCM del sector de la carn porcina fou reformada pel Reglament (CEE) 2759/75 del Consell, de 29 d'octubre de 1975, pel qual s'estableix l'organització comuna de mercats en el sector de la carn de porcí⁶. L'objectiu d'aquesta mesura comunitària era la d'estabilitzar els mercats i garantir un nivell de vida just per a la població agrícola del sector porcí. Per a la consecució d'aquests objectius, el Reglament preveia adoptar mesures que permetessin una millor adaptació de

³ D.O.C.E. núm. 117 de 19 de juny de 1967, pàg. 2283.

⁴ D.O.C.E. núm. 135 de 30 de juny de 1967, pàg. 2872.

⁵ D.O.C.E. núm. L 234 de 20 d'octubre de 1970, pàg.33.

⁶ D.O.C.E. núm. L 282 d'1 de novembre de 1975, pàg. 1-9.

l'oferta a les exigències del mercat, així com implementar mesures d'intervenció que podien adoptar la forma de compres efectuades pels organismes d'intervenció. Per a assolir aquesta finalitat, era necessari l'establiment d'un preu de base que posés en funcionament les mesures d'intervenció, així com les condicions en les quals s'efectuaria aquesta intervenció. Però, a més, un preu fix també contribuïa a assegurar l'estabilització de les cotitzacions en els mercats.

Elaboració de la relació de mercats representatius i determinació d'un model de classificació de canals de porcí.

En aquest sentit, el paràgraf primer de l'article 4 prescrivia que el preu de base vàlid per a cada campanya⁷ de les carns de l'espècie porcina domèstica d'un qualitat tipus determinada es fixaria de conformitat amb el model comunitari de classificació de canals porcines. Per tal que aquest sistema tingués l'operativitat prevista, el Reglament adreça dos mandats clars al legislador comunitari, i que es manifesten en el paràgraf 5è de l'article 4: elaborar la relació dels mercats representatius⁸ – element clau per a l'establiment d'un preu de base –, i la determinació d'un model de classificació de canals de porcí.

La importància d'aquests pilars de l'OCM queda ben palesa en el fet que el mateix dia de l'adopció del Reglament 2759/75, es va promulgar, amb un número correlatiu al Reglament de la OCM, el Reglament (CEE) 2760/75, del Consell, de 29 d'octubre de 1975, pel qual es determina el model comunitari de classificació de canals de porcí⁹.

⁷ Reglament (CEE) 2761/75 del Consell, de 29 d'octubre de 1975, fixant, pour la période du 1er août 1975 au 31 octobre 1976, le prix de base et la qualité type du porc abattu -No existeix versió espanyola -

⁸ Annex del Reglament (CEE) núm. 2762/75 del Consell, d'1 de novembre de 1975, pàg.17.

⁹ D.O.C.E núm. L 282 d'1 de novembre 1975, p. 1; la darrera modificació d'aquest Reglament la constitueix el Reglament (CE) no 3290/94 DO L 349 de 31.12.1994, p. 105.

Després de les primeres propostes, que de forma embrionària havien definit els mètodes de classificació de les canals, el Reglament de 1975 incorpora nous elements per a la presentació i la classificació de les canals porcines i que suposen una clara evolució del model anterior. Malgrat mantenir el model de classificació subjectiva com a element bàsic de la classificació, el Reglament introdueix nous criteris a la conformació visual de la canal. Aquests criteris, són principalment, el desenvolupament muscular, l'espessor del greix a la línia mitjana de la canal partida i els intervals de pes. De totes formes, aquesta fórmula adoptada pel Reglament responia a les pràctiques exercides per la majoria d'escorxadors i sales d'espejament dels principals mercats de referència dels Estats membres.

1.2. El Reglament (CEE) 3220/84: La introducció d'un model objectiu de classificació de les canals de porc.

Els estudis de la Comissió sobre l'execució del Reglament 2760/75 en els diferents Estats membres van posar de manifest que tot i que l'avaluació subjectiva del desenvolupament muscular en les parts principals de la canal pot donar lloc a una avaluació justa del seu valor, aquest mateix element subjectiu també pot incórrer en diferències considerables en l'avaluació i que, en conseqüència, calia introduir un mètode de classificació objectiu basat en el percentatge de carn magra.

Garantir un pagament just als productors i contribuir a la transparència del mercat

Fruit d'aquestes reflexions s'adopta el Reglament (CEE) 3220/84, del Consell, de 13 de novembre de 1984, modificat per darrer cop pel Reglament (CE) 3513/93, de 14 de desembre de 1993, pel qual es determina el model comunitari de canals de porcí i pel qual es deroga el Reglament 2760/75. El Reglament parteix de les mateixes premisses que els seus antecessors en la cadena normativa: primer, la necessitat d'establir normes clares que garanteixin una classificació uniforme de les canals de porcí per tal de garantir una renda equitativa als productors en funció del pes i de la composició dels porcs que hagin entrat a l'escorxador i, en segon lloc, que aquesta classificació estigui destinada a contribuir a la transparència del mercat pel que fa al comerç amb les canals de porc.

2. PRINCIPIS NORMATIUS

La principal innovació del Reglament rau en el fet que el valor de la canal s'ha de determinar pel contingut de carn magra en relació al seu pes. Aquesta avaluació del contingut de carn magra s'ha de considerar de forma objectiva d'una o diverses parts anatòmiques de la canal de porc, sense excloure la possible utilització de criteris correctius complementaris per a determinar el valor comercial d'aquesta. Igualment, el Reglament defineix una presentació tipus de la canal per assegurar la comparació dels resultats de l'avaluació. Els principis normatius del Reglament es resumeixen en els següents:

a) Obligació d'utilitzar el mètode de classificació de canals per part de tots els escorxadors

Obligatorietat de la classificació de les canals porcines

El Reglament, que va entrar en vigor l'u de gener de 1985, estableix en el seu article primer l'obligatorietat del mètode de classificació amb exclusió dels porcs utilitzats per a la reproducció. No obstant això, permet que els Estats membres no adoptin com a obligatori aquest model de classificació per aquells escorxadors que no sacrificin més de 200 porcs per setmana de mitjana anual, o per aquells escorxadors que només sacrificin porcs nascuts i engreixats en llurs instal·lacions i que especegin la totalitat de les canals obtingudes.

El Reglament també estableix un règim transitori per a la seva aplicació, que va expirar el 31 de gener de 1988, en el qual es permetia que certs Estats seguisin aplicant el mètode de classificació prescrit en el Reglament 2760/75 considerant la diversitat d'estructura dels escorxadors i de les diferències existents en les seves pràctiques.

b) Presentació estàndard de la canal

Definició d'una presentació estàndard de la canal

Un altre element important que introdueix aquesta disposició és la presentació estàndard de la canal. En l'article 2 del Reglament es defineix la presentació de la canal de porc tipus. Aquesta presentació tipus ha estat modificada pel Reglament (CE) núm. 3513/93 del Consell, de 14 de desembre de 1993, pel qual es modifica el Reglament 3220/84 i es determina el model comunitari de classificació de les canals de porc. El motiu de la modificació es va justificar en un estudi de la Comissió en el qual es revelava que, en diversos Estats membres, les canals de porc comer-

cialitzades no s'ajustaven a la presentació prescrita pel Reglament 3220/84 en allò que fa referència al greix pèlvico-renal, els ronyons i el diafragma. Aquest ús diferenciat provocava divergències entre els Estats en el càlcul del contingut de carn magra, amb la qual cosa s'impossibilitava una aplicació uniforme del model prescrit pel Reglament així com la comparació dels resultats.

Malgrat tot, també s'introdueixen certs elements de flexibilitat autoritzant als Estats membres a preveure una presentació diferent de les canals porcines quan la pràctica comercial normalment seguida en llurs territoris s'aparti de la presentació tipus definida amb anterioritat, quan estigui fonamentades en raons tècniques o bé, tal i com estableix la modificació introduïda pel Reglament 3513/93, quan es retiri de forma uniforme la pell de les canals de porc¹⁰.

El Reglament 2967/85 (CEE) del Consell de 25 d'octubre de 1985¹¹, estableix les modalitats d'aplicació del model comunitari prescrit pel Reglament 3220/84, i determina com s'han de pesar, especejar, els mètodes d'estimació de contingut de magre i els marges de tolerància de les canals de porc.

¹⁰ D.O.C.E. núm. L 320 de 22 de desembre de 1993 pàg. 5 – 6. Aquest Reglament defineix la canal en els termes següents: « 1. A efectos del presente Reglamento, se entenderá por « canal de cerdo » el cuerpo de un cerdo sacrificado, sangrado y eviscerado, entero o partido por la mitad, sin lengua, cerdas, pezuñas, órganos genitales, manteca, riñones ni diafragma.

En lo que se refiere a los cerdos sacrificados en su territorio, los Estados miembros podrán ser autorizados a prever una presentación diferente de las canales de cerdo, en caso de reunir una de las siguientes condiciones:

- cuando la práctica comercial normalmente seguida en su territorio se aparte de la presentación-tipo definida en el párrafo primero, - cuando exigencias técnicas lo justifiquen, - cuando se retire de forma uniforme la piel de las canales de cerdo. ».

¹¹ D.O.C.E. núm. L 285, de 25 d'octubre de 1985, pàg. 30-40.

c) Utilització de mesures objectives per a predir el contingut en carn magra

La canal s'haurà de pesar en el termini més breu possible després del sacrifici sense que excedeixi de 45 minuts després que el porc hagi estat degollat. El pes de la canal orejada es calcularà aplicant al resultat obtingut un coeficient de transformació que s'adaptarà amb conseqüència si no s'ha pogut respectar el termini prescrit de 45 minuts.

Mètodes de classificació autoritzats, basats en la mesura física d'una o diverses parts anatòmiques de la canal

El contingut de carn magra, obtingut segons el mètode establert pel Reglament en l'apartat 3 de l'article 2, s'avaluarà mitjançant mètodes de classificació autoritzats que, necessàriament, es basaran en la mesura física d'una o diverses parts anatòmiques de la canal i que hauran de respondre a un grau de tolerància màxima d'error segons un estadístic de valoració. Al resultat d'aquesta valoració se li assignarà una classificació determinada segons una taula establerta en l'article 3.

Els mètodes hauran de ser autoritzats per la Comissió Europea a través de la corresponent Decisió individual per a cada Estat i per a cada mètode en concret. Les autoritzacions previstes es concediran d'acord amb el procediment establert en l'article 24 del Reglament 2759/75, és a dir, prèvia aprovació per part del "Comitè de gestió de la carn de porcí"¹².

¹² ALEMANIA: 87/43/CEE: Decisió de la Comissió de 19 de desembre de 1986 "relativa a la autorización de los métodos de clasificación de las canales de cerdo en Alemania en virtud del Reglamento (CEE) núm. 3220/84 del Consejo" Diari Oficial núm. L 017 de 20/01/1987 P. 0038; 89/471/CEE: Decisió de la Comissió, de 14 de juliol de 1989, "relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en la República Federal de Alemania" Diari Oficial núm. L 233 de 10/08/1989 P. 0030 – 0032; 91/88/CEE: Decisió de la Comissió de 4 de febrer de 1991 "por la que se modifica la Decisión 89/471/CEE relativa

a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Alemania"; Diari Oficial núm. L 049 de 22/02/1991 P. 0030 – 0030; 94/459/CE: Decisió de la Comissió de 6 de juliol "de 1994 por la que se modifica la Decisión 89/471/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Alemania" Diari Oficial núm. L 189 de 23/07/1994 p. 0086 – 0086; 97/369/CE: Decisión de la Comisión de 30 de maig de 1997 "por la que se modifica la Decisión 89/471/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Alemania" Diari Oficial núm. L 157 de 14/06/1997 p. 0016 – 0018; 97/546/CE: Decisió de la Comissió de 10 de juliol de 1997 "por la que se modifica la Decisión 89/471/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en la República Federal de Alemania" Diari Oficial núm. L 224 de 14/08/1997 p. 0020 – 0020

ÀUSTRIA: 96/4/CE: Decisió de la Comissió, de 13 de desembre de 1995, "relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en Austria" Diari Oficial núm. L 001 de 03/01/1996 p. 0009 – 0011; 97/813/CE: Decisió de la Comissió de 26 de novembre de 1997 "por la que se modifica la Decisión 96/4/CE relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en Austria" Diari Oficial núm. L 334 de 05/12/1997 p. 0041 – 0042.

BÉLGICA: 93/703/CE: Decisió de la Comissió de 20 de desembre de 1993 "por la que se modifica la Decisión 88/184/CEE relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en Bélgica" Diari Oficial núm. L 328 de 29/12/1993 P. 0057 – 0057; 97/107/CE: Decisió de la Comissió de 16 de gener de 1997 "por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdo en Bélgica" Diari Oficial núm. L 039 de 08/02/1997 p. 0017 - 0019 97/734/CE: Decisió de la Comissió de 15 d'octubre de 1997 "que modifica la Decisión 97/107/CE, por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdo en Bélgica" Diari Oficial núm. L 294 de 28/10/1997 p. 0006 – 0006

DINAMARCA: 92/469/CEE: Decisió de la Comissió, de 2 de setembre de 1992, "relativa a la autorización de métodos de clasificación de canales de cerdo en Dinamarca"

Diari Oficial núm. L 265 de 11/09/1992 p. 0039 – 0042; 94/564/CE: Decisió de la Comissió de 27 de juliol de 1994 por la que se modifica la Decisió 92/469/CEE "relativa a l'autorizació de métodos de clasificación de canales de cerdo en Dinamarca" Diari Oficial núm. L 215 de 20/08/1994 p. 0025 – 0025; 96/551/CE: Decisió de la Comissió de 5 de setembre de 1996 "por la que se modifica por segunda vez la Decisión 92/469/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de canales de cerdo en Dinamarca" Diari Oficial núm. L 236 de 18/09/1996 p. 0049 – 0052; 98/283/CE: Decisió de la Comissió de 8 d'abril de 1998, "por la que se modifica la Decisión 92/469/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de canales de cerdo en Dinamarca", Diari Oficial núm. L 128, de 30 d'abril de 1998, pàg. 68; Decisió de la Comissió de 13 d'octubre de 1999, "por la que se modifica la Decisión 92/469/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de canales de cerdo en Dinamarca", Diari Oficial núm. L 276, de 27 d'oc-

tubre de 1999, pàg. 12.

ESPANYA: 88/479/CEE: Decisió de la Comissió de 25 de juliol de 1988 “relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Espanya” Diario Oficial núm. L 234 de 24/08/1988 p. 0020 - 0023 94/337/CE: Decisió de la Comissió de 26 de maig de 1994 “por la que se modifica la Decisión 88/479/CEE, relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Espanya” Diario Oficial núm. L 150 de 16/06/1994 p. 0035 – 0035; 2001/775/CE: Decisió de la Comissió de 7 de novembre de 2001, “que modifica la Decisión 88/479/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en España”, Diari Oficial núm. L 291 de 8 de novembre de 2001, pàg.50.

FINLANDIA: 96/550/CE: Decisió de la Comissió de 5 de setembre de 1996 “por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdos en Finlandia” Diari Oficial núm. L 236 de 18/09/1996 P. 0047 - 0048

FRANÇA: 97/28/CE: Decisió de la Comissió de 13 de desembre de 1996 “por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdos en Francia” Diari Oficial núm. L 012 de 15/01/1997 p. 0030 - 0032 97/473/CE: Decisió de la Comissió de 10 de juliol de 1997 “por la que se modifica la Decisión 97/28/CE por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdo en Francia” Diari Oficial núm. L 200 de 29/07/1997 p. 0064 - 0064

GRÈCIA: 89/449/CEE: Decisió de la Comissió, de 17 de juliol de 1989, “relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Grecia” Diari Oficial núm. L 214 de 25/07/1989 P. 0017 – 0019.

HOLANDA: 87/131/CEE: Decisió de la Comissió de 26 de gener de 1987 “relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en los Países Bajos” Diari Oficial núm. L 051 de 20/02/1987 P. 0050 – 0051; 92/100/CEE: Decisió de la Comissió de 22 de gener de 1992 “por la que se modifica la Decisión 87/131/CEE relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en los Países Bajos” Diari Oficial núm. L 039 de 15/02/1992 p. 0044 – 0045; 94/566/CE: Decisió de la Comissió de 27 de juliol de 1994 “por la que se modifica la Decisión 87/131/CEE relativa a la autorización de un método de clasificación de canales de cerdo en los Países Bajos” Diari Oficial núm. L 215 de 20/08/1994 p. 0027 – 0027.

IRLANDA: 89/52/CEE: Decisió de la Comissió de 21 de desembre de 1988 “por la que se modifica la Decisión 87/293/CEE por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdo en Irlanda”

Diari Oficial núm. L 020 de 25/01/1989 P. 0033 – 0034; 93/320/CEE: Decisió de la Comissió de 6 de maig de 1993 “por la que se modifica la Decisión 87/293/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Irlanda” Diari Oficial núm. L 123 de 19/05/1993 p. 0034 – 0035; 94/362/CE: Decisió de la Comissió de 20 de juny de 1994 “por la que se modifica la Decisión 87/293/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Irlanda”

Diari Oficial núm. L 159 de 28/06/1994 p. 0061 – 0062; 98/284 Decisió

de la Comissió de 8 d'abril de 1998, "que modifica la Decisió 87/293/CEE por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdo en Irlanda", Diari Oficial núm. 128, de 30/4/1998, pàg.68; 2000/26: Decisió de la Comissió de 21 de desembre de 1999, "que modifica la Decisió 87/293/CEE por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdo en Irlanda", Diari Oficial núm. 9, de 13/1/2000, pàg.29.

ITÀLIA: 89/602/CEE: Decisió de la Comissió de 20 de novembre de 1989 "por la que se modifica la Decisió 89/53/CEE relativa a la autorización de métodos de clasificación de las canales de cerdo en Italia" Diari Oficial núm. L 347 de 28/11/1989 p. 0033 – 0035; 2001/468/CE: Decisió de la Comissió de 8 de juny de 2001, "por la que se aprueban los métodos de clasificación de canales de cerdo autorizados en Italia", Diari Oficial núm. L 163, de 20/6/2001, pàg.30.

LUXEMBURG: 89/51/CEE: Decisió de la Comissió de 21 de desembre de 1988 "relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en el Gran Ducado de Luxemburgo" Diari Oficial núm. L 020 de 25/01/1989 P. 0031 - 0032

PORTUGAL: 93/34/CEE: Decisió de la Comissió, de 16 de desembre de 1992, "por la que se autorizan métodos de clasificación de las canales de cerdo en Portugal" Diari Oficial núm. L 016 de 25/01/1993 P. 0037 – 0038.

REGNE UNIT: 88/234/CEE: Decisió de la Comissió de 3 de març de 1988 "relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en el Reino Unido" Diari Oficial núm. L 105 de 26/04/1988 p. 0015 – 0019; 88/478/CEE: Decisió de la Comissió de 22 de juliol de 1988 "por la que se modifica la Decisió 88/234/CEE relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en el Reino Unido" Diari Oficial núm. L 234 de 24/08/1988 P. 0017 – 0019; 92/557/CEE; Decisió de la Comissió de 19 de novembre de 1992, "por la que se modifica la Decisió 88/234/CEE relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en el Reino Unido" Diari Oficial núm. L 358 de 08/12/1992 p. 0022 - 0023; 93/445/CEE: Decisió de la Comissió de 12 de juliol de 1993 "por la que se modifica la Decisió 88/234/CEE, relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en el Reino Unido" Diari Oficial núm. L 208 de 19/08/1993 p. 0036 – 0037; 94/336/CE: Decisió de la Comissió de 26 de maig de 1994 "por la que se modifica la Decisió 88/234/CEE, relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en el Reino Unido" Diari Oficial núm. L 150 de 16/06/1994 p. 0034 – 0034; 94/567/CE: Decisió de la Comissió de 27 de juliol de 1994 "por la que se modifica la Decisió 88/234/CEE relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en el Reino Unido" Diari Oficial núm. L 215 de 20/08/1994 p. 0028 – 0030; 2003/759/CE: Decisió de la Comissió de 20 d'octubre de 2003, "que modifica la Decisió 88/234/CEE relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en el Reino Unido" Diari Oficial núm. L 271 de 20/10/2003, pàg.24; 2004/370/CE: Decisió de la Comissió de 15 d'abril de 2004 "relativa a la autorización de varios métodos de clasificación de canales de cerdo en el Reino Unido", Diari oficial núm. L 116 de 22/4/2004, pàg.24.

d) Marcatge individual de la canal

Marcatge de les canals segons la seva classificació o percentatge de contingut en carn magra

Després de la classificació, les canals han de ser marcades de conformitat amb la designació de les classes previstes en l'article 3 o segons el percentatge que expressi el contingut avaluat de carn magra, si aquest darrer marcat permet agrupar les canals en les classes previstes. Igualment, es podrà marcar en la canal una indicació relativa al seu pes o altres indicacions que es considerin adients.

En el marcatge de la canal també es preveuen algunes excepcions que els Estats membres podran autoritzar sempre que s'estengui un acta que indiqui necessàriament, per a cada canal, la identificació, el pes en calent i el contingut avaluat de carn magra.

Amb aquesta mesura, el legislador comunitari pretén incentivar als productors que inverteixin en la producció de canals més magres que, en termes generals, representaran un major marge comercial per a la indústria en el moment del seu especejament¹³.

SUÈCIA: 97/370/CE: Decisión de la Comisión de 30 de mayo de 1997 relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en Suecia (El texto en lengua sueca es el único auténtico) Diario Oficial núm. L 157 de 14/06/1997 p. 0019 – 0020; : 1999/381/CE: Decisión de la Comisión de 25 de mayo de 1999, "por la que se modifica la Decisión 97/370/CE relativa a la autorización de un método de clasificación de las canales de cerdo en Suecia", Diari oficial núm. L 145 de 10/6/1999, pàg.37.

REPÚBLICA TXECA 2005/1/CE: Decisión de la Comisión de 27 de diciembre de 2004 por la que se autorizan varios métodos de clasificación de canales de cerdo en la república checa. Diario Oficial núm. L 118 de 4/01/2005.

¹³ GISPERT, M, DIESTRE, A., 2000. *Consideraciones sobre la clasificación de canales porcinos en España*, IRTA.

Eurocarne;83: 55-62

3. LA CLASSIFICACIÓ DE LES CANALS PORCINES EN EL DRET ESPANYOL

Per l'Ordre del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentación de 21 de desembre de 1988 per la que es determina la graella de classificació de canals de porc, es van adoptar a l'Estat espanyol les mesures d'execució del Reglament 3220/84 com a conseqüència de la seva adhesió a les Comunitats europees. Aquestes mesures consisteixen bàsicament en adaptar el model de classificació espanyol al qual estableix la Comunitat i autoritzar l'ús dels mètodes objectius de classificació i establir les fórmules aplicables a cadascun d'ells.

3.1. Model de classificació per a l'Estat espanyol

L'OM del 1988 estableix que a partir de l'1 de gener de 1989 serà obligatori classificar les canals de conformitat amb el Reglament 3220/84, i segons les especificacions de presentació de la canal i sistema de pesatge establert per l'OM en els articles 2 a 4.

3.2. Mètodes de classificació i fórmules autoritzades a l'Estat espanyol

L'article 6 de la OM de 1988 autoritza la utilització a l'estat espanyol de 3 mètodes de classificació de canals porcines. Aquests mètodes, juntament amb una presentació diferent de la canal de conformitat amb l'article 2 del Reglament 3220/84¹⁴ foren sotme-

¹⁴ L'OM estableix que en la presentació de la canal abans de la pesada se li separarà els ronyons, el greix pèlvic i renal i les mans.

sos a la preceptiva autorització de la Comissió – previ dictamen del Comitè de Gestió de Carn Porcina- que s'aprovaren per la Decisió 88/479/CEE de la Comissió, de 25 de juliol de 1988, relativa a l'autorització de mètodes de classificació de les canals de porc a Espanya¹⁵.

Amb posterioritat, la Comissió ha autoritzat a Espanya a utilitzar dues noves fórmules per a calcular el contingut de carn magra de les canals. Una d'elles és la modificació de la fórmula de classificació que ja existeix i l'altre és la introducció d'un nou mètode de classificació autoritzat i la seva fórmula corresponent (Decisions de la Comissió 94/337/CE, de 26 de maig de 1994¹⁶, i 2001/775/CE, de 7 de novembre de 2001, per les quals es modifica la Decisió 88/479/CEE¹⁷.

3.3. Marcatge de la canal

L'article 5 de l'OM eximia, durant els dos primers anys des de l'aprovació d'aquesta, a procedir amb el marcatge de les canals amb la lletra corresponent del seu contingut magra, sempre que es conservés durant quatre setmanes els llistats corresponents i que permetessin establir la identificació de la canal, el pes en calent i l'estimació en carn magra sense cap mena de dubte, de conformitat amb el que es disposava en el Reglament 3220/84.

¹⁵ Diari Oficial núm. L 234 de 24/08/1988 p. 0020 - 0023.

¹⁶ Diari Oficial núm. L 150 de 16/06/1994 p. 0035 - 0035.

¹⁷ Diari Oficial núm. L 291 de 08/11/2001 p. 0050 - 0051.

Aquesta disposició fou prorrogada pel Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació per l'OM de 18 de març de 1991 "por la que se prorroga la no obligatoriedad del mercado de las canales de cerdo"¹⁸, per l'any 1991. Aquesta pròrroga s'estengué a l'any 1992 a tenor de l'OM de 16 de gener de 1992, sobre "prórroga del sistema establecido para la clasificación de canales de cerdo"¹⁹. Al no existir cap altra pròrroga sobre el sistema de marcatge, es considera que des de gener de 1993 s'aplica el mecanisme establert per l'article 4 del Reglament 3220/84.

¹⁸ B.O.E. núm. 74 de 27 de març de 1991.

¹⁹ B.O.E. núm. 26 de 30 de gener de 1992.

CLASSIFICACIÓ DE CANALS PORCINES: EQUIPS I MÈTODES

1. INTRODUCCIÓ
2. LA CLASSIFICACIÓ DE CANALS
 - 2.1. Principis en què es basa la classificació de les canals
3. EVOLUCIÓ DELS SISTEMES I EQUIPS DE CLASSIFICACIÓ
 - 3.1. Equips autoritzats als diferents països europeus
 - 3.2. Equips autoritzats a Espanya
4. ESPECEJAMENT, DISSECCIÓ I PERCENTATGE DE MAGRE
5. PROCÉS D'APROVACIÓ D'UN EQUIP DE CLASSIFICACIÓ
6. SITUACIÓ DE LA CLASIFICACIÓ A LA UE
 - 6.1. Situació a Europa
 - 6.2. Situació a Espanya
7. SISTEMES DE CLASSIFICACIÓ
 - 7.1. Uniporc- Oest: Model Bretó
 - 7.2. BV CBS : Model Holandès
 - 7.3. Model Danès
 - 7.4. Model Canadenc

1. INTRODUCCIÓ

La producció porcina ha experimentat un notable augment al llarg de les últimes dècades. L'any 2004¹ es sacrificaren, entre tots els països productors a nivell mundial, més de 1,26 bilions de porcs i la producció total aproximada fou de 89 milions de tones de carn. Més del 50% d'aquests porcs van créixer, es sacrificaren i es varen consumir principalment a la Xina. Altres països i zones amb elevada producció són els Estats Units, Amèrica del Sud, EU-15, Europa Central i de l'Est i Rússia. Els majors importadors de carn de porc són el Japó, Rússia, els Estats Units i Hong-Kong, mentre que els grans exportadors són els Estats Units, el Canadà, EU-15 i Taiwan.

Durant l'any 2004 la producció porcina en els països d'EU-15 es va elevar a 205 milions de porcs. Si s'inclouen els països d'EU-25, aquesta producció s'eleva a 246 milions de porcs que representarien, aproximadament, 21 milions de tones de carn de porc, la majoria de les quals es destinen al mercat domèstic europeu. El major país europeu productor de carn de porc és Alemanya, amb a prop de 45 milions de porcs sacrificats per any, seguit per Espanya, França, Dinamarca i els Països Baixos.

La producció de carn de porc a Europa està basada en encreuaments dintre dels quals s'utilitzen com a femelles animals híbrids que s'encreuen amb mascles de Hampshire, Duroc, Pietrain, línies sintètiques o retrocreuaments amb mascles "blancs". En tots els països europeus, excepte a Irlanda, el Regne Unit i Espanya, es produeixen bàsicament mascles castrats.

¹ FAOSTAT última actualització accessible febrer 2004.

En la majoria dels països, l'objectiu de la producció és incrementar la quantitat de magra i millorar la qualitat de la carn. El pes mitjà de la canal (presentació d'acord amb les normes europees) és menor de 95 kg en tots els països excepte a Itàlia, en el qual es produeixen porcs pesats d'aproximadament 150 kg canal. El contingut mitjà en magre de les canals és proper al 60% en alguns països però inferior en la majoria, essent les canals més magres les que procedeixen d'animals en què la raça Pietrain s'utilitza com a mascle terminal.

*Increment de la
quantitat de magra i
millora de la qualitat
de la carn*



El criteri que s'ha utilitzat usualment per regular les transaccions entre productors i industrials de la carn és el rendiment carnisser de les canals, és a dir, el contingut de carn magra d'aquestes, expressat generalment com un percentatge de carn magra. Això ha comportat la incorporació de diverses tecnologies, capaces d'estimar en la línia de sacrifici aquest criteri de qualitat de la canal. Al començament, aquest factor s'estimava en base a mesures subjectives, passant posteriorment per mesures objectives però sense captura automàtica de la informació, fins arribar als sistemes actuals de classificació de les canals porcines utilitzant equips amb captura automàtica de la informació (explicació detallada al punt 3, Evolució dels sistemes i equips de classificació).

En molts països de la UE, el sistema de classificació de les canals porcines s'ha vingut utilitzant com un mecanisme de regulació dels preus entre productors i industrials. A causa d'això, els estats membres han d'aplicar un sistema de classificació unificat, aprovat per la Comissió Europea, que estimi el percentatge de magre de cadascun dels porcs que es sacrifiquen. D'aquesta manera, l'Administració s'assegura que el preu sigui just i a la vegada obté una informació objec-

tiva dels preus en els mercats representatius que li permet aplicar mesures d'ajuda (emmagatzematge privat i restitucions a les exportacions) quan aquests estan per sota dels costos productius.



El percentatge de magre com a criteri de qualitat

El percentatge de magre s'ha escollit com a criteri de qualitat perquè està estretament relacionat amb el marge econòmic que es pot obtenir d'una canal durant la seva transformació en els diversos productes del porc. No obstant això, en alguns mercats predominen altres criteris qualitius tant o més que el percentatge de magre de la canal. Així, per exemple, el nostre mercat de productes destinats a llargs processos de cura, penalitza les canals amb un elevat contingut en magre, exigint un mínim grau d'engreixement. Tanmateix, aquestes característiques d'engreixement

també hauran de ser estimades seguint el plantejament científic que discutirem prenent com a referència el sistema de classificació de canals porcines de la UE.

A l'igual que en qualsevol mètode *on-line* aplicat a una cadena productiva, la precisió en les estimacions del percentatge de magre de les canals és un requisit fonamental que ha de complir cadascun dels nous sistemes que siguin adoptats. Primerament, s'ha d'estandarditzar el mètode de referència per obtenir el percentatge de magre de la canal, que serà la base sobre la qual es calibraran tots els equips. També cal tenir en compte el procés de selecció de la mostra de canals sobre el qual es realitzen els càlculs per a conèixer la fiabilitat dels nous desenvolupaments, així com els procediments estadístics necessaris per a saber l'exactitud de les previsions que fan els equips de mesura.

2. LA CLASSIFICACIÓ DE CANALS

La classificació com a mecanisme de regulació de les transaccions comercials

La classificació de les canals ha estat promoguda per les diferents administracions europees (Reglament (CEE) 3220/84) com un element que permeti regular les transaccions comercials entre el sector productor i el sector de la indústria càrnia, dins d'una organització comuna de mercats del sector de la carn de porcí. En aquest context, es considera necessari establir unes normes generals que garanteixin una classificació uniforme de les canals, especialment per poder garantir un pagament equitatiu als productors i per a contribuir a la transparència del mercat, pel que fa al comerç de canals de porc.

El criteri utilitzat per a classificar les canals ha estat el contingut (percentatge) en carn magra de la canal obtingut a partir de mesures objectives d'una o de diverses parts anatòmiques de la canal de porc. Aquest criteri determina en gran mesura el rendiment que es pot obtenir arran d'un especejament comercial. Les modalitats d'aplicació es descriuen en el Reglament (CEE) 2967/85 (modificat pel Reglament (CE) 3127/94), on es defineixen els criteris estadístics que han d'acomplir els mètodes de classificació, així com la fórmula oficial pel càlcul del percentatge de magre de referència a la canal.

Mesura objectiva del percentatge de magre i classificació de les canals per categories

A partir de la determinació del percentatge de carn magra amb mètodes d'estimació objectiva, es classifiquen les canals en les categories comercials SEUROP (fig.1). És molt important que les canals d'una classe determinada tinguin el mateix contingut en carn magra estimat en tots els mercats de la Unió Europea.

Presentació i pesatge de les canals estandaritzat

Així mateix, també s'ha considerat important definir exactament la presentació i les condicions de pesatge de les canals, per tal de poder garantir la comparativitat dels resultats de l'avaluació, i preveure el seu marcatge segons el contingut de carn magra per a la seva comercialització.

Percentatge de magre	Classe comercial
60 i més	S
55 fins a menys de 60	E
50 fins a menys de 55	U
45 fins a menys de 50	R
40 fins a menys de 45	O
menys de 40	P



Figura 1. Classes comercials SEUROP.

2.1. PRINCIPIS EN QUÈ ES BASA LA CLASSIFICACIÓ DE LES CANALS

1.- Obligatorietat

Des de l'1 de gener de 1989 és d'obligat compliment la classificació de les canals.

Queden exclosos d'aquesta aplicació:

- Els animals que hagin servit per a reproducció
- Els animals de raça Ibèrica i els seus encreuaments
- Els escorxadors que sacrificuin una mitjana anual setmanal inferior a 200 porcs.
- Els escorxadors que únicament sacrificuin animals nascuts i engreixats a les seves pròpies instal·lacions i que especegin la totalitat de les canals obtingudes.

2.- Presentació estàndard de la canal

S'entén per canal "el cos d'un porc sacrificat, dessagnat i eviscerat, sencer o partit per la meitat, sense llengua, pèls, ungles, òrgans genitals, greix pelvico-renal, ronyons ni diafragma" (Reglament CEE núm. 3220/84 modificat pel Reglament (CE) núm. 3513/93). Aquesta presentació es pot canviar si el país obté l'autorització i pot demanar-la quan la pràctica comercial normalment seguida s'aparti de la presentació abans definida.

No es pot retirar cap teixit de la canal abans del pesatge, la classificació ni la identificació d'aquesta.

3.- Marcatge de la canal

Immediatament després de la classificació les canals, s'han d'identificar "segons la nomenclatura SEUROP o segons el seu percentatge de magre". Es poden marcar

també amb altres paràmetres que es considerin adequats. Art. 4. Si existeix una acta en què hi ha específicament el pes, el contingut en magra i la identificació de la canal i es guarda durant 4 setmanes, es pot optar per no marcar la canal sempre que no es comercialitzi en un altre país membre.

4.- Utilització de mesures objectives per a predir el contingut en magre de la canal

El contingut en carn magra només es podrà mesurar amb equips autoritzats i que hagin estat estadísticament aprovats pel "Pig Meat Management Comitee" (PMMC) – DG VI Brussel·les, tal com s'explica més endavant (punt 5, Procés d'aprovació d'un equip de classificació).

3. EVOLUCIÓ DELS SISTEMES I EQUIPS DE CLASSIFICACIÓ

Millores en la predicció del percentatge de magra

L'evolució de les diferents tecnologies per a predir el percentatge de magre en els sistemes de classificació de canals s'ha encaminat en la recerca de noves tècniques que millorin la predicció d'aquest percentatge. En un principi i durant molt temps, l'apreciació visual de les canals va ser el mètode utilitzat per estimar el valor d'una canal. Lògicament, la subjectivitat que impliquen aquestes apreciacions va fer que quedessin obsoletes en la majoria dels mercats.

Posteriorment, es van utilitzar mesures dels espessors de greix subcutani en la línia mitjana de la canal utilitzant una regleta, després de ser dividides en dues meitats. Diversos estudis indicaren que les imprecisions

pròpies de la divisió de les canals en les dues meitats representaven una font d'error important de les estimacions del percentatge de magre de la canal (Diestre i Kempster, 1985)². No obstant això, encara es segueixen utilitzant mesures en la línia mitjana dintre de la UE en alguns països en escorxadors de petit volum de sacrifici (mètode ZP).



Figura 2. Mesura en la línia mitjana amb regleta.

Es va observar que les mesures de l'espessor de greix subcutani sobre el llom eren més precises que les efectuades en la línia mitjana. Per aquesta raó, es van començar a utilitzar unes sondes que mesuraven espessors de greix a distàncies fixes de la línia mitjana de la canal. El primer d'aquests desenvolupaments va ser la sonda coneguda com Endoscopi (Intrascopi) que es basa en un simple principi òptic.

Aquests sistemes varen evolucionar cap a equips més precisos i més objectius per determinar els espessors de greix i múscul basats en la reflectància, és a dir, la diferència de color entre el múscul i el greix. Entre aquests els més coneguts són les sondes Fat-O-Meat'er (FOM), Hennessy Grading Probe (HGP),

² Diestre A. i Kempster A. J. 1985: *The estimation of pig carcass composition from different measurements with a special reference to classification and grading*. *Animal production* 41, pàg. 383 - 391.



Figura 3. Hennessy Grading Probe (HGP).

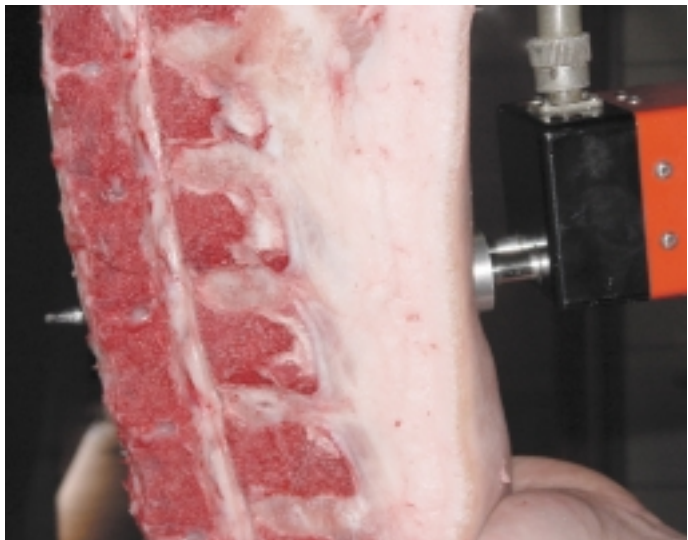


Figura 4. Hennessy Grading Probe (HGP).

Destron i el Capter Gras Maigre (CGM). Les mesures d'aquests equips estan restringides a la regió del llom des de l'espai entre la 3a i la 4a costella comptant a partir de la darrera, fins a l'espai entre la 3a i la 4a vèrtebra lumbar, bàsicament.

Calibratge dels equips segons el tipus de població porcina de cada país

La distància en la qual es realitzen les mesures des de la línia mitjana pot ser de 60 a 80 mm, segons el punt i la tecnologia aplicada. Aquestes sondes penetren en el greix i el múscul del llom i mesuren les profunditats d'ambdós components per la diferència de color entre aquests teixits. Hi ha altres equips basats en les mateixes mesures que utilitzen els ultrasons, amb el consegüent avantatge de no ser invasius per a la canal, per la qual cosa s'hi evita la penetració de la carn (font de contagi) i alhora s'eviten problemes de contaminacions creuades. Alguns d'aquests equips són l'Ultrafom o l'Ultrameter.



Figura 5. ULTRAFOM 300.

Els equips d'última generació obtenen una gran quantitat de mesures de tota la canal, per la qual cosa, a més de la predicció del percentatge de magre de la canal sencera, es poden utilitzar les dades obtingudes per predir el pes i la composició de les diferents peces obtingudes en l'especejament i així optimitzar aquest procés.

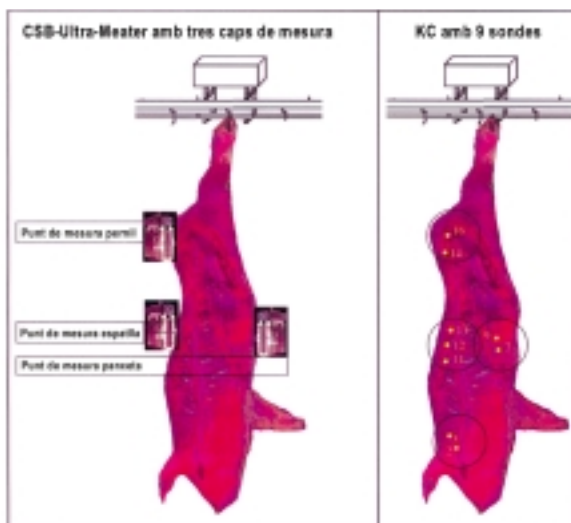


Figura 6. Ultra-Meater (esquerra) i Classification Center (CC) (dreta).

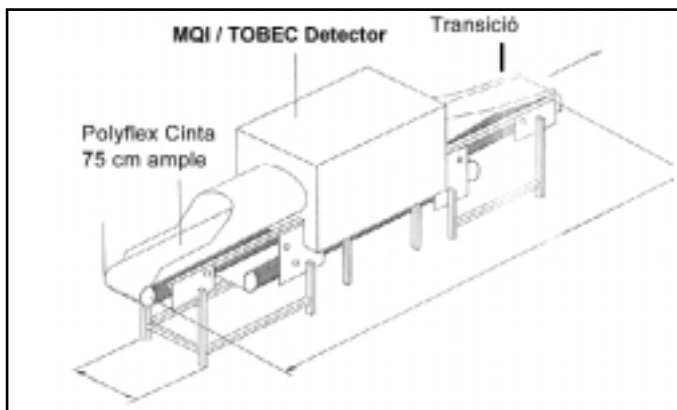


Figura 7. TOBEC.

Es tracta d'equips automàtics que basen el seu funcionament en diferents tecnologies com ara l'escanejat ultrasonic tridimensional de la canal en el cas de l'Autofom, l'ús d'ones electromagnètiques en el TOBEC (aquest equip no s'utilitza a Europa), el robot invasiu de sondes Classification Center CC (només usats a Dinamarca), o els sistemes d'anàlisi d'imatge, com el VCS 2000.

El VCS 2000 basa el seu funcionament en el processament informàtic de les imatges obtingudes de les mitges canals i de la silueta dels pernills. Aquest equip permet determinar tant el percentatge de magre com els pesos i rendiment dels talls nobles, així com l'avaluació del tipus i mesura de diferents espessors de greix. Com en la majoria d'aquests sistemes, les dades obtingudes es poden integrar fàcilment als sistemes informàtics dels establiments

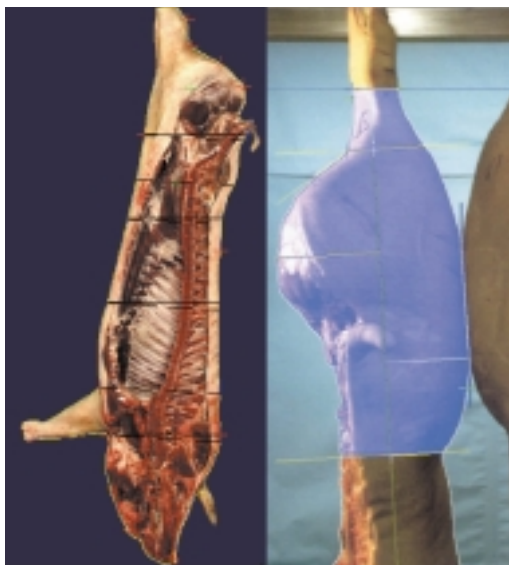
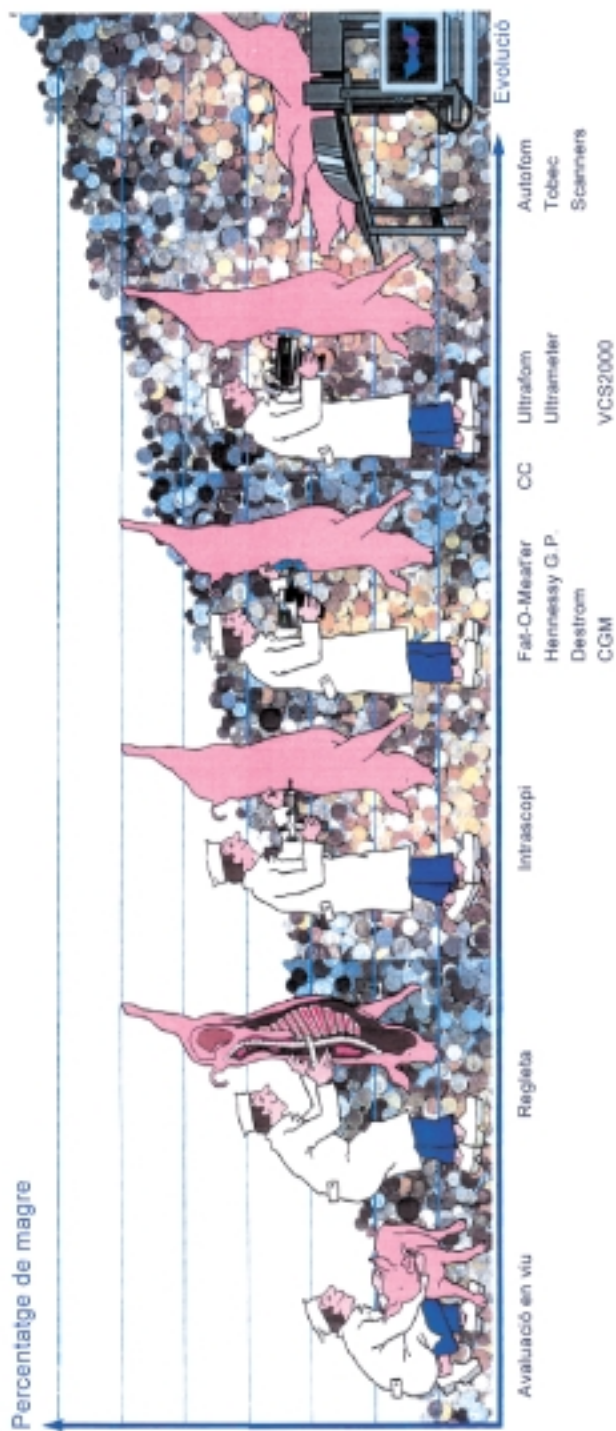


Figura 8. VCS 2000.

La figura 9 mostra de manera gràfica l'evolució dels diferents sistemes de classificació.

Figura 9: Evolució dels sistemes de classificació (Font SFK)



3.1. EQUIPS AUTORITZATS ALS DIFERENTS PAÏSOS EUROPEUS

En la Taula 1 es presenten els equips de classificació més utilitzats i les seves principals característiques pel que fa a fabricant, sistema de mesura, tipus de mesura, velocitat màxima, posició de la canal, funcionament i si es tracta d'un equip invasiu o no.

Cada país té un o diversos equips calibrats per a predir el percentatge de magre. Aquests equips són els que es poden veure en la Taula 2. S'hi observa que els equips més freqüentment autoritzats són l'HGP i l'FOM, seguits de l'OP o Endoscopi. En els annexos es mostra la legislació de cada país en què s'autoritzen els diferents equips de classificació.

3.2. EQUIPS AUTORITZATS A ESPANYA

A Espanya es van aprovar les sondes FOM, HGP i Destron (Decisió de la Comissió 88/479) i posteriorment es va aprovar una nova equació només per l'equip FOM (Decisió de la Comissió 94/337/CEE). Al novembre del 2001 el Comitè de Gestió de la Carn Porcina (CGCP) de la Direcció General d'Agricultura de la Comissió Europea va aprovar un nou mètode de classificació de canals porcines per a la seva aplicació a Espanya: l'AUTOFOM (Decisió de la Comissió 2001/775/CE).

Tot i així, i encara que fa més d'una dècada que Espanya té mètodes autoritzats oficialment, la classificació no es realitza en un nombre significatiu d'escorxadors espanyols. Conseqüentment, es segueix pagant al productor a partir de mesures subjectives de conformació i engreixament de les canals.

Taula 1: Característiques dels principals equips de classificació utilitzats.

EQUIP	NOM COMPLERT	FAB.	SISTEMA MESURA	TIPUS MESURA	VEL MAX MESURES/H	POSICIÓ CANAL	FUNCIONAMENT	INVASIU
OP	ENDOSCOPI ò OPTICAL PROBE	SFK	Color	Lineal	300	Vertical	Manual	Si
FOM	FAT-O-MEATER	SFK	Reflectància	Lineal	700	Vertical	Semiautomàtic	Si
HGP	HENNESSY GRADING PROBE	Hennessy	Reflectància	Lineal	700	Vertical	Semiautomàtic	Si
CGM	CAPTEUR GRAS/MAIGRE	SYDEL	Reflectància	Lineal	700	Vertical	Semiautomàtic	Si
DST	DESTRON PROBE	Destron	Reflectància	Lineal	700	Vertical	Semiautomàtic	Si
ULTRAMETER	ULTRAMEATER	CSB	Ultrasons	Escàner	450	Vertical	Semiautomàtic	No
ULTRAFOM	ULTRAFOM	SFK	Ultrasons	Escàner	450	Vertical	Semiautomàtic	No
TOBEC	TOTAL BODY ELECTRICAL CONDUCTIVITY	MOI	Electromagnètic	Escàner	600	Horizontal	Robot	No
CC	CLASIFICATION CENTER	SFK	Reflectància	Lineal	360	Vertical	Robot	Si
AUTOFOM	AUTOFOM	SFK	Ultrasons	Tridimensional	1200	Horizontal	Robot	No
VCS	VISION CARCASS SYSTEM	e + v	Visió	Bidimensional	1200	Vertical	Robot	No

PAÍS	AUTOFOM	CC	CGM	FOM	UNIFOM	HGP	PG100	PG200	OP	ULTRAMETER	ULTRAFOM	ZP	VCS 2000	ALTRES
ALEMANYA	X											X		
ÀUSTRIA												X		
BÈLGICA			X					X						
DINAMARCA	X	X		X	X									
ESLOVÀQUIA														
ESLOVÈNIA														
ESPANYA	X			X										
ESTONIA									X		X			
FINLÀNDIA						X			X					
FRANÇA			X											
GRÈCIA				X		X	X							
HONGRIA														
IRLANDA				X		X								
IRLANDA-N				X					X					X
ITÀLIA				X		X								
LETÒNIA									X					
LITUÀNIA														
LUXEMBURG						X								
MALTA														
PAÏSOS BAIXOS						X								
POLÒNIA	X		X								X			
PORTUGAL				X		X			X					
REGNE UNIT	X			X		X			X	X				
REPÚBLICA TXECA				X		X					X	X		
SUÈCIA	X					X			X					
XIPRE						X								

Taula 2: Equips autoritzats als diferents països europeus (en data 4-11-2005).

Mètodes de classificació aplicables a Espanya

És important destacar que, encara que hi ha 4 equips aprovats per Espanya, l'HGP i el Destron tenen unes equacions de predicció que no s'han actualitzat, per la qual cosa en aquests moments a causa dels canvis que hi ha hagut en la població porcina del país, no es pot garantir la seva vigència. Per tant, només es recomana la utilització del FOM o de l'AUTOFOM.

Les principals característiques dels equips autoritzats a Espanya i que tenen les equacions actualitzades són les que es detallen a continuació:

FAT-O-MEAT'ER

El FOM és un equip de classificació fabricat per l'empresa danesa SFK Technology A/S basat en reflectància que, en el cas d'Espanya, es basa en la mesura de l'espessor de greix (g34fom) i múscul (m34fom) a 6 cm de la línia mitjana i entre la 3a i 4a costelles començant a comptar per la darrera (Gispert i Diestre, 1994)³. És doncs un sistema de mesures lineals i es duu a terme a la mitja canal esquerra, quan aquesta està penjada en la línia de l'escorxador. A partir d'aquestes mesures es calcula el percentatge de magre segons la següent equació (Decisió 88/479/CEE de la Comissió modificada per la Decisió 94/337/CE de la Comissió):

$$(\%) \text{ de magre} = 61,56 - 0,878 \cdot g34fom + 0,157 \cdot m34fom$$

Es tracta d'una mesura semiautomàtica, ja que es necessita un operador que la faci, però el valor és calculat per l'equip. Un únic operador pot fer el seguiment

³ GISPERT M., DIESTRE A., 1994. Classement des carcasses de porc en Espagne: un pas vers l'harmonisation communautaire. Techni-Porc 17, 29-32.

d'una cadena de fins a 600 porcs a l'hora; si la velocitat és més elevada, caldran dos operaris que treballin simultàniament. És important la rotació dels operaris per evitar el cansament i les mesures errònies. Com que a què es tracta d'un equip que necessita d'un operador, cal fer un control per assegurar una mesura correcta. En la Figura 10 es pot veure una fotografia d'aquest equip.



Figura 10: Fat-O-Meat'er (FOM).

AUTOFOM

L'AUTOFOM és un equip d'última generació per a la classificació de canals en escorxadors porcs. L'empresa danesa SFK Technology A/S va desenvolupar aquest equip utilitzant la tècnica d'escàner ultrasònic tridimensional capaç de mesurar fins a 3.200 espessors de greix i múscul en canals de porcí de manera totalment automàtica. Les mesures

es duen a terme amb la canal sencera, normalment quan surt de la depilació, ja que està molla i això permet una millor lectura. Els perfils o imatges són captats per 16 transductors d'ultrasons fixats en un suport d'acer en U amb una distància de 25 mm entre ells (Figura 11). La freqüència de les mesures està sincronitzada amb la velocitat de la línia de tal manera que s'obté una imatge d'un tall transversal cada 5 mm de la longitud de la canal, amb un total de 200 mesures per transductor. En condicions comercials es poden classificar fins a 1.250 porcs per hora recollint una mitjana de 2.000 mesures en cadascun d'ells. La informació és emmagatzemada

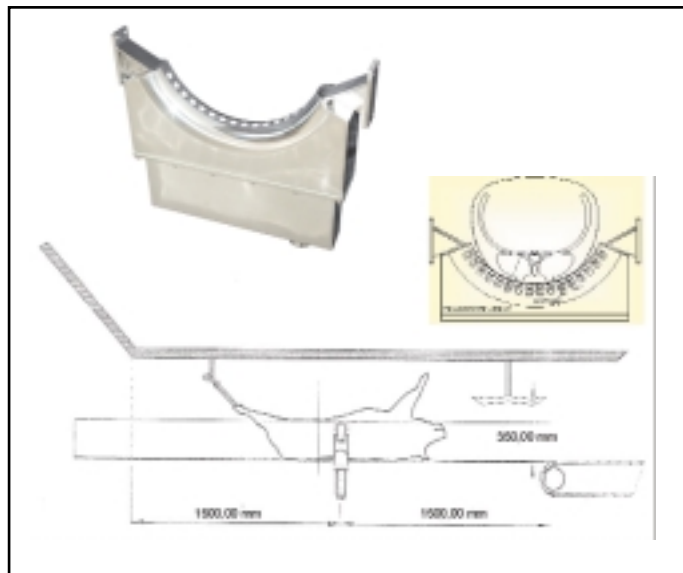


Figura 11: AUTOFOM.

i el software extreu els predictors més apropiats que són utilitzats en una sèrie de models desenvolupats per predir el percentatge de magre en les canals, així com el pes i la composició del principals talls.

L'equació de predicció del percentatge de magre, aprovada a nivell europeu (Gispert i col., 2002)⁴ per la Decisió 2001/775/CE de la Comissió, és la següent:

$$\begin{aligned} \text{percentatge de magre canal} &= 59.730720 \\ &- 0.071305 \ x_1 \quad - 0.083445 \ x_2 \quad - 0.064846 \ x_3 \\ &- 0.063702 \ x_4 \quad - 0.066525 \ x_5 \quad - 0.052607 \ x_6 \\ &- 0.057327 \ x_7 \quad - 0.076291 \ x_8 \quad - 0.060650 \ x_9 \\ &- 0.049228 \ x_{10} \quad - 0.056895 \ x_{11} \quad - 0.070219 \ x_{12} \\ &- 0.069913 \ x_{13} \quad - 0.079212 \ x_{14} \quad - 0.063921 \ x_{15} \\ &- 0.060827 \ x_{16} \quad - 0.063108 \ x_{17} \quad - 0.067504 \ x_{18} \\ &- 0.067564 \ x_{19} \quad - 0.068291 \ x_{20} \quad - 0.057452 \ x_{21} \\ &- 0.059113 \ x_{22} \quad - 0.077067 \ x_{23} \quad - 0.069915 \ x_{24} \\ &- 0.075445 \ x_{25} \quad + 0.032977 \ x_{26} \quad + 0.032874 \ x_{27} \\ &+ 0.029973 \ x_{28} \quad + 0.028460 \ x_{29} \quad + 0.025665 \ x_{30} \\ &+ 0.029430 \ x_{31} \quad + 0.020242 \ x_{32} \quad + 0.018780 \ x_{33} \\ &+ 0.039473 \ x_{34} \quad + 0.038720 \ x_{35} \end{aligned}$$

Encara que la mesura que duu a terme aquest equip és completament automàtica, cal fer uns controls, tal com es detalla al capítol 4.

⁴ GISPERT M., FONT I FURNOLS M., BATALLÉ J., DIESTRE A., 2002. EI AUTOFOM: Nuevo equipo de clasificación de canales aprobado para España. Eurocarne 110, 69-74.

4. ESPECEJAMENT, DISSECCIÓ I PERCENTATGE DE MAGRE

Tal i com indicàvem, la classificació de les canals porcínes es basa en una estimació objectiva del percentatge de magre. Així doncs, per obtenir resultats comparables entre els diferents sistemes aplicats, hem d'assegurar-nos que la presentació, el pes i el contingut de magre de la canal estiguin definits de manera precisa (Regulació del Consell (EEC) núm. 3220/84 i Regulació de la Comissió núm. 2967/85).

Com que el cost de la dissecció d'una canal és elevat, tant pel temps que implica com per la seva depreciació, els treballs d'avaluació de canals es basen en l'estudi de les mitges canals. En el cas del sistema de classificació del porcí, es treballa amb les mitges canals esquerres, que són preparades seguint la definició de la Regulació de la Comissió núm. 3513/93, segons la qual la canal es defineix com: l'animal sacrificat, dessagnat i eviscerat; sense llengua, unglots, diafragma, òrgans genitals, greix pelvià i renal, ni ronyons.

Una vegada la mitja canal està preparada, es procedeix al seu especejament en 12 peces comercials: pernil, retall de pernil, llom, cap de llom, cap amb papada, garró i peu, garró i mà, filet, espatlla, part anterior de la panxeta, panxeta i part ventral de la panxeta. El pes de la canal es considera llavors com la suma dels 12 talls obtinguts (Figura 12); per tant, la cua no es considera en el pes de la canal i es talla entre la 6a i 7a vèrtebra del còccix. El percentatge de magre es calculava com el quocient entre el pes de magre respecte al pes total de la canal. El pes d'aquesta canal, considerada com la suma de les 12 peces tal com s'ha explicat, constitueix el denominador del quocient usat per calcular el percentatge de magre.



Figura 12: Especejament segons el sistema de referència europeu.

El numerador d'aquesta equació o sigui el pes de la carn magra, en un principi s'obtenia mitjançant la dissecció (separació dels diferents teixits) dels 12 talls de la canal. Aquest mètode es coneix com el mètode de Kulmbach o mètode de referència de dissecció completa (Scheper i Scholz, 1985)⁵. Evidentment, la laboriositat que implicava (10 a 12h per canal) feia que els estats membres realitzessin les disseccions utilitzant mètodes nacionals més simplificats que després s'ajustaven amb el mètode de Kulmbach. Tanmateix, aquestes adaptacions originaven biaixos, que varen ésser estudiats en un ampli assaig en els anys 1990/91 (Cook i Yates, 1992)⁶. En aquest estudi es va optar per simplificar el mètode de dissecció completa de Kulmbach per un mètode simplificat, on la dissecció va ser limitada a les 4 peces principals (pernil, llom, espatlla i panxeta), que representen aproximadament el 75% del magre total. El

⁵ SCHEPER J., SCHOLZ W., 1985. *DLG-Schnittführung für die Zelergung der Schlachtkörper von Rind, Kalb, Schwein und Schaf*. Arbeitsunterlagen DLG, Germany, 31pp.

⁶ COOK, G.L. i YATES, C.M., 1992. A report to the Commission of harmonisation of methods for grading pig carcasses on the community. Document VI/1763/92.

nou contingut de carn magra de les canals està descrit breument en la Regulació de la Comissió núm. 3127/94 i amb detall per Walstra i Merkus (1995)⁷. Així doncs, el contingut en carn magra és actualment la suma del pes del magre dissecat del pernil, llom, espatlla, cansalada, més el pes del filet respecte al pes de les 12 peces de l'especejament.



Com que les classes originals estaven dintre d'un percentatge de magre de la canal que anava des del 40 al 62%, aproximadament, calculat amb el mètode de dissecció completa, es va aplicar un factor de correcció d'1,3 que multiplica el percentatge de magre obtingut amb les quatre peces del nou mètode simplificat. D'aquesta manera, els intervals pels quals es movien els lligams productius varen poder mantenir-se. Així doncs, el percentatge de magre s'obté com:

$$\text{Càlcul actual del percentatge de magre} = \left| 1,3 \cdot \frac{\text{pes del magre del pernil, llom, panseta i espatlla} + \text{pes filet}}{\text{pes de les 12 peces obligades de l'especejament de referència}} \right| \cdot 100$$

Per a l'obtenció d'una equació de calibratge d'un equip s'han de dissecar un mínim de 120 canals, les quals s'han de seleccionar de manera que siguin representatives de la població porcina que es vol mesurar.

Actualització periòdica de les fórmules de predicció

La fórmula serà vàlida mentre la població porcina no canviï. Per aquesta raó, és important que cada 5 anys aproximadament es facin assaigs per tal de determinar si hi ha hagut canvis en la població porcina i veure si es pot considerar que l'equació continua essent vàlida. Per

⁷ WALSTRA P., MERKUS G.S.M., 1995. *Procedure for assessment of the lean meat percentage as a consequence of the new EU reference dissection method in pig carcass classification*. ID-DLO. Zeist. The Netherlands.

l'equació d'estimació del percentatge de magre obtingut mitjançant el FOM aplicada a l'Estat espanyol (1994), s'ha fet un estudi que ha permès validar aquesta equació a la població porcina espanyola actual (Font i Furnols, Engel i Gispert, 2004)⁸.

Tot i així, es recomana, en un termini inferior a 3 anys, actualitzar les equacions per al FOM i altres equips existents en el mercat, així com l'avaluació d'equips basats en noves tecnologies.

5. PROCÉS D'APROVACIÓ D'UN EQUIP DE CLASSIFICACIÓ

Protocol d'aprovació d'equips unificat per a tots els països

Els equips basats en mètodes objectius han de calibrar-se prèviament per obtenir una equació que permeti determinar el percentatge de magre de la canal. Per portar a terme aquest calibratge, tots els països de la UE han de seguir el mateix procediment d'aprovació per part del Comitè de Gestió de Carn Porcina (CGCP).

El procediment que s'ha de seguir per aprovar un nou equip o una nova equació és el que es descriu a continuació:

Els Estats Membres presenten, juntament amb els seus experts nacionals, un protocol tècnic, amb un pla de treball específic del que es vol fer: ja sigui calibrar un nou equip o recalculer una equació. Aquest protocol ha d'acomplir els requisits estadístics i de mostreig que esta-

⁸ FONT I FURNOLS, M., ENGEL, B., GISPERT, M. (2004). *Validation of the Spanish equation to predict the carcass lean meat percentage with the fat-o-meat'er*. **Spanish Journal of Agricultural Research** (2) 4; 545-549.

bleix la Reglamentació europea (Reglament (CEE) 3220/84 i ha de ser aprovat pel citat Comitè. Una vegada ha acceptat el protocol i realitzat el treball experimental, es presenten els resultats a aquest Comitè per a la seva avaluació i autorització, que han de complir certs requisits pel que fa a l'error màxim permès (Reglament CEE 3220/84). Una vegada autoritzat, l'equip pot utilitzar-se de manera oficial (vegeu esquema en la Figura 13).



Figura 13: Procés per a l'aprovació d'un equip de classificació.

6. SITUACIÓ DE LA CLASSIFICACIÓ A LA UE

Malgrat l'alta pressió i la competitivitat existent en el mercat mundial, els productors de porcí europeus semblen controlar la situació, ja que la majoria dels porcs dels mercats europeus són criats i sacrificats a Europa. En general, els mercats i els consumidors prefereixen canals magres amb baix contingut en greix i, per això, tant les races de porcí com els sistemes de producció s'han adaptat per satisfer les demandes del mercat.

Es pot apreciar, també, que a tot Europa hi ha una forta tendència per modernitzar els escorxadors, tancant plantes petites i obsoletes i concentrant el sacrifici en poques plantes grans i més tecnificades. Aquests canvis tenen un efecte dramàtic en l'ús i la implementació dels moderns sistemes de classificació i traçabilitat de canals i productes. A l'EU-15 les canals es classifiquen mitjançant els diferents instruments aprovats per al seu ús i l'objectiu és obtenir un valor estimat del magre de la canal expressat en percentatge. En els països NAS s'estan implantant els programes per realitzar el calibre i la posada a punt dels equips.

En la majoria de casos, la qualitat de la canal s'expressa en termes de magre, i el preu del mercat està basat en el pes de la canal i en el seu percentatge de magre.

Els models de classificació s'ajusten als condicionants de cada país

Pel que fa a l'organització de la classificació, la majoria dels països han desenvolupat un model propi per dur a terme la classificació i pesatge de les canals produïdes, en funció de les característiques dels seus sistemes de producció i condicionants del mercat. Els operaris que realitzen la classificació poden haver estat entrenats i educats per la companyia, per organismes privats o per departaments oficials.

Per garantir l'ús professional dels mètodes i equips de classificació, s'implanten programes de control. Aquests programes també s'utilitzen per realitzar estadístiques oficials sobre quantitats de producció i qualitat.

A continuació, es presenta la informació relativa a la producció porcina del països europeus i els seus sistemes de classificació i pesatge. La informació s'ha obtingut a partir de les enquestes realitzades en el marc del projecte EUPIGCLASS, complementat amb la trobada en butlletins i documents oficials o tècnics i informes de màrqueting.

(<http://www.eupigclass.org>).

6.1. SITUACIÓ A EUROPA

Basat en l'article de Gispert i Font i Furnols (2004)⁹.

6.1.1. DINAMARCA

A Dinamarca es van sacrificar més de 21 milions de porcs durant l'any 2001 en més de 100 escorxadors. En 23 d'aquests escorxadors es sacrificaren més de 1.000 porcs setmanalment. S'ha realitzat un programa de reestructuració nacional que ha conduït a la concentració dels sacrificis en pocs i moderns escorxadors.

La producció està basada en 3 línies d'encreuaments amb Duroc o Duroc/Hampshire com a línies paternes encreuades amb femelles Landrace/Yorkshire. La major part de la carn està destinada a mercats mundials, atès que la demanda de canals magres ha aconseguit produir canals amb aproximadament 60% de magre i amb un pes mitjà de 78 kg canal.

⁹ GISPERT, M; FONT i FURNOLS, M. (2004). *Producción porcina y clasificación de canales en los países europeos*. **Eurocarne 125**; 119-130.

Durant molt temps Dinamarca ha estat un país líder per al desenvolupament d'equips de classificació de canals, des de la primera versió del KS-meter fins al Classification Center (CC) amb múltiples sondes. El desenvolupament ha continuat amb noves tècniques basades en ultrasons que estan ara disponibles en el mercat mundial.

A Dinamarca s'utilitza el CC en la majoria dels escorxadors encara que en petits escorxadors s'utilitzen equips manuals amb sondes invasives o equips d'ultrasons. En un futur proper es pretén reemplaçar el CC per l'Autofom.

El mateix personal dels escorxadors utilitzen els equips. Tanmateix, el control de la classificació està en mans d'organitzacions privades i nacionals. Inspectors independents visiten els escorxadors i controlen la presentació de la canal, les condicions de pesatge, els instruments de classificació i els operaris responsables d'aquesta.

Cada dia abans de començar la classificació els equips es controlen i setmanalment els escorxadors han d'enviar els resultats de la seva classificació a l'organització de classificació. Els inspectors comproven que els resultats siguin els que s'esperen comparats amb els obtinguts al llarg d'altres setmanes i amb la mesura dels resultats de tots els escorxadors danesos. En cas de desviació o variació molt elevada, s'estudien possibles canvis en el sistema.

L'entrenament i l'educació del personal és responsabilitat conjunta dels escorxadors i les organitzacions privades.

6.1.2. BÈLGICA

A Bèlgica es sacrifiquen durant l'any 2001 més d' 11 milions de porcs. Els sacrificis es realitzaren en diversos escorxadors, 31 dels quals sacrificaren més de 100 porcs l'any. La majoria de porcs procedien d'encreuaments de mascle terminal Pietrain amb femelles encreuades. Els porcs es sacrifiquen a un pes viu de 120 kg, donant aproximadament un 60% de carn magra i pesant 90 kg canal.

Totes les canals es classifiquen amb sondes manuals invasives, CGM o PG200, d'acord amb la legislació belga. Per a l'estimació de la composició de la canal es pot utilitzar també un sistema de visió.

El sistema de classificació és nacional, i inspectors independents supervisen i controlen la presentació de la canal, la classificació, la identificació de la canal i els sistemes de captura de dades. La classificació la fa el personal dels escorxadors i una organització interprofessional anomenada IVB, mentre que el control global és responsabilitat del Govern Nacional. Els escorxadors, les companyies que desenvolupen i comercialitzen sondes i IVB són les que preparen i entrenen els classificadors.

6.1.3. FRANÇA

A França es sacrificaren més de 26 milions de porcs durant l'any 2001, la majoria en 60 escorxadors que sacrifiquen més de 1.000 porcs per setmana.

Els porcs procedeixen, principalment, de 3 encreuaments amb Pietrain o línies sintètiques que es creuen amb femelles híbrides (majoritàriament amb races Landrace). El pes per canal és de 90 kg aproximada-

ment amb un percentatge de carn magra del 60%. Més del 90% de les canals es classifiquen amb la sonda manual CGM, encara que alguns escorxadors petits utilitzen una regleta manual.

La classificació la porta a terme una organització privada o bé el personal de l'escorxador, i el control nacional sobre el sistema el porta a terme una organització governamental i nacional. El control de la classificació està ben desenvolupat i inclou una revisió diària de les dades de les mesures, així com visites de control per inspectors independents.

La major organització de classificació s'anomena Uniporc Ouest (Punt 7.1) i té personal propi que realitza el pesatge, la classificació i l'autocontrol en la majoria dels escorxadors, cobrint el 75% del sacrifici nacional. Les altres organitzacions regionals només actuen en la seva pròpia regió i consten d'un o dos empleats per al servei i el control. Alguns escorxadors que no pertanyen a les organitzacions regionals realitzen el pesatge i la classificació amb el seu propi personal i equips. L'organització governamental nacional denominada Ofival és la responsable del control de pesatge, classificació i marcatge de les canals.

6.1.4. ALEMANYA

Alemanya és el major productor de carn porcina d'Europa amb aproximadament 40 milions de porcs sacrificats. La majoria dels porcs són encreuaments amb gran influència de la raça Landrace alemanya. A pesar de la gran producció, Alemanya és un clar importador de productes de porcí, principalment d'altres països de la UE. El pes mitjà de les canals és de 93 kg sent el contingut en carn magra d'un 56,7%.

L'equip de classificació més utilitzat és la sonda invasiva Fat-o-Meat'er (FOM). Tanmateix, en grans escorxadors s'està implantant l'ús de noves tecnologies, així com sistemes d'establiment de preus. Així, l'Autofom està instal·lat i aprovat en alguns escorxadors i hi ha 12 equips funcionant (febrer 2003).

No hi ha informació disponible sobre els programes de control, però en tots els equips, automàtics o no, hi ha un tipus de test i presentació de resultats que es poden utilitzar com a control.

6.1.5. ITÀLIA

Durant el 2001, es sacrifiquen a Itàlia més de 13 milions de porcs. Hi ha dues poblacions porcines, denominades "porcs lleugers" o "porcs pesats", segons el pes en què es sacrifiquen els animals. Recentment (desembre 2001) es varen aprovar, d'acord amb la classificació europea, l'equació per dues sondes de classificació (FOM i HGP4).

Actualment, no hi ha un sistema de control, però s'està planificant la creació d'una organització per a la implementació, la realització rutinària i el control de la classificació.

6.1.6. PAÏSOS BAIXOS

La producció de porc ha fluctuat de manera important durant aquests últims anys pels problemes sanitaris tanmateix, l'any 2002 es sacrificaren més de 20 milions de porcs. Els porcs sacrificats procedeixen d'encreuaments de porcs de races blanques i mascles Hampshire o Duroc i algunes línies sintètiques. La mesura de pes de la canal és aproximadament 80 kg amb el 57% de carn

magra. La indústria dels escorxadors s'ha reestructurat durant els últims anys de manera que en pocs escorxadors es sacrifiquen la majoria dels porcs.

La classificació es realitza amb la sonda HGP i el càlcul del percentatge de carn magra està basat en un espessor de greix i un de músculs. També s'utilitza una informació complementària del pernil com a complement per estimar el percentatge de carn magra. En aquest moment, s'està en procés d'aprovació de l'equip de visió VCS 2000.

El personal pertanyent a una organització independent realitza la classificació i el programa de control es realitza per una organització nacional.

6.1.7. IRLANDA

Durant el 2001 es varen sacrificar a Irlanda 3,4 milions de porcs en 5 escorxadors homologats pel mercat de la UE. Els animals procedeixen d'encreuaments de mascles Pietrain o Duroc amb femelles Large White i Landrace. La mesura de pes canal és de 72 kg i els percentatge mitjà de magre, obtingut mitjançant la mesura de les canals amb l'HGP versió 2, és de 58,4%.

Els escorxadors són els encarregats de l'entrenament i educació del personal que realitza les mesures. El control i la supervisió del personal dels escorxadors el realitzen inspectors d'una organització nacional governamental i inclou la presentació de la canal, el pesatge i la classificació.

6.1.8. LITUÀNIA

Aproximadament 800.000 porcs de races encreuades es sacrifiquen cada any en més de 200 petits escorxa-

dors a Lituània, i el 60% de les canals es classifiquen amb la sonda manual FOM; tanmateix, en molts escorxadors petits que subministren als mercats locals, la classificació de les canals no es econòmicament viable. La classificació la realitza bàsicament una organització governamental i l'acadèmia de veterinaris entrena, una vegada a l'any, el personal encarregat d'aquesta tasca. Els inspectors que visiten les plantes controlen la classificació en relació als punts de mesura i visualment als operadors que manegen els instruments.

6.1.9. ESTÒNIA

A Estònia es produeixen a prop de 500.000 porcs que es sacrifiquen en 3 escorxadors. Tots els porcs sacrificats són encreuaments amb Pietrain i Hampshire amb mascles terminals encreuats amb femelles de raça blanca. El pes mitjà de la canal durant l'any 2001 va ser de 77 kg sent la mitjana de percentatge de magra del 56%. La producció funciona sense classificació, però s'adquireixen nous equips i es realitzen disseccions per arribar als requeriments de la UE. A més hi ha plans per a la creació d'un sistema governamental nacional.

6.1.10. ESLOVÈNIA

A Eslovènia se sacrifiquen cada any aproximadament 500.000 porcs. Els escorxadors que sacrifiquen més de 200 porcs a la setmana classifiquen amb el mètode ZP mitjançant un peu de rei electrònic. Aproximadament el 65% de les canals es classifiquen d'acord a la normativa europea SEUROP.

Els porcs sacrificats són encreuaments de Large White, Duroc i Pietrain com a línies paternes amb Landrace i Large White com a línies maternes. Els resultats de l'any 2002 mostren una mesura de percentatge de magre del 55,4% amb un pes canal de 82 kg.

La classificació la realitza l'organització neutral, amb un cos de personal privat. Experts d'instituts públics realitzen el control de la classificació realitzat amb la sonda manual ZP. Un cos de control privat entrena el personal de classificació, però l'institut públic, a més a més de donar llicències, fa la certificació dels operadors.

El mètode de classificació es va implantar en 1996. Està basat en un assaig de dissecció total d'acord amb la legislació de la UE. Pròximament s'esperen canvis en els mètodes de classificació, ja que s'introduirà la sonda HGP amb l'objectiu d'harmonitzar els mètodes.

6.1.11. POLÒNIA

Polònia és un dels majors països productors de porcs i durant l'any 2001 es sacrifiquen més de 20 milions de porcs. La majoria es sacrifiquen i processen en més de 2000 escorxadors, dificultant la implementació de mètodes nacionals de classificació. La producció està basada en diferents encreuaments i s'està incrementant la utilització de races procedents de l'Est d'Europa. El pes de mitjana de la canal és de 80 kg amb un contingut mitjà en magra del 50%.

Aproximadament el 70% de les canals es classifiquen amb diferents tipus de sondes manuals. Durant aquests últims anys l'Autofom s'ha aprovat d'acord amb la normativa de la UE.

Una organització governamental i nacional, amb inspectors independents, controla la classificació. Els inspectors controlen la presentació de la canal i realitzen un control visual de l'equip, operadores i control de punts de mesura dues vegades a l'any.

6.1.12. HONGRIA

Durant l'any 2002 es sacrificaren a Hongria aproximadament 3,3 milions de porcs. En dotze dels seus escorxadors sacrifiquen més de 1.000 porcs a la setmana i tots tenen l'homologació per exportar en el mercat europeu. Aproximadament uns 1.000 escorxadors de porcs destinen la seva producció al mercat local domèstic. La majoria dels porcs sacrificats són encreuaments de races europees amb un pes canal mitjà de 90 kg i un contingut en magra del 53%.

Més del 80% de les canals es classifiquen amb la sonda FOM. Els operadors són empleats d'una organització privada que està supervisada per un cos nacional governamental. La classificació de canals porcines a Hongria està organitzada i regulada d'acord amb la normativa vàlida a EU-15.

6.1.13. BULGÀRIA

A Bulgària la producció porcina està basada principalment en races locals influenciades principalment per les races Landrace i Yorksire. Durant l'any 2001 es sacrificaven a prop de 2 milions de porcs i els resultats indicaven aproximadament un contingut en carn magre del 45% i un pes de les canals de 70 kg. Actualment no hi ha un sistema de classificació de canals, però la sonda HGP s'ha utilitzat en treballs d'investigació en porcí per la qual cosa s'ha pogut obtenir la mesura de contingut de magra citada.

La majoria dels porcs es sacrifiquen en petits escorxadors, fent-se molt difícil la implementació d'un sistema nacional per la classificació.

6.1.14. REPÚBLICA D'ESLOVÀQUIA

A la República d'Eslovàquia es produeixen aproximadament 1,8 milions de porcs anuals. La producció està basada en 138.000 femelles de diferents races encreuades amb mascles procedents de Duroc, Pietrain o línies sintètiques. Els animals produeixen canals d'aproximadament 90 kg amb un 52% de carn magra. El FOM s'utilitza per a la classificació en els grans escorxadors mentre que en els escorxadors petits s'utilitza el mètode ZP.

6.1.15. REPÚBLICA TXECA

A la República Txeca es sacrifiquen aproximadament 3,6 milions de porcs l'any. La producció està basada en races pures Large White i Landrace com a línia materna encreuada amb mascles Duroc, Hampshire, Pietrain i Landrace Belga. Durant l'any 2001 la mitjana de pes de la canal va ser de 88 kg i el percentatge de carn magra del 54%.

La majoria dels porcs es classifiquen amb la sonda FOM, però en els escorxadors petits s'utilitza el mètode ZP. Una organització governamental és la responsable de la classificació i control dels grans escorxadors.

Hi ha molts escorxadors funcionant, però actualment hi ha un programa de modernització d'aquests que consisteix en el tancament de determinades plantes i la construcció de noves instal·lacions. També el programa de classificació de canals es canviarà properament.

6.1.16. XIPRE

Cada any es sacrifiquen aproximadament 650.000 porcs femelles i mascles enters. Durant l'any 2001 la mitjana de pes de la canal va ser de 75 kg amb el 55% de percentatge de magre. La producció està basada en encreuaments amb Dalland, Seghers i línies sintètiques de PIC. Hi ha 8 escorxadors que sacrifiquen més de 200 porcs a la setmana i 20 petits escorxadors locals.

En els grans escorxadors s'està treballant per implementar l'ús de sondes invasives i s'està provant la sonda HGP. També s'està realitzant un assaig de dissecció d'acord amb la normativa de la UE. L'organització del futur sistema de control encara no està decidida.

6.1.17. PAÏSOS NÒRDICS

Hi ha 3 països nòrdics, Noruega, Finlàndia i Suècia, que tenen una participació activa per a la cooperació entre productors de porcs i organitzacions de genètica. En aquest programa de genètica s'utilitzen 4 races. Les femelles bàsicament són Large White i Landrace. Aquestes s'encreuen amb mascles de les races Duroc o Hampshire. En el futur, això influenciarà la producció porcina i la qualitat de la carn de porc. En aquests 3 països l'HGP s'utilitza per a la classificació i estimació del contingut en carn magra de les canals. Els punts de mesura són els mateixos, però s'utilitzen diferents equacions. Els assaigs de dissecció s'han realitzat d'acord amb les normes oficials de la UE.

6.1.17.1. SUÈCIA

Durant l'any 2001 es van sacrificar aproximadament 3,3 milions en 20 escorxadors, en 7 dels quals es sacrifi-

quen més de 2.000 porcs a la setmana. La producció està basada en 3 sistemes d'encreuaments amb Duroc i Hampshire com a mascles encreuats amb femelles de races blanques. La mitjana de pes canal és de 89 kg i el de percentatge de magre del 57%.

Des de 1984 la classificació està basada en el càlcul de la mitjana de carn de magre calculada a partir de dos espessors de greix i un de múscul utilitzant l'HGP. El control el realitzen inspectors independents procedents del departament governamental d'Agricultura i es basa en la inspecció visual dels operadors i el control tècnic de l'instrument. També s'identifica el punt de mesura i es controla la direcció de penetració de sonda. Al final de cada setmana l'escorxador ha d'enviar un resum estadístic al Departament d'Agricultura per poder elaborar un informe, que s'utilitza per al resum anual.

Els classificadors han de seguir un any d'entrenament i un programa d'educació abans d'obtenir el certificat de classificadors.

6.1.17.2. NORUEGA

A Noruega, durant l'any 2002 es sacrificaren 1,3 milions de porcs. La mitjana del pes de la canal és de 80 kg i el contingut en carn magra del 56%. La producció està orientada al mercat domèstic. La majoria dels porcs procedeixen de 3 races encreuades amb Duroc o encreuades de Duroc com a mascle terminal.

Totes les canals es classifiquen amb HGP versió 4 amb la funció de color. El control oficial, organitzat per Norway Meat, inclou tant les visites dels inspectors com l'avaluació de les dades per a la central estadística.

6.1.17.3. FINLÀNDIA

A Finlàndia 2,2 milions de porcs es sacrificaren durant l'any 2001 en molt pocs escorxadors. Com a Suècia, la majoria dels porcs procedeixen d'encreuaments de femelles Large White i Landrace amb mascles Hampshire. Els productes de porcí s'exporten a mercats propers a Rússia i Suècia, principalment.

Totes les canals es classifiquen amb l'HGP versió 2 i 4, essent els punts de mesura els mateixos que a Suècia i Noruega. Els escorxadors i una organització oficial governamental educa el personal i el programa de control oficial està organitzat per una organització governamental que opera independentment dels escorxadors.

6.2. SITUACIÓ A ESPANYA

Espanya és el segon gran país productor de porcs d'Europa i durant l'any 2001 es sacrificaren, en petits i grans escorxadors, més de 35 milions de porcs. El pes mitjà de la canal és de 79 kg amb un contingut en carn magra del 58%. La producció dominant a Espanya és a base de Pietrain, Duroc o Landrace com a línies paternes encreuades amb femelles bàsicament de les línies o encreuaments Landrace/Yorkshire.

Pel que fa a la classificació, si bé és obligatòria des del gener de 1989, no s'ha implantat de manera uniforme a tots els escorxadors. Aquesta situació està molt lligada al fet que sovint els porcs es paguen d'acord amb el preu del pes en viu i, en qualsevol cas, la classificació no intervé de forma determinant com a element de mercat en la formació del preu.

A Catalunya, alguns establiments utilitzen equips amb sondes manuals, Fat-O-Meat'er (FOM) i Hennessy Grading Probe (HGP) que estimen el percentatge de carn magra basant-se en un espessor de greix i un de múscul, mesurat en el tercer espai intercostal, començant a comptar per l'última costella. L'equació d'estimació del percentatge de magre amb l'Autofom va ser aprovada l'any 2001 i es basa en 35 variables, si bé a Catalunya, actualment només un escorxador utilitza aquest equip. En general, realitzen la classificació els mateixos operaris dels escorxadors i és també l'escorxador qui s'encarrega d'entrenar-los i controlar-los, ja que no hi ha cap organització nacional que ho faci. Aquests aspectes es revisen amb més detall en el capítol 5.

Així doncs, cal engregar les accions necessàries per fer efectiva la classificació i per establir un esquema de verificació, que permeti controlar la correcta presentació de la canal, el pesatge i l'actuació dels operaris, així com el funcionament i adequació dels equips. Actualment, a Espanya els sistemes de classificació i els programes de control estan en vies de desenvolupament, i el projecte SIPCAP s'emmarca en el conjunt d'aquestes iniciatives.

A la Taula 3 es presenta un resum de les característiques de producció i classificació de canals porcines en els diferents països europeus incloent-hi Espanya. A la Taula 4 es presenta un resum general de l'organització i estructura dels sistemes de classificació i control d'aquesta en els diferents països europeus i a Espanya.

Taula 3: Producció i classificació de canals porcines en els països europeus

Països (ISO Codi països)		DK	SE	FR	DE	ES	BE	IE	HU	NL	SI	PL	CZ	LT	CY	BG	SK	EE
Porcs sacrificats (milions / any)		21	3.5	26	40	36	11.3	3.4	3.4	20	0.5	20	3.6	0.8	0.6	2	1.8	0.5
Total		106	10				41	96		>10	210	400		20	105			3
EU aprovats		2	0	-			1				1							
Capacitat:																		
Nbre. de plantes sacrifici <200		7	4				5	46		5	22	1800		5	36			
Nbre. de porcs a la setmana 200-1000		6	3				5			2	3							
Total >1000		23	8	60			31	5	12	3	300		3	3	3			
EU aprovats		23	8	60			31	5	12	3				1				
Resultats del sacrifici 2001																		
Pes canal (%) carn maneta		78	89	89	90	79	90	72	90	80	83	80		88	75	70	90	77
Sonda		60	57	60	57	57	60	58	53	57	55	50		54	55	45	53	56
Mètode de classificació utilitzat:		M,A	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
A= automàtic		A	M	M,A	A						M							M
M= manual									M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Regla																		
Altres mètodes		Sí																
Regles UE		99	100	100	99	99	99	99	99	65	70	60	60	60	0	0	0	0

Taula 4: Organització i estructura de la classificació i control en diferents països

		Països (ISO Codi països)															
		DK	SE	FR	DE	ES	NL	BE	IE	HU	SK	SI	PL	CZ	EE		
Classificadors emplegats per	L / G / P / A ¹	L	L	P	L	L	P	L	P	L	P	P	L	G	L		
Operadors entrenats per	L / G / P / A ¹	L, P	L, G	P	L, P	L	L	L	L	L	L	P	A	G	G		
Organització del control:																	
	Si / No	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Existeix control a nivell nacional o regional? N / R	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
	Privat / Governamental? P / G	P	G	P	G	G	P / G	G	G	G	G	G	G	G	G		
Control de:																	
	Presentació canal Si / No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Condicions de pesatge	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Temps fins designats Si /No	Si	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Pes des garxos Si / No	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Bàscula (lata, precisió) Si / No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Punts de mesura Si / No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Espressors de Greix/múscul	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Operadores	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Visual Si / No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Estadístic Si / No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Test freqüència D/S/M ²	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si		
	Test Manual Si / No	D	D	M	S	D	S	M	A	A	M	M	M	M	M		
	Test estadístic Si / No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Identificació Si / No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
	Captura de dades/transferència Si/No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		

¹ L= Escorxador Local; G= Organització Governamental; P= Organització Privada; A= Altres. ²D=Diari; S= Setmanal; M= Mensual

7. SISTEMES DE CLASSIFICACIÓ: MODELS BRETÓ, HOLANDÈS, DANÈS I CANADENC

Com a part del present estudi, i tenint el compte la informació prèviament revisada, s'han efectuat visites i consultes a alguns dels països que disposen dels models de classificació més consolidats o que poden constituir una referència més interessant per tenir en compte de cara al disseny d'un model adaptat al nostre context. Els models estudiats han estat, Alemanya, Bèlgica, Regne Unit, Suècia, Canadà i més en profunditat els models Danès, Holandès, Bretó i Canadenc. La taula 5 inclou un resum de les característiques més rellevants de cadascun d'aquests models.

Una vegada analitzats aquests models podem extreure les conclusions generals següents:

- Cada país ha generat un model de classificació i pesatge adequat a les característiques del seu sector productor i industrial, així com als requisits addicionals de caire legal que hi pugui haver.
- En la majoria dels casos la introducció al mercat de dades de classificació i pesatge "fiables", ha implicat la utilització d'aquestes com a elements determinants per a la formació del preu, afavorint així una major transparència en els mercats i un pagament més just als productors.
- Per tal de poder oferir el màxim de garanties a les parts, en molts casos i especialment quan s'utilitzen equips semiautomàtics de mesura, s'ha optat per designar un organisme o empresa independent, per fer-se càrrec de les tasques de classificació i supervisió del pesatge. Generalment aquest servei està finançat pels productors, que assumeixen el pagament d'una quantitat determinada tant per canal classificada, que s'acostuma a recaptar a través de l'escorxador. Sovint el servei es complementa amb la verificació d'altres aspectes

com ara de tipus sanitari, traçabilitat, etc. Aquestes organitzacions generalment disposen de sistemes de qualitat certificats, que acrediten la seva correcta actuació davant de tercers.

- En el cas que la classificació la realitzi una organització independent, s'acostuma a utilitzar un únic tipus d'equip, que en la majoria dels casos és propietat i responsabilitat de l'organització, per facilitar la seva gestió i el control. Pel que fa a les bàscules, poden ser tant de l'escorxador com de l'organització de classificació, però també estan subjectes a control i supervisió externs.
- Els operaris que realitzen la classificació han d'estar degudament formats i entrenats per poder fer aquesta tasca, i en la majoria dels casos és necessari que disposin d'algun tipus de titulació oficial que així ho acrediti.
- Els resultats de la classificació i pesatge es comuniquen als productors i són transferits a una base de dades unificada. L'anàlisi d'aquestes dades permet verificar la correcta realització de la classificació i el funcionament dels equips, i suposa una valuosíssima font d'informació per al sector i la seva evolució.
- En general, tant si la classificació és a càrrec de l'escorxador com d'una organització independent per poder garantir la correcta aplicació del que estableix la normativa, els estats membres han establert plans de control a través d'algun organisme oficial, que inclou inspeccions periòdiques tant dels escorxadors com dels classificadors.
- La major part dels països estudiats, consideren molt positiva la implantació de sistemes de classificació efectius, destacant la seva utilitat no només com a factor de transparència a nivell de mercat, sinó com un element clau per a la modernització, competitivitat i enfortiment del sector.

Taula 5: Característiques dels sistemes de classificació més rellevants analitzats

	FRANÇA	NL	DINAMARCA	ALEMANYA	SUÛÈCIA	BÈLGICA	REGIÓ UNIT	QUEBEC
Organisme classificador	UNIPORC-OUEST	CBS	Escoadors (societats cooperatives de servei)	Companies Privades independents (aprox. 12)	Personal Escoador	Companyia privada o Escoadors	MLC AS o escoadors	CLASSEMENT 2000
Finançament	Productors (0,30€ p/c)	Productors (0,28€ p/c)	Productors a través d'una taxa de sacrifici (0,25 €/canal)	Escoadors (subcontracta personal de la companyia)	Escoador	Productors	Productors (MLC SA) (1,05 a 0,44 € /c)	Productors i escoadors (0,13€ /c)
Escoadors en es classifica	32 (+4) (>10.000 p/c)	24 (>10.000 p/c)	Escoadors >200 c/s	Escoadors >200 c/s	22	29	Escoar. 200 c/s (MLC AS 20)	9 (>1.000 p/c)
Sacrifici	26 M (20 M)	20M (13,5 M)	21 M	40 M	3,5 M	11 M	9,3 M	20 M
Entrenament	UC 3 mesos	CBS 3 mesos	Escoadors i entitats de control	Companies +escoador	Board Agriculture +escoador (1 any)	CBKc (Univ. Ghent)	MLC SA o escoadors	CLAS-2000 4-6 setmanes
Acreditació	UNIPORC OUEST (Administració)	CKC (exàmens i avaluació continua)	Danish Pig Classification Authority (Entitat de control)	Estats federats (exàmens i revisació anual)	-	CBKc + Ministeri d'Agricultura	MLC	CLASS-2000
Empleats	125	90	-	Subcontractats pels escoadors	-	-	MLC SA 110	35
Bàscules	UNIPORC-OUEST (Zitina)	Escoador (11lnia) (verificades CBS)	Escoador	Escoador (manteniment)	Escoador	Escoador	Escoadors	Escoador (verificades CLAS-2000)
Equips de classificació	UNIPORC-OUEST CGM (3,4 / esc.)	CBS HGP (2-3/ esc)	Mataoero AUTOFORM CLASSIFICATION CENTER	Escoador AUTOFORM, FOM	Escoador HGP	Escoador	Tant poden ser dels escoadors com MLC	Escoador per a es esclau CLAS-2000 DESTRON
Verificació d'equips	UC 3 vegades/tem	CBS 1 vegada al dia	Escoadors + inspectors	Escoador (manteniment)	Escoador	CBKc + Ministeri d'Agricultura + IVB	Rural Payments Agency (RPA)	Class2000
Cerçó de la informació	Base dades centralitzada UC i feed-back amb el sector	Base de dades centralitzada CBS	DANISH MEAT BOARD (Danish Pig Classification Authority)	-	Enviament del resum estadístic de les dades al B.A.	IVB (Interprofessional)	Es comuniquen les dades al MLC	-
Entitat de control	OFVAL (Administració)	CKC (Dep. Agricultura)	DANISH MEAT BOARD (Governmental finançat per la indústria)	Supervisors (fundadors entrenats per Kuhnbach)	Board Agriculture	IVB (interprofessional) i Ministeri d'Agric.	RPA per delegació del Defra	Federació de productors.

7.1. Uniporc- Ouest: Model Bretó

7.1.1. INTRODUCCIÓ



Al 1972 i com a conseqüència del creixement espectacular del sector porcí a la regió de la Bretanya Francesa, es va crear el Mercat del Porc Bretó (MPB). Fins aquell moment, la informació relativa a la cotització del porc no era prou representativa dels preus que es pagaven realment (atesa la manca total de transparència del mercat i la falta de control de les dades comunicades), de manera que els productors no disposaven de referències fiables a l'hora de negociar els preus de venda. D'altra banda, la majoria dels escorxadors eren privats i aplicaven la classificació i la pesada de manera totalment arbitrària.

Establiment d'una relació objectiva entre el preu de mercat i les mesures de pes i qualitat de la canal

L'objectiu que es perseguia amb la creació del MPB era passar d'una situació en què els productors no tenien cap poder per negociar el preu de venda, a una situació on la llei de mercat i la lliure competència permetessin fixar un preu objectivament just. Actualment, a la llotja bretona es fixen els preus dos cops per setmana, i serveix com a referència per a la resta de l'Estat francès.

Paral·lelament, al 1973 es va crear UNIPORC OUEST, com a resultat de la voluntat dels productors de regular les operacions tècniques de pesada i classificació de les canals com a base pel seu pagament. Aquestes dues estructures permeten establir una relació objectiva entre el preu de mercat i la valoració del pes i la qualitat de la canal.

7.1.2. ESTRUCTURA, ORGANITZACIÓ I FUNCIONAMENT

7.1.2.1. Estructura

Uniporc Ouest és una associació sindical emparada en la llei sindical de 1920. Per assegurar la seva transparència i neutralitat, UNIPORC-OUEST està administrada per un Consell d'Administració designat per l'Assemblea General.

Consell d'Administració format per membres de tres col·legis professionals representants del sector

El Consell està format per 36 membres, pertanyents a 3 col·legis, distribuïts de la següent manera:

- 1) 12 membres pertanyents a Cambres d'Agricultura i sindicats (d'on s'escull el President)
- 2) 12 membres del sector de la producció (representants escollits de les agrupacions de productors)
- 3) 12 membres representants dels escorxadors

El Consell nomena anualment els càrrecs següents:

- 1 President
- 4 Vicepresidents
- 1 Secretari
- 1 Tresorer
- 2 Membres de dret

El Consell pot delegar tots o part dels seus poders a un Director escollit a proposta del President. A més, el Consell també delega certes funcions específiques a les següents comissions:

- 1) Comissió Tècnica Composta per 12 membres entre productors i els escorxadors, i que decideix i acorda només qüestions de tipus tècnic i sancionador.
- 2) Comissió Financera: integrada pels membres dels dos primers col·legis i que gestiona el pressupost, l'administració i el personal d'Uniporc

7.1.2.2. Organització de la producció a la zona Uniporc-Ouest

Al voltant del 80% del sector productor s'estructura en cooperatives de productors (groupements) que integren un 97% de la producció regional i que estan federats a la Union Général de Producteurs de la Viande Bretonne (UPGVB). Aquestes agrupacions permeten gaudir als productors d'una major força en el mercat i els proporcionen les eines necessàries per assolir els seus objectius tècnics i econòmics.

També per iniciativa de les agrupacions de productors es va crear i desenvolupar la Charte de Qualité Régional. La UGPVB va redactar un plec de condicions (Cahier de Charges) on s'especifiquen els requisits i les bones pràctiques que han d'acomplir les explotacions. El control i la verificació del compliment d'aquests requisits el realitza una entitat de certificació independent. Les granges acreditades s'anomenen "références" i perceben pels seus animals una plusvàlua que fixa el mercat. Actualment, un 97% de les explotacions es troben dins d'aquest esquema.

En virtut de la Carta de Qualitat, Uniporc Ouest, ha estat designada per dur a terme dues missions suplementàries:

- La verificació del tatuatge dels porcs a l'escorxador, com a control de traçabilitat
- El control del dejuni dels porcs (un lot es considera correcte si el pes mitjà dels estòmacs pres sobre la cadena és inferior o igual a 1,4 kg; en cas contrari, s'aplica una penalització de 0,03 €/kg.)

Pel que fa als escorxadors, un 70% pertanyen a cooperatives i alguns dels més importants formen part d'es-

estructures d'integració total (des de la producció a la comercialització). El 30% restant estan constituïts amb capital privat.

UNIPORC-OUEST està present en 36 escorxadors de Bretanya, Normandia, País del Loira, Poitou-Charentes, Centre i Nord-Picardia, en què es sacrifiquen més de 1.000 porcs a la setmana, (només un 1% dels escorxadors sacrifiquen menys de 1.000 porcs a la setmana i només 10 escorxadors maten menys de 100 porcs a la setmana). Això suposa un sacrifici total de 19.907.611 animals durant l'exercici del 2002, que representa el 85% de la producció porcina a França.

7.1.2.3. Mitjans tècnics i humans

En virtut de l'acord signat entre productors i escorxadors, tots els porcs sacrificats a la zona Uniporc-Ouest estan sotmesos a control per part del personal de l'organització. Per dur a terme aquesta tasca, es compta amb un total de 124 operaris classificadors i 18 administratius i informàtics. El nombre de tècnics per cada escorxador varia d'1 a 11 en funció del seu volum de sacrifici i torns de treball. Aquests operaris són fixes per a un determinat escorxador i es van rellevant en les tasques de gestió, pesada i classificació al llarg de la jornada de treball (cada 200-300 canals, aproximadament).

A títol de referència, per a escorxadors amb una velocitat de sacrifici > 600 porcs/h en cada torn de treball els equips estan constituïts per:

- 2 classificadors (canals parells / imparells)
- 1 controlador a la cabina: control de pes, traçabilitat (tatuatge) i presentació de la canal.
- 1 encarregat de la introducció de dades i gestió general i control dels equips

Els tècnics classificadors pertanyen a Uniporc Ouest, i són totalment independents dels escorxadors.

Els tècnics classificadors són personal d'Uniporc, totalment independents dels escorxadors. Excepcionalment, en 4 escorxadors de Nord-Picardie, el personal encarregat del pesatge i la classificació pertany a temps parcial a Uniporc, i una vegada finalitzen les seves tasques com a classificadors completen la jornada laboral com a personal de l'escorxador.

La formació del personal està a càrrec d'UNIPORC-OUEST, i preveu aproximadament un mes de classes teòriques (per adquirir coneixements sobre els equips de mesura, suports informàtics, anatomia, etc.), i tres mesos de formació pràctica a l'escorxador sota supervisió d'un responsable experimentat. Aquests operadors queden acreditats com a Agents Tècnics Especialitzats en Classificació i Pesatge.

Equipaments informàtics i equips de mesura propietat d'Uniporc-Ouest.

Els equipaments informàtics i equips de mesura utilitzats (bàscules i sondes de mesura del percentatge de magre), són propietat d'Uniporc, que és responsable del seu control i manteniment.

En alguns casos, per satisfer les necessitats dels escorxadors amb elevada freqüència de procés, les bàscules utilitzades han estat desenvolupades per la pròpia organització i homologades pel Servei d'Instruments i Mesures. Es tracta de bàscules electròniques dinàmiques, amb una precisió de 200g.

Després de pesar la carcassa i de verificar que tingui una presentació estàndard, es mesura el percentatge de magre per mitjà de sondes invasives del tipus CGM/SYDEL, en base a les equacions definides i aprovades, tenint en compte el sexe i el pes.

Els resultats de pesatge i classificació queden enregistrats al sistema de tractament i transferència de dades integrat.

7.1.2.4. Règim de Control

Uniporc Ouest manté un contracte de manteniment preventiu de les bàscules amb una empresa acreditada, que inclou recanvi i assistència tècnica les 24 h al dia, per garantir en tot moment el seu correcte funcionament i estat de calibratge. A més, al llarg de la jornada de treball es duen a terme autocontrols periòdics de verificació (de 4 a 6 al dia, al començar la jornada, en les diferents pauses i a l'acabament de la jornada), tant de les bàscules com de les sondes.



Figura 14. Detall de les peses calibrades per a la verificació de les bàscules.

Les dades obtingudes es controlen en continu des dels serveis centrals. També s'han establert controls aleatoris interns realitzats pels responsables d'àrea, que com a mínim 1 vegada a la setmana supervisen els treballs de cadascun dels equips de classificadors.

D'altra banda, els classificadors reben també el control de l'OFIVAL, que és l'organisme oficial designat per l'administració de l'estat a tal efecte.

7.1.2.5. Sistema de qualitat ISO 9001:2000

Des del març de 2003, Uniporc Ouest va obtenir la certificació ISO 9001, pel conjunt de l'organització, tant pel que fa a les tècniques utilitzades com pels serveis que ofereix als seus membres.

7.1.3. TASQUES QUE REALITZA UNIPORC-OUEST

L'estratègia desenvolupada per UNIPORC-OUEST es basa en la transparència i veracitat de la informació que es proporciona als productors i escorxadors, garantida per la independència del seu personal i la fiabilitat dels seus mitjans i equips.

Les principals tasques que realitza UNIPORC-OUEST són:

- Gestió del sacrifici porcí
- Gestió de les notes de lliurament dels animals
- Gestió del tatuatge
- Gestió de les observacions sanitàries
- Control de presentació de les canals
- Control del pesatge de les canals
- Control de la classificació de les canals

7.1.3.1. Gestió del sacrifici

Gràcies als mitjans tècnics i humans de què disposa Uniporc i al control que exerceix al llarg de la cadena de procés, es pot garantir l'autenticitat i estandardització de la informació proporcionada al conjunt de la professió.

Informes de pesada estandarditzats

En base a la cotització del mercat i als controls i mesures fetes per Uniporc es determina la plusvàlua tècnica i plusvàlua de qualitat per cada animal i es calcula la mitjana pel conjunt del lot i quilo comercialitzable. El resultat del sacrifici es recull en un Informe de Pesada normalitzat i reconegut oficialment, que serveix per dur a terme una transacció justa entre productors i escorxadors.

Així, al cap de 15 minuts d'haver sacrificat un lot d'animals, el productor pot consultar on-line, a través de la seva connexió a Internet o Minitel, quina ha estat la valoració de les seves canals i totes les incidències relatives al seu lot d'animals. Aquesta informació també se li facilita en els informes de pesada que s'envien per correu, o si ho desitja per correu electrònic. Com a mitjana, es classifiquen diàriament 80.000 porcs i s'elaboren 1.700 informes de pesada.

Accés a la informació dels resultats de sacrifici

D'altra banda, mitjançant un codi propi de l'explotació, el productor pot tenir accés a un històric de més de 140 milions de canals individualitzades, a fi d'analitzar, per exemple, el progrés genètic d'una explotació, fer comparacions entre determinades granges per veure quines són més eficients tècnicament o per situar-se en el marc de la producció de la zona UNIPORC-OUEST.

Element indispensable per a la gestió i millora del sector

Aquest conjunt d'informació s'ha convertit els darrers anys en una eina indispensable per a la gestió i millora del sector. S'ha pogut evidenciar com, per mitjà de les

milliores introduïdes en genètica, selecció, alimentació i instal·lacions, ha estat possible aconseguir grans progressos tant pel que fa a l'estandardització de la producció com en la millora de la seva qualitat. El servei que proporciona Uniporc-Ouest ha proporcionat les bases per a una producció moderna i adaptada a les necessitats del mercat.

7.1.3.2. Gestió dels albarans de lliurament

En les notes o albarans de lliurament, s'hi consigna informació relativa a l'origen (granja) i a l'agrupació de la qual provenen els animals (propietari i engreixador, en cas que siguin diferents). També s'hi registra el nombre d'animals lliurats (signat pel ramader i el transportista) i l'hora de l'última ingesta a efectes de control del dejuni, com a requisit, al Cahier de Charges de qualitat.

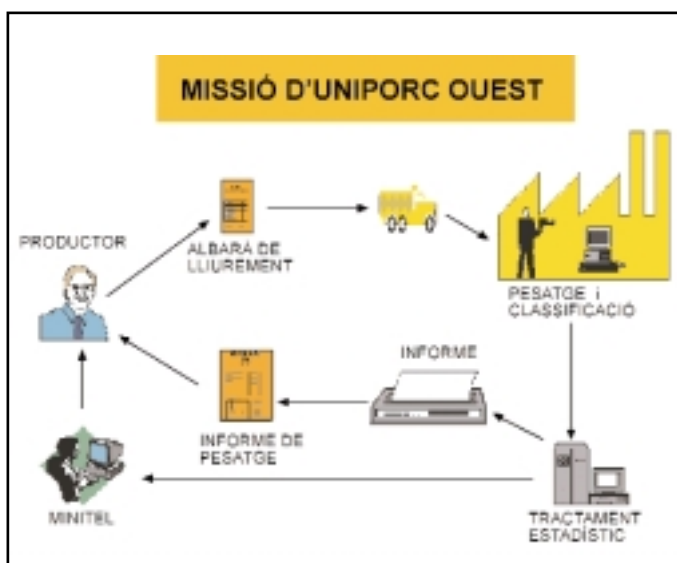


Figura 15. Diagrama de funcionament d'Uniporc Ouest.

Cada productor i engreixador té assignat un codi d'identificació que una vegada introduït a la base de dades permet determinar si es tracta d'un criador "referenciat" o no, és a dir, si aconsegueix el manual de bones pràctiques de qualitat.

7.1.3.3. Control de la traçabilitat

Com a part del control de qualitat, es duu a terme una verificació de la "identificabilitat" de les canal i, per tant, de la seva traçabilitat a la granja d'origen. A fi que es faci correctament, s'avalua la qualitat tatuatge de l'animal, segons que estigui més o menys ben marcat i es pugui llegir bé en el moment del pesatge de la canal. Si es fa correctament, el productor obté una prima màxima de 2 cts €/kg canal en concepte de traçabilitat (vegeu barems i criteris de puntuació, figures 16 i 17).



Figura 16. Detall dels tatuages identificatius, i localització sobre la canal.

1.	22ABC	Llegible	A
2.	22ABC	Més o menys llegible (problemes de tinta)	
3.	2 ABC	Difícilment llegible	B
4.	2 / 2	Il·legible	
5.		Sense tatuatge	SM

Figura 17. Taula de valoració de la qualitat/il·legibilitat del tatuatge.

7.1.3.4. Gestió de les observacions sanitàries

*Classificació dels
decomisos segons
un protocol
consensuat*

Quan, per qüestions sanitàries, és necessària una intervenció dels veterinaris oficials, la canal que ha d'anar a observació es retira de la cadena de sacrifici després del seu pesatge. S'efectua la inspecció veterinària i es codifica el problema en concret segons uns barems existents i públics on queda reflectit el grau de decomís i s'indica si es tracta de peces nobles o de menor vàlua. Així, a part de refer el pes de la canal, si el decomís s'ha fet en alguna part noble, s'aplica una penalització de 0,15 cts €/kg. Els tècnics d'Uniporc classifiquen els decomissos segons un protocol consensuat i a disposició del ramader i escorxadador, i es registra tant el tipus de decomís, com el nom del veterinari que el realitza.

Gràcies a aquesta informació, el productor pot conèixer de forma precisa quines han estat les causes dels decomissos, i és possible fer un seguiment tant de la incidència d'aquestes intervencions com de les possibles desviacions entre escorxadors, productors i inspectors.

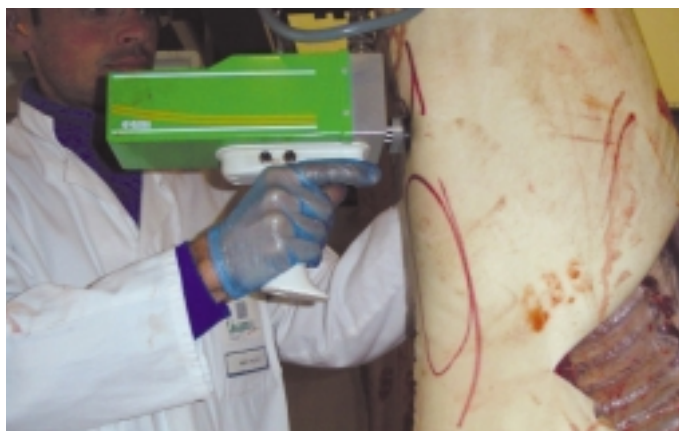


Figura 18. Mesura del percentatge de magre després d'efectuar el decomís.

7.1.3.5. Presentació de canals

Quant a la presentació de les canals a l'escorxador en el moment del pesatge, és la que indica la normativa vigent (estàndard i obligatòria) i que el comitè tècnic acorda, de manera que no es pot retallar res a la canal abans de la seva pesada (excepte la llengua que es retira o no, segons l'escorxador).

Verificació de la presentació

Els tècnics d'Uniporc verifiquen que la presentació sigui correcta i en cas que hi hagi alguna incidència s'avisava a l'encarregat de l'escorxador per tal que es corregeixin les anomalies. Si es manté la desviació, els tècnics de Uniporc tenen potestat per parar la cadena de sacrifici.

7.1.3.6.- Pesatge

El personal d'UNIPORC-OUEST s'encarrega de realitzar i registrar el pes de les canals, i a més des de la cabina de pesatge controla la correcta identificació de la canal a través del tatuatge i el número d'ordre de l'escorxador.



Figura 19. Detall del control de pesatge i enregistrament de les dades.

El pesatge es realitza una vegada s'ha dessagnat l'animal i preparat segons la presentació estàndard, aplicant els descomptes per oreig següents:

- < 7'	- 3%
- de 7' a 1h	- 2%
- de 1h a 2h	- 1%
- < 2h	- 0%

(En cas que no s'inclogui la llengua, el descompte que s'aplica correspon al 2,5% en els 7 primers minuts).

Utilització de bàscules dinàmiques

Com ja s'ha esmentat anteriorment, en escorxadors amb una freqüència de procés superior a 600 porcs/hora, han incorporat bàscules dinàmiques que permeten realitzar l'operació de pesada sense interrompre el flux de la cadena. Quan s'instal·len aquests tipus de bàscules es necessari posar-ne dues en sèrie per assegurar-ne el correcte funcionament.



Figura 20. Detall de les bàscules dinàmiques que permeten realitzar la pesada en continu.

7.1.3.7. Classificació de les canals

La realitzen els tècnics d'UNIPORC-OUEST prèviament qualificats, que a més s'encarreguen de sexar els animals en el moment de fer la classificació. L'equip que s'utilitza és el CGM (sonda invasiva tipus FOM), amb una equació per a cada sexe (per defecte es sexen les femelles).

Els equips són adquirits per UNIPORC-OUEST i s'efectuen autocontrols diaris amb el pig-plàstic, al començar la jornada i durant les pauses. Aquests equips disposen a més d'un sistema d'alarmes incorporat que permet una avaluació contínua i diària dels diferents operaris (punxades errònies, lectura incorrecta de la reflectància, etc.). Tota aquesta informació s'enregistra a la base de dades unificada, i permet fer una valoració acurada i continuada de l'actuació dels classificadors i de les possibles desviacions produïdes.



Figura 21. Tècnics classificadors amb les sondes CGM.

MARCATGE DE CANALS

Per tal d'acomplir amb les directives europees d'assegurar la seva traçabilitat, les canals es marquen de forma automatitzada amb la informació següent:

- Número de tatuatge
- Segell de registre sanitari escorxador
- Dia de l'any de sacrifici
- Percentatge magre amb el segell UNIPORC-OUEST
- Número de canal de l'escorxador
- Indicació de productor "referenciat"



Figura 22. Sistema de marcatge de les canals indicant el percentatge de magre.

7.1.4. FINANÇAMENT DE L'ORGANITZACIÓ

Servei finançat pels productors i recaptat a través dels escorxadors

UNIPORC-OUEST es finança exclusivament a través de les contribucions dels ramaders/agrupacions. Uniporc també gestiona la recaptació d'altres taxes aplicables als productors i s'encarrega de transferir aquestes quantitats a les entitats corresponents.

La recaptació es fa a través dels escorxadors, que retenen als productors la part corresponent sobre les seves liquidacions i les ingressa a Uniporc (cada 15 dies Uniporc presenta les liquidacions a l'escorxador que les ha de fer efectives als productors en un termini de 15 dies).

Actualment, les retencions aplicables als ramaders són les següents:

- 1.- UNIPORC OUEST: **0,337 €** / canal i 0,915 € per reproductors, (+19,6 % TVA)
- 2.- Les ATP (Actives Tècniques Professionals):
0,107 € /canal (+19,6 % TVA)
 - Marché du porc Breton.
 - Union Groupements Producteurs Viande Bretonne (UGPVB) dedicats a actuacions sanitàries, mediambientals i de gestió de bases de dades Conseil Regional Porcin.
 - INFOPORC.
- 3.- INAPORC (Interprofessional del Porcí)
 - Cotitzacions Voluntàries Obligatòries (0,2 € / canal)

En total l'aportació per animal sacrificat (porc xarcuter) per part del productor és de 0,644 € / animal sacrificat + TVA (que es recupera).

(www.uniporc-ouest.com)



7.1.5. OFIVAL: ENTITAT DE CONTROL

L'OFIVAL (OFFICE NATIONAL INTERPROFESSIONNEL DES VIANDES, DE L'ÉLEVAGE ET DE L'AVICULTURE

Ofival és una organització d'intercanvi i concertació de tots els representants econòmics que participen en el desenvolupament dels sectors cornis i és l'entitat designada pel Ministeri d'Agricultura per realitzar el control oficial del Pesatge, de la Classificació de la canal i del Marcatge de les canals a tot el territori francès.

El control, el duen a terme tècnics acreditats, en base a inspeccions aleatòries als escorxadors. Sobre mostres d'uns 100 animals es controlen els paràmetres següents:

- La presentació de la canal a la bàscula.
- Controls realitzat a les bàscules.
- Que el pesatge es faci abans de 45 min després del degollat.
- Control de la classificació (sobre les canals fredes mitjançant una regleta metàl·lica i un punxó).
- Controls de correcte identificació de sexe.
- Verificació del correcte marcatge de les canals.
- En base als resultats de la inspecció es realitza un Informe d'Incidències on queda reflectida la valoració de l'escorxador i l'actuació dels classificadors. En cas que l'inspector detecti actuacions deliberadament incorrectes, s'inicia un procés verbal (Direcció General Consommation Concurrence Repression du Faudre) que pot derivar en sancions, si s'escau.

En qualsevol cas, atès l'estricta control que Uniporc duu a terme sobre els seus operaris i mètodes de treball, i la gran implantació de l'organització en tot el territori, l'Ofival actua de forma testimonial i amb una freqüència molt baixa d'inspecció.

(<http://www.ofival.fr>).

7.2. BV CBS: MODEL HOLANDÈS

7.2.1. INTRODUCCIÓ



El sacrifici, la classificació i el pesatge dels porcs a Holanda estan subjectes a regulacions molt estrictes, promogudes pel Product Board of Livestock and Meat –PVV (interprofessional) encarades a prevenir la competència deslleial entre els escorxadors i, molt especialment, a garantir el correcte pagament als productors.

7.2.2. CENTRAL BUREAU OF SLAUGHTER STOCK SERVICES (CBS)

El CBS (Central Bureau of Slaughter Stock Services) és una organització que va ser creada l'any 1949 com a institució imparcial, objectiva i sense ànim de lucre, per a la gestió d'assegurances en el sector de producció de bestiar de carn. Al 1966 els canvis en la legislació holandesa van fer necessari crear dues Societats Anònimes per a la gestió de les assegurances.

De manera progressiva i en funció de les necessitats del sector i les creixents exigències legals, el CBS va anar assumint per delegació administrativa, altres atribucions en matèria de control sanitari i control de la qualitat en el sector producció i sacrifici animal. Per aquestes noves activitats es van crear diverses Societats de Responsabilitat Limitada (SRL), de manera que les diferents activitats estan separades jurídicament.

Actualment, el CBS està constituït per dues societats destinades al cobrament de les assegurances reglamentàries i quatre societats de serveis (organitzacions privades sense ànim de lucre):

- SA Oficina Central d'Assegurances de Bestiar de Carn (NV CBS).
- SA Oficina Centra d'Assegurances de Sacrifici Porcí (NV CBS porcí).
- SRL Oficina Central de Serveis de Bestiar de Carn (BV Central Bureau Slachtveediensten
- BV CBS). Servei per a la classificació i control del sacrifici i pesatge.
- SRL Oficina Central de Control del Sector Animal (CBD).
- SRL Inspecció de Qualitat del sector animal (KDS).
- SRL Inspecció de Qualitat del sector avícola (2KP).

El CBS i les seves societats realitzen diverses funcions per a les organitzacions i empreses del sector ramader, com ara:

- Serveis sanitaris
- Servei d'inspecció de mercaderies
- Ministeri d'Agricultura, Oficina d'Identificació i Registre (I&R)
- Ministeri d'Agricultura, Servei General d'Inspecció (AID)
- Organitzacions de productors avícoles.
- Altres

Per tal de poder oferir una plena garantia en les seves activitats, el CBS ha implantant un sistema de qualitat certificat d'acord a la norma EN 45004, per a les activitats de classificació i control del sacrifici.

L'òrgan gestor d'aquesta entitat està format per una comissió amb 11 membres representants de tots els sectors implicats:

- Subministradors:
 - Agricultura.
 - Associació Holandesa d'Intermediaris.

- Processadors:
Organització central per a la venda de carn a l'engròs.
Federació de les Associacions de Carnissers.
Associació Holandesa dels Productors de Carn.

El president de la comissió és designat pel Product Board for Livestock, Meat and Eggs (PVE), i el president del CBS és designat per la comissió. Ambdós són independents, tant de les parts com de l'administració.

Pel que fa al personal de què disposa el CBS, es distribueix de la manera següent:

- Personal administratiu: 40.
- Personal en gestió d'assegurances: 20.
- Tècnics classificadors: 90 (86 tècnics acreditats per porcí).
- Tècnics CBD: 40.
- Inspectors KDS: 140 (25 BSE i 10 2KP)

7.2.3. SERVEI DE CLASSIFICACIÓ I INSPECCIÓ DEL SACRIFICI I PESATGE (BV CBS)

Classificació obligatòria per part d'una institució independent sense ànim de lucre

La legislació holandesa estableix que en tots els escorxadors que sacrificuin més de 10.000 porcs a l'any, la classificació s'haurà de realitzar a través d'una institució neutral i d'acord amb el que estableix la normativa europea.

A Holanda la classificació de les canals de porcí, boví i oví, així com el control de sacrifici i pesatge, és responsabilitat del BV CBS.

Les funcions que realitza el BV CBS als escorxadors de porcí són les següents:

Inspeccions

- Control de la identificació i traçabilitat de la canal a través de la xapa d'identificació de cada animal.
- Control del temps entre el lliurament del porc fins al seu sacrifici.
- Control de l'atordiment i dessagnat.
- Control de la retirada de l'estómac i presentació de la canal.
- Supervisió del pesatge.
- Controls sanitaris (assisteix en la inspecció de la carn a RVV).

Classificació de les canals

La classificació de les canals es fa a partir de la mesura del percentatge de magre mitjançant una sonda HGP i determinació de la conformació de la canal.

Servei finançat pels productors i recaptat a través dels escorxadors

Els serveis del CBS estan finançats pels propis productors, que paguen una quota per animal (en concret, el cost dels serveis de classificació és de 0,28 € per porc, amb un mínim de 235 € al dia). El cobrament d'aquesta quota es fa a través de l'escorxador, en les liquidacions mensuals als productors.

El CBS, a més, vetlla per tal que la informació que es facilita al productor a través dels informes de sacrifici o albarans sigui correcta, i manté còpies d'aquests documents tant en paper (1 any) com en suport informàtic a la base de dades. En cas que es detectin anomalies, aquestes es reporten a l'autoritat competent.

A Holanda, aproximadament el 95% dels productors de porcí són independents, mentre que la resta formen part de companyies integradores. Pel que fa al pagament, si bé la comercialització dels porcs s'acorda lliurement entre productor i escorxador (preu per animal, per pes

de sacrifici o pes en viu), la determinació del pes de les canals i del pes en viu està subjecte a reglamentacions obligatòries. El personal de CBS participa en el control i la verificació del compliment dels requisits reglamentaris establerts.

7.2.3.1. Mitjans tècnics i humans

Les sondes de mesura del percentatge de magre són propietat del CBS i les bàscules són dels escorxadors

Les sondes per la mesura del percentatge de magre HGP són propietat de CBS. Generalment, n'hi han dues per escorxador (1 de recanvi). Cada dia al començament de la jornada els classificadors fan un control de la sonda amb el PIG-PLASTIC i cada 18 mesos es fa una revisió externa dels equips per part de l'empresa de manteniment o subministradora. A més, també s'ha establert un sistema de rotació setmanal de les sondes entre els diferents escorxadors, per eliminar possibles desviacions en les mesures.

Pel que fa a les bàscules, són propietat de l'escorxador, que és responsable del seu control intern, manteniment i correcte funcionament. No obstant això, a l'inici de la jornada, el personal de CBS comprova el correcte funcionament de les bàscules, mitjançant la utilització d'unes peses calibrades de referència. Cada tres anys les bàscules han de passar un control reglamentari.

El CBS s'encarrega d'impartir la formació als operaris classificadors per a la seva acreditació per part de l'administració. El període de formació és de 3 mesos amb un 50% de formació teòrica i 50% de pràctica.

Actualment, els tècnics del BV CBS estan presents en 24 escorxadors de porcí amb una capacitat de sacrifici de més de 10.000 porcs/any (2 tècnics per escorxador).

Durant el 2003 es van classificar un total de 13.500.000 canals. Per garantir la uniformitat i l'estandardització de les mesures, el personal encarregat de la classificació és totalment independent de l'escorxador i canvia de centre cada 3 setmanes.

7.2.3.2. Identificació i marcatge

Independentment de quin sigui el sistema de venda, tots els porcs han d'estar identificats individualment abans de sortir de l'explotació (el transport de porcs no identificats està totalment prohibit), de manera que siguin traçables fins al moment de la pesada. D'aquesta manera, el productor té la garantia que se li pagarà pels seus propis porcs una vegada pesats i classificats.

Els mecanismes d'identificació poden ser mitjançant una xapa metàl·lica a l'orella, indicant un codi unívoc corresponent a l'explotació i animal, o bé, excepcionalment, amb un tatuatge sobre l'animal. Els tècnics de CBS enregistren en el moment de la classificació el codi identificatiu de cada canal, que queda reflectit en l'informe de sacrifici.

D'altra banda, una vegada s'ha pesat i classificat la canal, es marca de manera automàtica indicant la classificació SEUROP i el Tipus a nivell del pernil, així com una referència a l'escorxador, dia de sacrifici i registre sanitari.

7.2.3.3. Control del procés de sacrifici

Si bé el sistema de comercialització dels porcs s'acorda lliurement entre productor i escorxador (preu per animal, per pes de sacrifici o pes en viu), tant el procés de sacrifici com el mètode per a la determinació del pes de les

canals i del pes en viu està subjecte a reglamentacions obligatòries. El personal de CBS participa en el control i la verificació del compliment dels requisits aplicables.

Control del temps de lliurament, sacrifici i pesatge

Per tal d'evitar una pèrdua excessiva de pes abans de la pesada, s'aplica una limitació del temps que pot passar entre el lliurament dels porcs i la seva pesada i entre la preparació de la canal i el seu pesatge.

Els porcs lliurats abans de les 14h han de ser sacrificats el mateix dia i els animals lliurats després d'aquesta hora s'han de sacrificar abans del migdia de l'endemà; en cas contrari, l'escorxador haurà de compensar la pèrdua de pes aplicant una correcció proporcional al retard.

Pel que fa al pes de la canal en calent, s'ha de determinar abans de 20 minuts després de tallar-la i obrir-la. Si es supera aquest termini, fins a 20 minuts s'aplicarà una correcció per oreig del 0,5%, i si el retard és superior a 20 minuts, de l'1%.

Per verificar el temps de sacrifici i de pesada, es manté una còpia del document de transport on s'indica la data i hora de lliurament. Els tècnics de CBS controlen el compliment dels terminis acordats.

7.2.3.4. Presentació de la canal

Pel que fa a la presentació de la canal, els teixits que s'eliminen són els pèls, els voltants de la ferida de sagnat (100 g per porc), les amígdals, els unglots, el recte i l'anús, el penis, els testicles i l'escrot (per mascles de més de 150 kg), les mames (en femelles de més de 130 kg), la llengua, el cervell i la medul·la espinal, el peri-

cardi i el contingut de la cavitat toràcica i abdominal sense carn magre. A més, també es retira el greix pèlvic renal, els ronyons, el diafragma i el pilà del diafragma.

En cas que s'elimini alguna cosa més, per exemple per ordre de l'inspector sanitari, la diferència ha de ser compensada.

7.2.3.5. Classificació

*Classificació segons
el percentatge de
magre i conformació
de la canal*

El preu que es paga per les canals depèn no només dels mecanismes d'oferta i demanda, sinó també de la qualitat de l'animal. Aquesta qualitat es determina en funció del percentatge de magre i la seva conformació (tipus) i tenint també en compte el pes.

El percentatge de magre es determina mitjançant sondes automàtiques de classificació del tipus HGP (Hennessy Grading Probe), a partir de les fórmules aprovades a nivell nacional. Totes les canals es marquen indicant la seva classificació (SEUROP) o el percentatge de magre mesurat.

Pel que fa a la classificació per tipus, té en compte la forma i el volum de les parts amb més valor comercial: els pernills, les espatlles, el llom i la panxeta. Tots els porcs es classifiquen per tipus AA, A, B, C, (figura 23) si bé és opcional per a l'escorxador el seu marcatge sobre la canal.

La combinació del percentatge de magre i el tipus permeten obtenir la classificació final, que es la base pel pagament segons la qualitat de la canal.



Figura 23. Conformació Visual.

7.2.3.6. Pesatge

Les bàscules que s'utilitzen als escorxadors, han de tenir una precisió mínima de 100g i el mecanisme emprat ha de permetre la impressió del pes, la data de pesatge i el número d'identificació de l'animal. Els tècnics del CBS supervisen el funcionament de les bàscules i el correcte pesatge de les canals.

7.2.3.7. Pagament

Albarans de pagament o registres de pesatge normalitzats

L'escorxador està obligat a proporcionar al productor una còpia del registre de pesatge o albarà corresponent, de manera que pugui controlar si el pagament s'ajusta als resultats de pesatge i classificació.

L'albarà de pagament que rep el productor inclou les dades següents:

- Nom i adreça de l'escorxador.
- Codi d'identificació de l'animal.
- Data de pesatge i data de lliurament (en cas que no es corresponguin).
- Pes enregistrat per la bàscula.
- Pes de pagament calculat per cada porc.
- Percentatge de magre.

Sistema de pagament unificat

Cada escorxador pot fixar un preu específic segons el percentatge de magre, tipus i pes. No obstant això, el PVV ha desenvolupat un model de pagament recomanat per tal d'uniformitzar el mercat, el "Sistema Nacional de Pagament en Base a la Qualitat de la Canal" (Taula1). En aquest esquema, a partir d'un preu base, s'apliquen reduccions i valoritzacions en funció de la variació del tipus i el percentatge de magre, per pesos entre 50 i 121kg (annex I).

Tots els escorxadors que aconsegueixen aquests requisits, poden incloure un distintiu que acredita el compliment dels reglaments establerts pel PVV. En cas contrari, han d'indicar quin és el sistema de pagament que utilitzen i comunicar-ho al PVV.

D'altra banda, en cas que hi hagi algun conflicte o desavinença el CBS pot dur a terme reclassificacions extraordinàries a petició del productor.

7.2.4. CONTROL DE LA CLASSIFICACIÓ - CKC

*Comissió per a
l'Assegurament de la
Qualitat de la
Classificació*

Per tal de vetllar per la qualitat i uniformitat de la classificació, el Ministeri d'Agricultura (The Dutch Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality) supervisa el procés de classificació a través de la Comissió per a l'Assegurament de la Qualitat de la Classificació (CKC).

El CKC està format pel Product Board of Livestock and Meat-PVV i el centre de recerca ID-DLO. El CKC està dirigit per una comissió constituïda cada 2 anys i formada per quatre membres, representants del Ministeri d'Agricultura, el PVV, el LESAR (entitat de control) i una entitat de recerca. Aquesta comissió supervisa els resultats de control dels inspectors del CKC i valora tant els resultats, com la pròpia metodologia de control. A més, els resultats es comuniquen al CBS per tal que en pugui fer la seva valoració.

Les principals funcions d'aquest organisme són:

- Determinar els requisits de formació i necessaris per al personal classificador.
- Examinar els classificadors.
- Supervisar periòdicament els classificadors.
- Atorgar i revocar, si s'escau, les acreditacions dels classificadors.

El CKC disposa d'un equip de 4 inspectors, que realitzen el control de la classificació en base a supervisions trimestrals de tots els classificadors i al posterior tractament estadístic de les dades obtingudes. Periòdicament (cada 3 o 4 setmanes), els inspectors duen a terme exercicis d'intercomparació entre si per calibrar els seus criteris de valoració.

Els controls dels classificadors es fan sobre mostres de 100 canals i es verifica tant la correcció de la punxada amb la sonda (correcte localització i angle d'inserció), com la classificació de la conformació (valoracions paral·leles).

*Acreditació oficial
dels classificadors*

El CKC és qui s'encarrega de concedir les acreditacions als classificadors, en base a un examen teòric i pràctic, en què es fan valoracions en paral·lel tant de la classificació per tipus, com de les punxades. Una vegada acreditats, els classificadors són controlats regularment pels inspectors del CKC. En cas que algun tècnic no superi la puntuació mínima, s'informa al CBS i en un termini curt de temps es torna a avaluar al tècnic per verificar que s'hagin corregit les mancances. En cas contrari, es retira l'acreditació al classificador, que haurà de tornar a examinar-se.

(www.stcbs.nl)

7.3. Model Danès

7.3.1. INTRODUCCIÓ



*Estructura
cooperativa
totalment integrada*

Dinamarca és el segon exportador mundial de carn de porcí, amb un volum de producció aproximat de 23 milions de porcs a l'any. Un dels elements clau en la indústria danesa del porcí és l'estreta relació existent entre els productors, escorxadors i industrials, que fa possible una ràpida adaptació a les exigències del mercat. Es tracta d'una estructura cooperativa totalment integrada, emparada al Danske Slagterier (Danish Bacon and Meat Council).

El **Danske Slaghterier** és una federació d'empreses organitzades a l'entorn d'una interprofessional del porcí, que representa els interessos de tot el sector (productors, escorxadors, plantes de processament). Aquesta organització es finança a partir d'una taxa de sacrifici obligatòria per als productors i la subscripció de les 175 companyies adscrites del sector (a més d'un descompte fiscal atorgat per la legislació danesa). Com a organització empresarial, el DS assumeix una gran varietat de tasques que cobreixen tota la cadena productiva. És responsable de la planificació i coordinació de les estratègies de la indústria porcina danesa, i compta amb l'assessorament de diferents comitès d'especialistes.

Els productors són propietaris i controlen diverses de les organitzacions i companyies clau del sector, com ara:

- Escorxadors cooperatius i sales d'especejament.
- Organitzacions de recerca.
- Programes de millora genètica.
- Centres d'assessorament.

Al voltant del 95% de la producció es sacrifica, processa i comercialitza a través de societats cooperatives. Els dos principals grups cooperatius són Danish Crown i Tican, amb un volum de sacrifici superior als 20 M de porcs a l'any. Ambdues cooperatives pertanyen també al Danske Slaghterier (DS).

Les àrees claus que cobreix el DS són:

- Producció primària: En col·laboració amb el National Committee for Pig Production, es desenvolupen activitats relacionades tant amb la millora genètica (DanBred) com amb la millora de la producció i l'assessorament als productors.

- Serveis veterinaris: inclou activitats en matèria de prevenció de malalties, assessorament sanitari, recerca, control de zoonosi (programa nacional de vigilància de salmonel·la), i legislació alimentària.
- Recerca i desenvolupament en la indústria càrnia (Danish Meat Research Institute): Mètodes de mesura i anàlisi, qualitat de la carn, tecnologia de procés i higiene, qualitat i seguretat del producte, tecnologia de refrigeració.
- Màrqueting i comunicació: Promoció del porc danès i de la indústria porcina i comercialització tant a nivell nacional com internacional.

El DS també promou la implantació de diversos estàndards de qualitat a nivell nacional, per garantir que tots els productes derivats assoleixin uns nivells de qualitat homogenis, i en cas de ser necessari s'estableix la legislació adient per tal de garantir el compliment dels requisits establerts. El DS és, a més, responsable de la coordinació de diverses iniciatives en matèria de qualitat com ara la Garantia de Qualitat Danesa (Danish Quality Guarantee) o el Programa Nacional per al Control de la Salmonel·la.

7.3.2. SISTEMA DE PAGAMENT DE LES CANALS

Setmanalment, el Danske Slaghterier fixa un preu comú a través d'un Comitè de Valoració, que es basa en els beneficis per canal obtinguts la setmana anterior. Cada escorxador recull els preus de mercat obtinguts, d'on es dedueixen els costos de producció per tal de formar el preu en base al qual es pagarà als productors la setmana següent.

Establiment d'un preu comú i aplicació de plusvàlues en funció del pes i percentatge de magre

Amb aquest sistema es garanteix que tots els productors rebin el mateix preu per un tipus de porc. A més, permet estalviar costos de transport, perquè no hi ha incentius per enviar els porcs a llargues distàncies i elimina la figura dels intermediaris o tractants de bestiar. En cas que l'escorxador obtingui algun benefici, es distribueix entre els membres en forma de bonificació anual al final de l'exercici.

Els escorxadors paguen unes plusvàlues sobre les carcasses en funció del pes i percentatge de magre. Els màxims preus s'obtenen per porcs entre 67 i 80 kg. Les canals amb un percentatge de magre entre 60 i 65 reben increments percentuals sobre el preu bàsic. Per a continguts inferiors al 60% s'apliquen deduccions graduals per cada punt percentual. Aquest sistema de pagament potencia la uniformització del tipus de canal produïda.

Amb les liquidacions, els productors reben a més les dades corresponents al pes i percentatge de carn magra per cadascun dels porcs lliurats, així com indicacions sobre la presència de fol·licles pigmentats i les observacions sanitàries. A més també es comuniquen els resultats dels test de salmonel·la realitzats per tal de mantenir informat el productor sobre l'estat sanitari del seu bestiar.

7.3.3. PESATGE I CLASSIFICACIÓ DE LES CANALS

L'Entitat Danesa de Classificació Porcina (Danish Pig Classification Authority) controla per delegació administrativa el pesatge, la classificació i el pagament de les canals. Tots els escorxadors que classifiquen més de 200 porcs a la setmana són supervisats per aquesta

autoritat, segons el que estableix el Ministeri d'Alimentació, Agricultura i Pesca danès (Regulació ním. 315, 13/05/2003).

El pesatge i la classificació de les canals es fa d'acord amb la legislació establerta (Regulació ním. 255, 1997) que recull plenament els requisits establerts per les directives europees. El percentatge de magre es determina a partir d'una mesura objectiva de l'espessor de greix i múscle, amb els equips aprovats per la Comissió de la Unió Europea (CLASSIFICATION CENTER i AUTOFOM).

Sistemes de classificació i pesatge altament tecnificats

Només els operadors acreditats per l'Entitat de Classificació poden dur a terme les tasques de classificació i pesatge. Els procediments per supervisar les operacions del Classification Center han estat desenvolupats en col·laboració amb el Danish Meat Research Institute. Aquests procediments inclouen, a més, les directrius per all pesatge, classificació i pagament de les canals.

7.3.3.1. Presentació de la canal i Pesatge

El pes de la canal es defineix com el pes de la canal en calent, incloent el cap, però una vegada retirats els intestins, la llengua i els òrgans. Immediatament després de la inspecció veterinària, es retira la medulla espinal i el cervell. Abans del pesatge es retira també el greix pèlvic renal. El pes s'ha d'enregistrar abans que hagin transcorregut 45 minuts del degollat. En el moment del pesatge, es registra el número del proveïdor, el número d'ordre de sacrifici de l'escorxador i les eventuals observacions sanitàries. A més, també es registra la data, hora i la quantitat d'animals amb fol·licles pilosos pigmentats (reben una penalització sobre el preu).

7.3.3.2. Mètodes de classificació de les canals

Els objectius de la classificació de les canals són, bàsicament, garantir un correcte pagament als productors, i la caracterització objectiva del la canal per a una millor valorització comercial de les peces. Els mètodes de classificació aprovats i que s'utilitzen als escorxadors danesos són molt sofisticats i altament automatitzats.

Classification Center CC

Està construït com un sistema oval on la carcassa es transporta suspesa automàticament al llarg de diferents estacions. Basant-se en 3 mesures de la llargada total de la canal i profunditat de les espatlles (punt d'inserció) i els pernils (os del pont), les sondes del CC s'ajusten per tal de poder fer mesures en determinats punts anatòmics.

Mitjançant un total de 7 sondes òptiques, es mesura la profunditat del greix i el múscle. A partir d'aquestes mesures i d'equacions de predicció es determina el percentatge total de magre de la canal, percentatge de magre a l'espatlla, llom i pernil.

Aquestes mesures s'utilitzen com a criteri de classificació de la canal i dels talls, per tal d'assegurar la millor utilització possible de la carn. Aquest mètode presenta importants avantatges respecte a sistemes més manuals de classificació com ara:

- Elevada capacitat de classificació (360 canals/hora).
- Millor mesura del percentatge de magre (mesures més uniformes).
- Eliminació de l'efecte operari.
- Resultats més precisos per diferents races de porcs.
- Millor selecció de les peces.

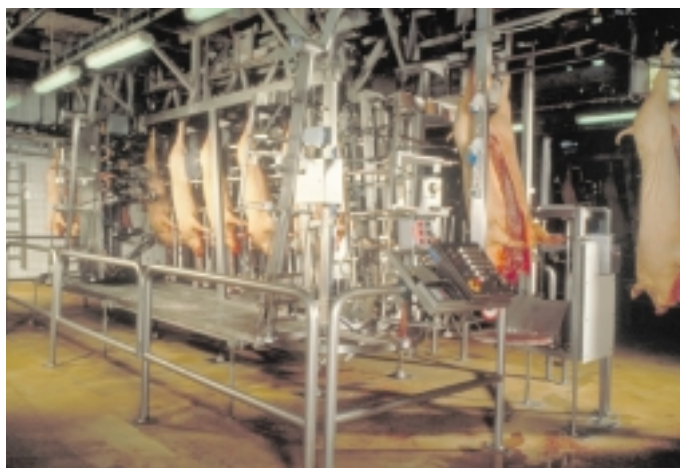


Figura 24. Classification Center.



Figura 25. Classification Center.

Autofom

Aquest equip calcula el percentatge de magre i contingut de greix de la carcassa en base a mesures ultrasòniques, realitzades a través de 16 transductors muntats sobre la base d'un canal per on és transportada la canal.

El nivell de precisió que es pot assolir amb aquest mètode és semblant al del CC, però el sistema ofereix avantatges addicionals quant a la fiabilitat dels resultats, mínims danys a la canal i una capacitat de fins a 1.300 canals per hora.

Per contra, tant un sistema com l'altre tenen un cost molt elevat i requereixen un elevat grau de tecnificació tant de les instal·lacions de l'escorxador com dels operadors.

7.3.3.3. Marcatge

Abans que el porc surti del CC (o després de la seva classificació en cas d'utilitzar l'Autofom), la canal es marca automàticament amb una identificació sanitària (EEC) i la seva classificació comercial. El marcatge es fa sobre 4 punts a cada costat de la canal.

A més, també s'inclou un codi corresponent a la setmana i dia de sacrifici a efectes de control de qualitat i durabilitat del producte.

7.3.4. CONTROL DE LA CLASSIFICACIÓ

*Danish Pig
Classification
Authority*

Com ja s'ha esmentat anteriorment, només el personal entrenat especialment per la Danish Pig Classification Authority pot dur a terme el pesatge i classificació de les canals.

Els escorxadors han d'acomplir els procediments de control operacional establerts per l'autoritat, i estan subjectes a un seguiment continuat per tal de detectar i corregir els possibles errors que es puguin produir. En cas que els equips presentin anomalies, la classificació la realitzen manualment els operaris acreditats.

La Danish Pig Classification Authority supervisa el pesatge, la classificació i el pagament als productors mitjançant controls aleatoris i l'anàlisi setmanal de les dades, per tal de corregir de manera ràpida i eficaç les desviacions.

7.4. CLASSEMENT 2000: MODEL CANADENC

7.4.1. INTRODUCCIÓ

Al Quebec hi ha una Federació de Productors (FPPQ) que agrupa un total de 4.400 productors. El sacrifici, en el darrer any, va ser d'uns 8 milions de porcs en 9 escorxadors (6 propietaris). Les relacions entre productors i escorxadors estan regulades per un Comitè basat en un Reglament (conveni de comú acord i signat per les dues parts), que regula i defineix totes les qüestions i condicions de la classificació de les canals de porc al Quebec. Entre altres temes inclou informació sobre com ha de ser la presentació de la canal, les condicions de pesatge, les verificacions de les sondes i bàscules, els equips i llocs de mesura i els requisits per a la formació i certificació del personal.

7.4.2. CLASSEMENT 2000

CLASSEMENT 2000 és una empresa totalment independent, que va ser seleccionada mitjançant una oferta pública per realitzar la classificació de canals al territori del Quebec. Es tracta d'una empresa privada integrada per 40 persones que està present en tots els escorxadors que sacrifiquen més de 1.000 porcs a la setmana (són els que per llei tenen l'obligació de classificar).

Les funcions que realitza Classement 2000 són les següents:

- Preparació del personal.
- Classificació de canals de porcí a l'escorxador.
- Supervisió del control diari de les bàscules.
- Inspecció de les vísceres dels animals.

Normalment hi ha dos operaris a cada escorxador que fan rotació en les respectives feines (classificació i inspecció de vísceres). Aquest operaris són fixos per a cada escorxador. A més, hi ha dos supervisors de Classement 2000 que s'encarreguen de supervisar el seu propi personal. La Federació supervisa i controla el correcte funcionament de la classificació.

Els escorxadors aporten els equips de classificació (DESTRON) per a ús exclusiu de Classement 2000, així com les bàscules. També proporcionen tot l'equipament necessari per als tècnics de classificació (plataformes, equips informàtics, etc.).

7.4.2.1. Finançament de Classement 2000

El finançament és compartit a parts iguals entre els productors i els escorxadors, i cada una de les parts ha d'aportar 0,06 € per canal sacrificada i classificada.

La liquidació a Classement 2000 es realitza setmanalment, de manera que l'escorxador envia la quantitat corresponent segons els porcs sacrificats a la Federació de productors, que hi adjunta la seva part per fer un pagament únic Classement 2000 per valor de 0,12 € / canal.

7.4.2.2. Gestió de la informació

La Federació de productors és la que gestiona la informació dels ramaders, ja sigui proporcionant-los informació individualitzada, o bé realitzant el tractament estadístic que permeten estudiar i avaluar l'evolució del sector.

(www.topquebec.com)

Capítol 4

CONTROL DELS EQUIPS I MÈTODES DE CLASSIFICACIÓ I PESATGE: PROGRAMA D'ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT

1. INTRODUCCIÓ
2. CONTROL DELS EQUIPS DE MESURA DEL PERCENTATGE DE MAGRE
 - 2.1. Control diari
 - 2.2. Manteniment i calibratge
 - 2.3. Control dels operadors
3. CONTROL DEL PESATGE
 - 3.1. Control del temps de sacrifici i presentació de la canal
 - 3.2. Característiques i funcionament de les bàscules
 - 3.2.1. Controls reglamentaris
 - 3.2.2. Controls diaris
 - 3.2.3. Manteniment i Calibratge
4. ALTRES CONSIDERACIONS

ANNEX III : Legislació aplicable al control metrològic de les bàscules

1. INTRODUCCIÓ

L'adequació d'un sistema de classificació i pesatge depèn en gran mesura de la qualitat i exactitud de les dades obtingudes i de la fiabilitat que el conjunt del sistema pugui oferir, tant als productors com als escorxadors, per tal que els resultats obtinguts siguin acceptats i puguin ser utilitzats per les parts.

*Programa
d'Assegurament de
la Qualitat*

Per això, tal com es recomana en el marc del EUPIG-CLASS, és necessari elaborar un Programa d'Assegurament de la Qualitat (PAQ) que reculli el conjunt d'actuacions encarades a garantir la correcció de les mesures¹. Els objectius d'aquest programa han de ser:

- Assegurar que les canals es sacrificuin i presentin d'acord amb les especificacions vigents aprovades.
- Assegurar que els equips o instruments de classificació i pesatge estiguin degudament aprovats i calibrats per oferir mesures correctes.
- Assegurar que el personal que realitza les mesures hagi estat degudament capacitat i acreditat per fer-ho, en base a una formació, entrenament i experiència adequats.
- Assegurar que els equips operin dins de les seves especificacions.
- Assegurar que les mesures de múscul i greix es prenen en els punts específics de la canal.
- Assegurar que els resultats de les mesures preses es transfereixen correctament a la base de dades, i garantir una correcta identificació de les canals.

¹ FONT i FURNOLS, M., GISPERT, M. (2004). *Métodos de control de la clasificación de canales porcinos y mantenimiento de la exactitud*. Eurocarne 123: 229-241.

Control d'equips i mètodes operatius

Cal establir quin són els controls necessaris a realitzar, tant a nivell intern com per part d'organismes independents, per garantir la veracitat de la informació obtinguda en els diferents escorxadors, de manera que el PAQ haurà d'establir els protocols operatius de control següents:

- Controls interns diaris.
- Manteniment i calibratge dels equips.
- Supervisió dels operaris.
- Tractament estadístic de les dades.

2. CONTROL DELS EQUIPS DE MESURA DEL PERCENTATGE DE MAGRE

2.1. Control diari

El control dels equips de mesura del percentatge de magre és bàsic per tal de garantir que la classificació es fa de manera correcta. En el cas de la sonda Fat-O-Meat'er, el control de l'equip ha d'incloure la verificació diària dels aspectes següents:

- Que la punta de la sonda estigui afilada.
- Que la sonda estigui calibrada i mesuri correctament els espessors (utilitzant el patró "pig-plastic" per comprovar-ho) dins de les toleràncies establertes. En cas que algun resultat estigui fora de tolerància, caldrà fer noves repeticions del test i si es mantenen els errors s'haurà d'enviar l'equip per reajustar-lo. Un cop a la setmana l'operari haurà de verificar també la linealitat de la sonda mitjançant blocs calibrats.
- Que els diferents elements de la sonda estiguin nets i en correcte estat d'ús.

Aquestes verificacions poden ser realitzades pels propis classificadors abans de començar la jornada. És convenient que cada escorxador disposi d'un equip d'emergència addicional a la dotació prevista en funció de la capacitat de procés de la cadena, per ser utilitzat en cas que es produeixi alguna avaria.

Pel que fa a l'AUTOFOM, els transductors han de ser comprovats abans de començar a classificar segons la metodologia que proposa el fabricant, per assegurar que tots funcionin correctament i que les condicions d'utilització de l'equip són les degudes.

Seguiment individualitzat dels equips de mesura

És imprescindible que cada equip estigui identificat individualment amb un núm. de sèrie únic i que tots els nivells de control efectuats es registrin en un llibre de control i diari d'ús, per demostrar que els sistemes i equips funcionen d'acord amb les especificacions i per controlar les eventuais incidències que es puguin produir. Aquesta informació haurà de formar part de la base de dades centralitzada del sistema.

El registre de control d'equips hauria d'incloure com a mínim:

- Resultats de verificació diària de l'equip.
- Nombre de porcs classificats.
- Operacions de control (calibratge, ajustament, manteniments externs, revisions periòdiques, i d'altres).

2.2. Manteniment i calibratge

Pla de calibratge i manteniment

Les necessitats de manteniment i calibratge dels equips dependran tant de les característiques del propi equip, com de la utilització que se'n faci. En base a aquests factors i tenint en compte les especificacions tècniques dels equips, caldrà elaborar un pla de calibratge i manteniment preventiu (revisions periòdiques), que en garanteixi la integritat i el correcte funcionament.

En general, les actuacions previstes en aquest pla de manteniment hauran de ser recollides en un contracte de manteniment amb el fabricant, que cobreixi també les eventuais reparacions que puguin ser necessàries (manteniment correctiu).

2.3. Control dels operadors

Supervisió i control regular dels tècnics classificadors

En el cas de les sondes manuals, la qualitat i exactitud de les mesures depèn en gran mesura de l'habilitat i el coneixement de la persona que classifica. Per això és important que aquests operaris rebin la formació i l'entrenament adequats per poder ser acreditats com a classificadors.

A més, cal establir controls diaris dels operadors per assegurar que les mesures es prenen en les posicions correctes.

- Controlar el punt de mesura (que sigui entre la 3a i 4a costella i a 6 cm de la línia mitjana mitjançant inspecció visual i metall), o en el nivell que s'indiqui a la fórmula corresponent a un equip determinat.
- Controlar que la punxada es faci de manera correcta (control de l'angle vertical i horitzontal de la punxada

mitjançant un metall, que la velocitat de la mesura sigui correcte, que no toqui l'os, retrocés de la sonda ...).

També és important que es supervisin regularment els resultats de la classificació i es comparin amb la mitjana obtinguda anteriorment per poder detectar desviacions tant dels operadors com dels equips de mesura.

El control dels operaris ha de ser efectuat pel propi organisme classificador, tant en base a inspeccions periòdiques en el lloc de treball, com a partir de l'anàlisi estadística dels resultats obtinguts per cada operador.

Així mateix, cal preveure els mecanismes necessaris per revalidar periòdicament (o revocar si s'escau) les acreditacions dels classificadors, a través de controls i/o exàmens periòdics realitzats per un organisme de control o entitat competent.

3. CONTROL DEL PESATGE

Manteniment de les acreditacions

Actualment, el pes de la canal és el principal element considerat per a la formació del preu, a més de la classificació de la canal pròpiament dita. Els factors que poden incidir de manera més directa en la determinació del pes són:

- Temps transcorregut des del sacrifici.
- Presentació de la canal al pesatge.
- Pèrdues per oreig.
- Característiques i funcionament de les bàscules.

En el disseny d'un sistema de classificació i pesatge, cal considerar tots aquests aspectes i definir els controls necessaris per garantir que la mesura del pes es fa en condicions uniformes i amb els mitjans adequats.

3.1. Control del temps de sacrifici i presentació de la canal

La normativa vigent estableix que la canal s'ha de pesar en el termini més breu possible després del sacrifici, i com a màxim 45 minuts després que el porc hagi estat degollat. Per al càlcul del pes de la canal fresca s'ha d'aplicar una reducció del 2% per oreig respecte al pes en calent, si es pesa abans de 45 min. del degollat del porc. Si aquest termini de temps no pogués ésser respectat, el coeficient de transformació previst anteriorment s'hauria d'adaptar en conseqüència, reduint-lo en 0,1 punts per cada quart d'hora o fracció suplementària que sobrepassi els 45 min.

Per fer efectiu el compliment d'aquestes especificacions s'han d'implementar les mesures necessàries per determinar el temps transcorregut entre el degollat i el pesatge de la canal i poder controlar així la correcta aplicació dels coeficients de correcció corresponents.

Pel que fa a la presentació, el Reglament (CEE) 3220/84 estableix la possibilitat d'aplicar modificacions sobre aquesta presentació per part dels estats membres, amb la seva autorització prèvia i dels coeficients de transformació aplicables.

Per tant, cal definir quina és la presentació tipus més adequada a les característiques dels escorxadors i pràctiques comercials habituals en el nostre país. Així mateix, s'ha de preveure el mètode de control més adi-

ent per garantir que la presentació sigui uniforme en tots els escorxadors, a fi d'eliminar un dels principals factors de variabilitat existents actualment i oferir als productors majors garanties quant als rendiments de les seves canals.

Tant el control del temps d'oreig com el control de la presentació de la canal ha de ser efectuat per part de l'organisme competent, a ser possible de forma sistemàtica en el procés de sacrifici, i s'han de definir, a més, les accions necessàries a emprendre en cas que no s'acompleixin les condicions definides.

3.2. Característiques i funcionament de les bàscules

Control del temps d'oreig i presentació de la canal

Tal com ja hem indicat anteriorment, la correcta determinació del pes de les canals depèn de l'adequació del sistema de pesatge utilitzat. Per això, cal analitzar i definir els requisits tècnics i controls necessaris que garanteixin en tot moment que les bàscules funcionin correctament.

Definició dels requisits tècnics i de control aplicables a les bàscules

La implantació d'un Sistema Normalitzat de Classificació i Pesatge de les canals implica la definició d'uns requisits mínims pel que fa a la precisió i exactitud de les bàscules utilitzades, així com a la definició de les toleràncies permissibles. També s'han de tenir en compte altres aspectes tècnics com són la compatibilitat dels sistemes de transferència de les dades i unitats d'impressió, l'adequació de l'equip a la velocitat de la cadena de processament i el nombre de dotacions necessàries per garantir l'operativitat del pesatge.

Pel que fa al control, s'han de considerar tant les mesures d'autocontrol i manteniment dels equips, com els requisits de control reglamentari aplicables.

3.2.1. Controls reglamentaris

Els instruments de pesatge estan subjectes a diferents nivells de control en cadascuna de les diferents etapes compreses des de la seva fabricació fins a la posada en servei i utilització.

Els requisits pel que fa a l'aprovació i verificació del model són responsabilitat del fabricant i estan regulats per la Unió Europea. La normativa europea estableix diferents requisits de control pel que fa als instruments de pesatge segons que es tracti d'equips no automàtics o automàtics (Directiva 90/384/CEE² del Consell, de 20 de juny de 1990, sobre instruments de pesatge de funcionament no automàtic, i Directiva 2004/22/CEE³, relativa als instruments de mesura, respectivament).

En la majoria dels escorxadors, les bàscules instal·lades són de tipus estàtic, que permeten mesurar el pes de les canals suspeses a la velocitat de procés de la cadena. En tots els casos cal assegurar que les bàscules instal·lades estiguin degudament homologades per la UE i, en el supòsit que siguin anteriors a l'entrada en vigor de la Directiva, caldrà que es revisin els equips per acreditar que aconsegueixen tots requisits necessaris. La instal·lació de nous equips s'ha de notificar a l'entitat de control designada per l'administració.

Adequació i posada en conformitat de les bàscules

La definició dels controls reglamentaris aplicables a les bàscules, una vegada efectuada la seva posada en servei, és competència de cadascun dels estats membre. A Espanya la regulació del control metrològic dels instruments de pesatge no automàtics pel que fa a les

² DOCE L núm. 189 de 20/07/1990.

³ DOCE L núm. 135/1 de 30/04/2004.

fases de verificació després de reparació o modificació i verificació periòdica, queden recollits a l'Ordre de 27 d'abril de 1999⁴, per la qual es regula el control metrològic de l'Estat sobre els instruments de pesatge no automàtics. A Catalunya aquestes competències han estat transferides al Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat i vénen regulades per l'Ordre de 2 de febrer de 2000⁵. Aquesta Ordre afecta, entre d'altres, els instruments no automàtics utilitzats per a la realització de transaccions comercials i per a l'aplicació de normes o reglamentacions i afecta, per tant, les bàscules utilitzades en els escorxadors.

*Verificació i controls
reglamentaris*

Pel que fa a la verificació periòdica de les bàscules, els seus propietaris han de tenir sempre a disposició de l'administració l'expedient de referència de l'equip complet. A més, cada dos anys a partir de la seva posada en funcionament, hauran de sol·licitar a una entitat verificadora autoritzada la verificació de l'equip. Aquesta sol·licitud anirà acompanyada d'una còpia del Butlletí d'Identificació d'Instruments de Pesatge. La utilització dels instruments que no superin aquesta fase de control metrològic està prohibida.

En cas que siguin necessàries eventuais reparacions o modificacions de les bàscules, els propietaris hauran de sol·licitar igualment la seva verificació a una entitat acreditada, prèviament a la posada en marxa (excepte en el cas que l'empresa de reparació hagi estat habilitada per la Generalitat per reparar sense necessitat de verificació posterior).

⁴ BOE 110, de 08 de maig de 1999, sec. 1, pàg. 17383 a 17384.
⁵ DOGC 3081 de 18 de febrer de 2000 pàg. 1711.

3.2.2. Controls diaris

Tal com en el cas dels equips de mesura del percentatge de magre estimat, cal definir un protocol de verificació diària de les bàscules. Això ens permetrà assegurar que la bàscula no hagi sofert cap alteració i que els paràmetres de funcionament es mantenen dins de les especificacions definides.

Per a la verificació de les bàscules, s'utilitzarà un joc de peses calibrades de classe d'exactitud adequada, per comprovar que la bàscula mesura de forma correcta i, en cas de ser necessari, efectuar els ajustos pertinents. Els resultats de verificació, així com el responsable de la seva realització, quedaran registrats en el diari d'ús de l'aparell. És convenient que la verificació la realitzi el mateix operari que s'encarrega de supervisar el pesatge i que pot ser el mateix que classifica les canals.

3.2.3. Manteniment i Calibratge

Verificació diària de les bàscules

Les necessitats de manteniment de les bàscules, tant de tipus preventiu com correctiu, dependrà en gran mesura de les característiques específiques de cada equip (marca, model, etc.), així com de la seva antiguitat i règim de funcionament. Per poder definir un pla de manteniment adequat, caldria en primer lloc fer una valoració les bàscules que actualment es troben instal·lades en els escorxadors.

En una primera etapa, es pot preveure la definició d'un pla de manteniment adaptat a cada tipus d'equip, i que pot ser acordat amb el propi fabricant o el servei tècnic habitual.

De cara a crear un sistema de pesatge unificat, seria recomanable definir un pla de substitució gradual, per instal·lar en tots els escorxadors el mateix tipus d'equipament. Això permetria centralitzar la gestió dels equips i, si s'escau, establir un contracte de manteniment i assistència únic per a tots els establiments.

Unificació gradual del tipus de bàscules instal·lades

D'altra banda, i també tenint en compte les característiques dels equips, caldrà definir les necessitats i freqüència de calibratge de les bàscules. És convenient que aquest calibratge el dugui a terme una entitat independent acreditada, que pugui certificar-ne els resultats davant de tercers.

4. ALTRES CONSIDERACIONS

Creació d'una base de dades unificada

És molt important que el disseny del sistema prevegi la creació d'una base de dades unificada, que integri el conjunt de resultats de classificació. El tractament estadístic d'aquesta informació ens permetrà, a nivell de control, fer un seguiment global del comportament dels operaris i dels equips utilitzats, per poder actuar ràpidament i de forma sistemàtica quan es detectin errors o desviacions en la classificació i el pesatge.

A més, en el cas de les sondes de mesura del percentatge de magre, es pot considerar la implementació de sistemes de rotació tant de tipus operari-equip, com d'equip-escorxador per minimitzar la possible incidència de l'efecte "operari" i l'efecte "equip" en cada establiment, i alarmes automàtiques de detecció d'errors, o altres sistemes fixos.

Pel que fa a la transferència de les dades, els elements instal·lats (tant les bàscules com els equips de mesura del percentatge de magre) han de permetre transferir directament a diferents suports les lectures efectuades (base de dades unificada, unitats d'impressió, etc.). A més, s'han d'establir mesures de control de la traçabilitat que garanteixin que el número d'animal que té l'escorxador coincideix amb el número d'animal que llegeix l'equip, ja que, en cas de desincronitzar-se, les mesures no serien vàlides.

Capítol 5

EL SECTOR PORCÍ A CATALUNYA

1. INTRODUCCIÓ

2. ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓ

2.1. Tipologia de les explotacions i sistema de producció

2.2. Règim de tinença

3. ESTRUCTURA ECONÒMICA

3.1. Preus del sector porcí català

3.2. Consum i comerç

4. RÈGIM DELS ESCORXADORS

5. PRÀCTIQUES ACTUALS ALS ESCORXADORS DE CATALUNYA

Apèndix 1

ESTADÍSTIQUES DEL SECTOR PORCÍ (ENQUESTA DARP 2003)

- Cens comarcal
- Directori d'explotacions classificades per tipus
- Distribució del règim de tinença dels porcs

1. INTRODUCCIÓ

Per tal de poder desenvolupar un model de classificació de canals porcines per a Catalunya, cal dur a terme l'anàlisi del sector en seu conjunt, a fi que el disseny resultant s'adapti als condicionants i requeriments de les parts implicades. Aquesta anàlisi ha de permetre, a més, valorar de forma ajustada els mitjans i recursos necessaris per a la implementació del sistema.

La principal font de la informació que es revisa a continuació ha estat el Pla Director del Pla d'Ordenació del Sector Porcí de Catalunya, així com de les dades del Directori de Porcí corresponents al desembre de 2003.

2. ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓ

Espanya és el segon gran productor de porcí d'Europa per darrera d'Alemanya, amb un volum de sacrifici superior als 35 milions de porcs. A Catalunya, el porcí és el principal subsector agrari i representa la primera àrea de producció porcina d'Espanya, situant-se entre les sis primeres regions europees. La producció catalana constitueix aproximadament una tercera part del total de la espanyola i el conjunt del sistema de producció, transformació i distribució en termes de consum, és el component més important del sistema agroalimentari, tant català com de la resta de l'Estat.

La producció a Catalunya ha evolucionat de forma progressiva, passant d'un cens de 4,5 milions l'any 1985, a uns 6,2 milions de caps l'any 2003, xifra al voltant de la qual sembla estabilitzar-se. Aquests nivells de producció cobreixen sobrerament les necessitats de consum intern,

de manera que al voltant d'un 60% de la producció es destina fora de Catalunya, principalment a la resta de l'Estat i als països de la Unió Europea.

2.1. Tipologia de les explotacions i sistema de producció

Les explotacions es poden classificar en diferents tipologies. D'una banda, hi ha les granges d'engreix, que són aquelles en què el nombre de places d'engreix és superior a 10 vegades les granges de mares reproductores i les que, tenint menys de 5 places de mares, tenen com a mínim 20 places d'engreix; de l'altra, les explotacions de caràcter reproductor són tota la resta, incloent-hi les granges de transició. En l'Annex I s'inclouen les dades del Directori de Porquí, corresponents a les granges classificades per tipus d'explotació i dimensió productiva de cadascuna de les províncies.

El cens global es pot dividir en quatre tipus d'animals: els garrins, els porcs de 20 a 49 kg, els porcs d'engreix i les truges. Atenent al tipus de producció, a Catalunya s'observa una especialització en la producció de porcs d'engreix amb una capacitat de 5.445.000 places, respecte a les 622.930 places de truges, si bé s'observa una clara tendència cap a l'increment de la producció de garrins de cara a poder disminuir la dependència de l'exterior.

Distribució de les explotacions en el territori

Quant a les característiques i dimensions de les explotacions d'engreix, podem veure com un 78% de les places existents es troben concentrades en 3.839 explotacions (41%), totes amb un nombre superior a 400 places (la majoria amb més de 1.000 places). Cal destacar que aproximadament un 52% de les explotacions estan en comarques lleidatanes (2.533 granges).

ESTRAT	Explotacions	Places truges	Places engreix
1-9	692	2829	4522
10 - 19	667	8098	12100
20 - 49	1113	31990	65342
50 - 99	817	50444	144974
100 - 199	1035	104494	373187
200 - 399	1238	133624	614199
400 - 999	2242	187436	1532540
+ 1000	1597	104015	2698136
TOTAL	9401	622930	5445000

Taula 6: Distribució de les explotacions per estrat i tipologia.

Si analitzem la distribució de les explotacions en el territori, podem veure com un 56% de la cabana ramadera porcina es concentra en set comarques (Segrià, Noguera, Urgell, Pla d'Urgell, Osona, Bages i Alt Empordà). Aquesta distribució està condicionada per dos factors clau: d'una banda, les vies de comunicació existents i, d'una altra, la connexió del territori amb la resta de l'Estat i la sortida a Europa per la Jonquera.

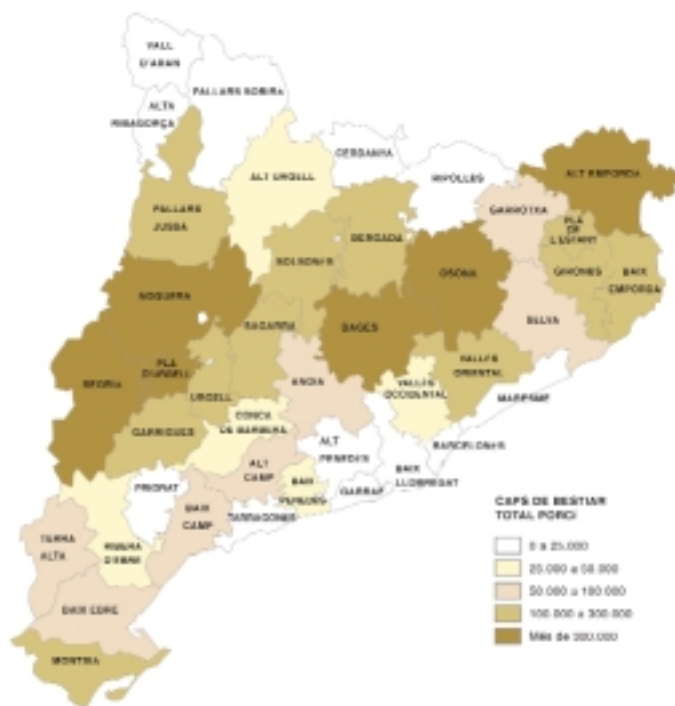


Figura 26. Mapa de distribució territorial 2003.

L'anàlisi provincial del cens de porquí ens permet observar que pràcticament la meitat del total d'animals es concentren a la província de Lleida. Això representa un 48% dels garrins i un 51% dels porcs entre 20 i 49. D'altra banda, si bé aquesta província també lidera el nombre de caps d'engreix, es detecta una certa reducció en aquest tipus de cabana, passant d'un 52% del total d'animals al 1998, a un 49% al desembre de 2003.

Pel que fa al sector reproductor, les comarques barcelonines assolixen fins a un 33% dels caps de bestiar, mentre que les terres de Lleida concentren un 44% del total. En l'Apèndix 1 s'inclou el Cens Comarcal elaborat pel DARP a desembre de 2003.

COMARCA	Garrins	Porcs de 20 a 40 kg	Porcs d'engreix	Mascles reproductors	Truges reproductores	TOTAL ANIMALS
BARCELONA	528468	425131	629881	3479	193565	1780505
GIRONA	114986	243299	361409	1548	74958	796201
LLEIDA	717123	848462	1226742	4209	255216	3051754
TARRAGONA	119411	137856	257829	812	59382	575290
TOTAL	1479988	1654748	2475841	10048	583121	6203750

Taula 7: Distribució provincial dels caps de porcí segons les diferents tipologies.

2.2. Règim de tinença

Models de lliure tinença i integració

Pel que fa al règim de tinença, hi ha bàsicament dos esquemes de funcionament: la lliure propietat de l'explotació, en què el ramader decideix lliurement sobre la seva producció, i les granges integrades amb empreses mercantils o cooperatives.

La integració es realitza a través de contractes civils en què es combinen dues figures contractuals: d'una banda, un contracte de dipòsit a través del qual l'integrador diposita el bestiar, els pinsos, altres inputs i serveis tècnics a l'integrat i, d'una altra, un contracte de prestació de serveis mitjançant el qual l'integrat presta serveis de cria, guarda i engreix del bestiar propietat de l'integrador.

Les granges d'engreix presenten variacions en les quatre províncies pel que fa al seu tipus de gerència, i es pot apreciar com entre el 62 % i el 88 % de les explotacions de truges són de productors independents, el que representa un 74 % de les places de reproducció existents. Quant a les explotacions d'engreix, el percentatge d'explotacions independents oscil·la entre el 36% a

Barcelona i el 15% de les comarques de Lleida. En termes de producció això implica que un 69% de les places d'engreix de Catalunya estan sota un model d'integració, destacant la província de Lleida com a principal zona de producció d'engreix, amb un 87 % d'integració majoritàriament no cooperativa. Aquestes dades es poden veure reflectides en la taula següent:

	Total expl.	Propietat		Integració cooperativa		Integració no cooperativa	
		(%)	EXPL	(%)	EXPL	(%)	EXPL
Barcelona Engreix	1.115	36%	401	12%	134	52%	580
Barcelona Reproductores	1.928	88%	1697	4%	77	8%	154
Girona Engreix	873	24%	210	22%	192	53%	483
Girona Reproductores	990	88%	871	1%	10	11%	109
Lleida Engreix	2.532	15%	380	11%	279	74%	1874
Lleida Reproductores	1.714	71%	1217	7%	120	22%	377
Tarragona Engreix	443	26%	115	18%	80	56%	248
Tarragona Reproductores	218	62%	135	6%	13	32%	70
CATALUNYA	9.813	51%	5026	10%	904	39%	3874

Taula 8: Règim de tinença de les explotacions segons dades del Directori.

Tal com ja apunta el Pla Director, podem concloure que a les províncies i comarques on les explotacions d'engreix són més grans, predomina la producció integrada, mentre que el règim de lliure propietat es concentra en les comarques amb explotacions més petites i amb menor nombre de granges.

3. ESTRUCTURA ECONÒMICA

Introducció de noves exigències en el marc comunitari

El sistema de producció de carn de porcí es regula bàsicament pels mecanismes de la lliure oferta i demanda, atesos els escassos nivells d'intervenció existents pel que fa a les polítiques comunitàries. No obstant això, és previsible que les exigències introduïdes en el marc comunitari en matèria de control de l'activitat ramadera -relacionades amb sanitat, benestar animal i sobretot, seguretat alimentària- poden suposar fortes restriccions a la producció. Caldrà, doncs, preveure les reestructuracions necessàries del sistema per poder fer front a aquests nous reptes.

El sistema actual respon a un model de demanda inversa, és a dir, els preus que assoleix el producte estan en funció de les quantitats existents en el mercat. Els mecanismes de fixació de preu estan condicionats per l'oferta de producte, i es tracta per tant d'una variable que no es pot controlar a l'hora de planificar la producció.

Millora en la transparència dels mercats

Com que ens trobem davant d'un sistema de cicle productiu llarg, els increments de producció coincideixen amb períodes de preus elevats, de manera que es produeixen increments puntuals que desequilibren el sistema. Això provoca baixades de preus i genera importants desajustos entre l'oferta i la demanda donant lloc a situacions de crisis cícliques i consubstancials al sistema. Aquests desajustos només es poden amortir amb una correcta informació dels mercats i mitjançant la implantació de mesures que afavoreixin la seva transparència.

Una bona eina per afavorir aquesta transparència és la fixació d'un preu de referència en les llotges. Mercolleida està reconeguda segons el Reglament CEE 3799/85, de 20 de desembre de 1985, com a centre de cotitzacions representatiu per a l'establiment d'un preu comunitari de

la carn de porcí. La finalitat de la llotja és facilitar i millorar les condicions en què es realitzen les transaccions comercials entre els diferents operadors del sector. D'altra banda, les llotges també fomenten la tipificació i normalització dels productes d'acord amb les normes establertes i faciliten les relacions comercials amb els mercats exteriors.

Mercolleida és el principal Mercat en Origen de Bestiar Porcí a Espanya i la seva Junta de Preus de Porcí està composta pels principals operadors espanyols en la producció i el sacrifici d'aquest tipus de bestiar. La normativa espanyola sobre representativitat dels centres de cotització de porcí es reparteix en un 50 % assignat als escorxadors i un 50% per a les Llotges i Mercats en Origen. Dins d'aquestes darreres, Mercolleida hi té reconeguda una ponderació institucional del 18%, la major de totes elles. Això no obstant, les empreses que componen la Junta de Preus de Porc d'engreix transaccionen en total una mitjana de 100.000 porcs setmanals, i les cotitzacions que acorden serveixen de base per al 90% de les compres i vendes de porcs que es realitzen a Espanya. Així doncs, el preu de Mercolleida és la referència de mercat per a uns 35 milions de porcs i 2,75 milions de tones de carn de porcí que cada any es produeixen a Espanya.

Procés de formació del preu

El preu de referència del porc en viu s'acorda setmanalment a la Junta de Preus de Mercolleida de comú acord entre les parts implicades. No obstant això, hi ha d'altres factors que incideixen en el procés de formació del preu, i en moltes ocasions es caracteritza per una manca de transparència i d'informació precisa, fet que provoca que sovint no es disposa de referències clares a l'hora de negociar els

preus de venda. Aquest fet posa de manifest la necessitat de disposar d'un sistema que permeti fer una valoració objectiva del producte i que faci possible establir un sistema de pagament just.

3.1. Preus del sector porcí català

El sector porcí català està condicionat per diversos factors, com ara l'efecte de sectors perifèrics, les empreses subministradores de matèria primera, l'existència de productors molt potents que afecten el preu del producte a nivell mundial, els mitjans de comunicació i els problemes propis del mateix sector entre d'altres. Aquests elements incideixen en una o altra mesura sobre el preu del producte.

Amb l'entrada d'Espanya a la Unió Europea, el sector va experimentar una clara millora en competitivitat que va suposar una evolució dels preus a l'alça. La conquesta de nous mercats va afavorir que al 1966 Catalunya es convertís en el segon exportador més important després d'Alemanya. No obstant això, també s'ha hagut de fer front a les diverses crisis ocasionades pels brots de pesta porcina clàssica, que han comportat importants fluctuacions en els preus.

En conjunt, però, el sector porcí català ha estat capaç de superar les diferents crisis sanitàries a nivell europeu i s'ha vist afavorit, d'una banda, per la desviació de consum intern provocat per la crisi de la BSE i per la incidència de la febre aftosa en el Regne Unit i Holanda.

*Evolució dels preus
de porcí*

Quant a l'evolució dels preus, en la taula següent es poden observar les fluctuacions registrades pel que fa a les cotitzacions dels porcs d'engreix en viu durant els darrers tres anys.

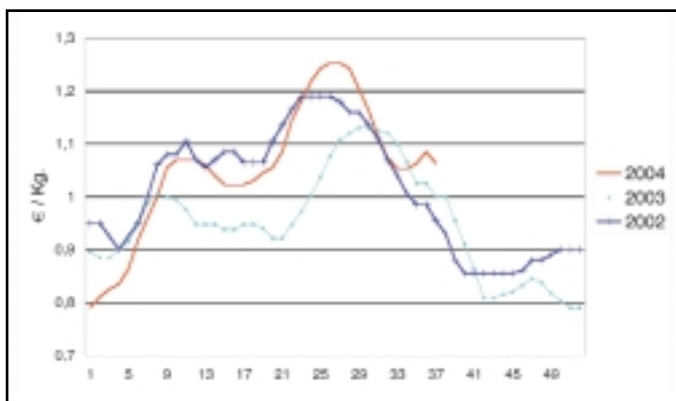


Figura 27. Cotització del porc viu Mercolleida.

Pel que fa les cotitzacions de les canals, si s'analitzen els preus per quilogram fixats a la Llotja de Vic, s'observa que segueixen progressions pràcticament iguals als del porc en viu, amb un preu mitjà aproximat superior en un 33% en el cas de les canals.

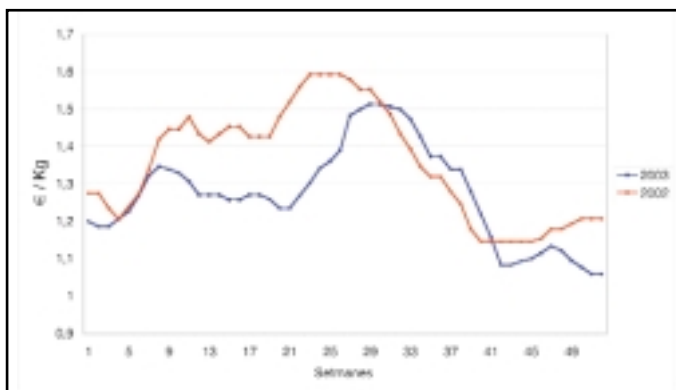


Figura 28. Cotització de les canals porcines Llotja de Vic.

3.2. Consum i comerç

Com ja hem esmentat anteriorment, la producció de porc a Catalunya cobreix àmpliament les necessitats de consum intern. La major part de les vendes de producte de porc fora de Catalunya es destinen a la resta de l'Estat i pel que fa a les exportacions s'envien principalment a països de la UE. En el marc de la Unió Europea, Espanya es situa alhora com un dels principals consumidors de carn de porc i com un important exportador, principalment cap a Europa (especialment França, Portugal, Alemanya i Itàlia).

Balanç d'intercanvi

Pel que fa al balanç d'intercanvi de carn i productes transformats, s'observa un balanç netament positiu pel que fa a les exportacions, tal com es reflecteix en les taules següents.

Codi	Imports		Exports	
	País	Valor (milers €)	País	Valor (milers €)
0203	França	3.813,7	França	259.903,8
	Itàlia	2.027,6	Alemanya	102.643,9
	Portugal	1.302,6	Itàlia	38.203,3
1601	Alemanya	10.933,3	França	13.211,2
	França	1.187,1	Alemanya	4.892,0
	Itàlia	1.046,0	Itàlia	3.677,7
1602	Alemanya	10.415,2	Portugal	4.614,1
	França	5.567,1	Rússia	3.898,5
	Itàlia	3.952,9	França	3.585,5
Total		40.245,5		434.630,0

0203 - Carn d'animals de l'espècie porcina, fresca, refrigerada o congelada
 1601 - Embolis i productes similars, de carn, de despulls o de sang; preparats per a l'alimentació a base d'aquests productes
 1602 - Altres preparacions i conserves de carn, de despulls o de sang

Taula 9. Principals països d'intercanvi (2002).

Importacions		Exportacions	
Codi	milers €	Codi	milers €
20319	2.061,0	20312	110.380,1
20322	2.666,0	20319	250.058,1
20329	5.358,6	20329	116.868,4
resta 203	1.309,1	resta 203	22.558,3
1601	14.380,3	1601	37.032,2
1602	26.306,6	1602	22.774,5
Total	52.101,6	Total	559.671,6

00319 Carn d'animals de l'espècie porcina, fresca o refrigerada, llevat de canals o mitges canals, de pernís, d'espàtles i els seus trossos, sense desossar
 00329 Carn d'animals de l'espècie porcina, congelada, llevat de canals o mitges canals, de pernís, d'espàtles i els seus trossos, sense desossar
 00322 Pernís, espàtles i els seus trossos, sense desossar, d'animals de l'espècie porcina, congelats

Taula 10. Balanç d'intercanvis (2002).

En total, l'any 2003 es van exportar des de Catalunya 284.416 t de porcí, de les quals només 3.447,4 t eren canals o mitges canals fresques o refrigerades, de manera que major part de les exportacions es fa en forma de productes transformats amb un valor afegit més alt.

Factor limitant de l'exportació

En qualsevol cas, la manca de classificació de les canals d'acord amb el que estableix la normativa comunitària constitueix una feblesa en el nostre sistema productiu, perquè a curt o mitjà termini pot esdevenir una barrera per a la seva comercialització a la resta de països de la unió constituent, per tant, un factor limitant per a la competitivitat dels nostres productes.

4. RÈGIM DELS ESCORXADORS

Les millores produïdes en relació als paràmetres productius en el sector porcí català en els darrers anys han permès incrementar de manera molt notable la seva productivitat, essent el volum total de sacrifici del 2002 de 12,6 milions de porcs.

A Catalunya, s'hi concentren un total de 44 escorxadors frigorífics que s'abasteixen tant de les produccions catalanes com de porcs provinents de la resta de l'Estat. Si analitzem la distribució dels escorxadors a nivell provincial, es pot apreciar un important desplaçament respecte a la producció del bestiar.

DEMARCACIÓ TERRITORIAL	NOMBRE ESCORX.	CAPS PORCÍ	% CAPS PORCÍ / TOTAL CAPS PORCÍ
BARCELONA	12	4.933.476	39,1
GIRONA	18	5.193.264	41,2
LLEIDA	11	2.353.300	18,7
TARRAGONA	3	127.497	1,0
TOTAL	44	12.607.537	

Taula 11. Distribució provincial dels escorxadors de Catalunya (2002).

El major volum de sacrifici es concentra a les províncies de Girona amb el 41,2% i Barcelona amb un 39,6%, mentre que Lleida, tot i ser la principal província en producció d'efectius, només representa el 18,7%, traslladant la seva producció a les províncies abans esmentades per al seu sacrifici i transformació.

*Distribució comarcal
dels escorxadors de
Catalunya*

A nivell comarcal, trobem que a la comarca d'Osona, amb 5 escorxadors, es sacrifica un 25% del total. Destaca també la Selva amb 5 escorxadors i un volum de sacrifici del 20%, seguida per les comarques del Bages amb un 11% i la Segarra amb un 10%.

INTERVAL NBRE. CAPS PORCÍ	COMARCA	NBRE. ESCOX.	CAPS PORCÍ	PERCENTATGE TOTAL CAPS PORCÍ
>1.000.000	OSONA	5	3.160.137	25,07
	SELVA	5	2.479.336	19,67
	BAGES	4	1.368.126	10,85
	SEGARRA	3	1.241.205	9,94
	GARROTXA	4	1.129.647	8,96
500.001 a 1.000.000	PLA D'URGELL	2	746.778	5,92
	ALT EMPORDÀ	3	734.069	5,82
	GIRONÈS	1	574.812	4,56
100.000 a 500.000	VALLÈS ORIENTAL	2	399.208	3,17
	NOGUERA	2	276.805	2,20
	PLA DE L'ESTANY	2	271.187	2,16
	ALT CAMP	1	106.782	0,84
<100.000	SEGRÀ	1	85.339	0,68
	BAIX EBRE	1	13.729	0,11
	MONTSÍ	1	7.966	0,06
	VALLÈS OCCIDENTAL	1	6.006	0,05
	RIPOLLÈS	1	3.216	0,03
	ALT URGELL	1	1.896	0,02
	BAIX EMPORDÀ	2	1.007	0,01
	URGELL	1	717	0,01
	PALLARS JUSSÀ	1	560	0,00
TOTAL		44	12.607.537	100

Taula 12. Distribució comarcal de la capacitat de sacrifici (2002).

El mapa següent, on es mostra la distribució dels escorxadors sobre el territori, permet apreciar la coincidència entre focus de concentració d'escorxadors amb els principals eixos de comunicació.



Figura 29. Mapa de distribució Territorial dels edcorxadors

Pel que fa a les característiques dels escorxadors, el 90% són societats mercantils que representen el 98% del volum de sacrifici. Des d'un punt de vista de capacitat, tal com es pot apreciar en la taula següent, cal destacar que més del 20% del sacrifici es duu a terme en dos escorxadors i que el 97% del total es concentra en 23 establiments, mentre que els 21 restant només sacrificuen un 3% del total de caps.

INTERVAL NRE. CAPS	NBR. ESCORX.	CAPS PORCÍ	(%) TOTAL CAPS
<1.000	6	2.943	0,02
1.000 - 10.000	9	44.583	0,35
10.001 - 100.000	6	281.842	2,24
100.001 - 500.000	11	3.060.457	24,27
>500.000	12	9.217.712	73,11
TOTAL	44	12.607.537	100%

Taula 13. Distribució del sacrifici per estrats i nombre d'escorxadors (2002).

Pel que fa a les característiques dels escorxadors, igual que a la resta de països europeus, s'observa una clara tendència cap a la concentració i tecnificació dels establiments, en detriment dels escorxadors petits de caire municipal.

Realització d'una anàlisi detallada de la situació actual dels escorxadors a Catalunya

En qualsevol cas, per a la definició d'un model de classificació i pesatge vàlid per a tot el territori, és necessari realitzar un estudi més detallat sobre les característiques i pràctiques habituals dels principals escorxadors de Catalunya de cara a adaptar el model, tant a la seva operativa i mitjans actuals com a les possibles necessitats futures.

D'altra banda, també és necessari analitzar l'estructura de les relacions comercials existents actualment entre els diferents agents del mercat, per tal de poder valorar acuradament les repercussions que pot tenir la introducció en el mercat d'un element com és ara un sistema de classificació i pesatge. Cal tenir en compte els possibles canvis que es poden produir a nivell de la relació entre productors i escorxadors, així com sobre els paràmetres utilitzats per a la formació del preu de compravenda.

5. PRÀCTIQUES ACTUALS DE CLASSIFICACIÓ I PESATGE ALS ESCORXADORS DE CATALUNYA

*En la major part dels
escorxadors no es
classifica d'acord
amb la normativa
vigent*

Tal com ja s'ha exposat en capítols anteriors, el principal objectiu de la classificació és la valoració objectiva de la qualitat de les canals, entesa com a percentatge de carn magra. Pel que fa a les a les pràctiques de classificació i pesatge que es duen a terme en els diferents escorxadors de Catalunya, tot i que actualment no es disposa d'informació exhaustiva al respecte, no hi ha constància que la classificació, tal i com l'estableix la normativa vigent, sigui una pràctica estesa de forma generalitzada.

Tenint en compte l'enquesta realitzada pel DARP i les altres fonts consultades, s'aprecia una situació força desigual entre els diferents escorxadors. Amb motiu de l'aprovació de l'Ordre de 21 de desembre del 1988, alguns establiments van adquirir equips homologats per a dur a terme la mesura del percentatge de magre. No obstant això, només cinc escorxadors declaren realitzar la classificació de les canals en base als mètodes aprovats (Fat-O-Meat'er i Autofom) i els altres establiments manifesten aplicar mètodes de classificació visual segons conformació. En el cas dels establiments que utilitzen equips homologats, el manteniment dels equips i la formació del personal és a càrrec del mateix escorxador.

Tant l'estructura del mercat com el fet que les transaccions comercials no es realitzen en base a la classificació objectiva de les canals, sinó tenint en compte altres criteris com són ara **el preu del porc en viu**, el pes i rendiment de les canals, i en alguns casos, la seva conformació segons apreciació visual, han estat factors determinants perquè no s'hagi consolidat una implantació dels sistemes de classificació basats en mètodes objectius de manera uniforme a Catalunya i a la resta de l'Estat. A

Espanya hi ha un important mercat de productes curats, que demana un tipus d'animal sensiblement més gras que el que es produeix per al consum en fresc, la qual cosa propicia l'existència d'una notable variabilitat en la producció.

D'altra banda, tot i que la normativa europea estableix que per a la comercialització de les canalles entre els diferents estats membres és obligatòria la seva classificació i marcatge indicant el percentatge de magre corresponent, el fet que la major part de la producció porcina exportada a la resta de països de la UE no es comercialitzi en forma de canal, també afavoreix la situació actual.

Presentació de les canalles

Pel que fa a la presentació, tampoc no es disposa de dades precises sobre les pràctiques actuals de cada escorxadador. En general, s'acostuma a retirar el greix pèlvico-renal, els ronyons i el diafragma i, en molts casos, també les mans. El fet que no es dugui a terme cap mena de control sobre aquest aspecte, ha suscitat sovint moltes suspicàcies entre els productors, atesa la gran importància que aquest factor pot tenir sobre el rendiment final de la canal.

Marcatge de les canalles

Pel que fa al marcatge, s'ha detectat que en alguns casos s'utilitza la nomenclatura de marcatge SEUROP aprovada per la UE, sense que s'hagi pogut constatar que hi hagi una equivalència real entre les diferents categories establertes i la classificació objectiva duta a terme pels escorxadors.

Règim de control

En relació al control, en aquests moments l'administració no realitza verificacions sistemàtiques o control de la presentació, pesatge, classificació i marcatge de les canalles en cap dels escorxadors de Catalunya, de manera que la seva actuació depèn del criteri de cada escorxadador i, en la majoria dels casos, el productor no hi pot exercir cap tipus d'influència.

De cara a la implantació d'un sistema normalitzat de classificació a nivell dels escorxadors catalans, serà imprescindible no només poder disposar d'informació actualitzada i fefaent sobre la situació i pràctiques actuals, si no també sobre les instal·lacions, mitjans i recursos disponibles dels escorxadors més representatius.

Apèndix 1

ESTADÍSTIQUES DEL SECTOR PORCÍ (ENQUESTA DARP 2003)

- CENS COMARCAL**
- DIRECTORI D'EXPLOTACIONS
CLASSIFICADES PER TIPUS**
- DISTRIBUCIÓ DEL RÈGIM DE TINENÇA
DELS PORCS**

DIRECTORI PORQUÍ: CENS COMARCAL

COMARCA	Garrina	Porcs de 20 a 49 kg	Porcs d'engreix		Masclles reproductors	Truges reproductores				TOTAL ANIMALS	
			de 50 a 79 kg	de 80 a 109 kg		de 109 kg >	no han part		han part		
							no cobertes	cobertes	no han part		han part
ALT CAMP	17791	18552	27117	12787	0	121	953	1192	4170	1905	84088
ALT EMPORDÀ	32667	92186	75932	60089	1747	451	2104	2428	11184	5250	284038
ALT Penedès	4061	4956	5889	2067	7	22	65	63	627	232	17989
ALT URGELL	9073	8808	7048	5673	309	69	420	423	2102	600	34525
ALTA RIBAGORÇA	245	175	126	69	0	5	10	14	78	20	742
ANÒIA	24508	26340	28900	10893	36	156	461	473	4657	1693	98117
BAGES	86316	82192	95368	31195	150	600	1628	1739	18466	6301	323845
BAIX CAMP	20529	16230	21214	11533	0	155	1169	1313	5624	2646	80413
BAIX EBRE	15501	17237	19016	11778	0	131	900	1448	3818	3257	73086
BAIX EMPORDÀ	18577	35562	29531	23725	785	279	1293	1384	6248	3075	120459
BAIX LLOBREGAT	3017	3404	3827	1270	7	20	54	59	578	205	12441
BAIX Penedès	10809	7103	8087	5019	0	103	723	1036	3114	2611	38605
BARCELONÈS	80	241	242	4	0	3	4	2	30	9	615
BERGÜEDA	64673	60135	58417	19821	76	383	1168	1215	14223	4805	224918
CERDANYA	1690	1712	1355	1170	39	14	73	74	478	212	6817
CONCA DE BARBERÀ	10466	8643	11066	6248	0	60	569	653	2743	1251	41727
GARRAF	821	393	531	256	2	6	22	22	211	80	2344
GARRIGUES	56261	65306	52852	40221	2961	305	2220	2378	11586	3247	236127
GARROTXA	9647	22031	20943	12124	514	140	688	730	3338	1627	71982
GIRONÈS	23418	29827	25133	17672	822	254	1654	1967	8212	3621	112480
MARESME	7359	5283	4979	1300	9	35	139	171	2064	667	22006

MONTSIÀ	20664	36550	39322	23691	0	96	725	1256	3913	1955	128482
NOGUERA	168638	189523	149599	115482	8550	1066	7101	7432	36147	10350	692478
OSONA	271535	197130	215154	78210	507	1878	6154	6672	69902	23890	871032
PALLARS JUSSÀ	47371	28550	20941	16498	846	418	2631	2797	13754	3864	137670
PALLARS SOBIRÀ	3670	2177	1543	1338	51	29	229	231	1120	330	10918
PLA D'URGELL	65104	98133	79223	60939	5085	288	2190	2253	10883	3140	327338
PLA DE LESTANY	13131	40358	34162	23409	527	220	639	965	4743	2357	120961
PRIORAT	1529	3704	3703	2339	0	5	25	70	200	82	11087
RIBERA D'EBRE	8484	11596	13679	8788	0	59	506	581	2130	883	46906
RIPOLLÈS	1707	6430	6906	3673	131	28	117	135	500	270	20207
SEGARRA	59505	70503	53290	40268	3500	372	2300	2439	12053	3360	243962
SEGRIÀ	214780	261487	210394	161245	12675	1101	8187	9135	43338	12275	634598
SELVA	13672	14815	13540	7385	597	145	650	1147	4682	2008	58924
SOLSONÈS	33751	31208	23278	18257	1283	239	1698	1694	8427	2379	123185
TARRAGONÈS	2466	3355	4281	1910	0	13	73	137	455	192	12852
TERRA ALTA	10683	14875	16559	8713	0	61	479	724	2363	1369	57048
URGELL	64349	90985	71299	54361	4675	316	2349	2484	12053	3363	306234
VALL D'ARAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLÈS OCCIDENTAL	13697	10055	11381	4664	35	82	304	350	3183	1073	44834
VALLÈS ORIENTAL	53275	36578	40957	14884	158	413	1224	1328	13396	4569	166784
BARCELONA	528488	425131	465079	163803	979	3479	11158	12030	127019	43358	1780505
GIRONA	114986	243290	207014	149265	5130	1548	7881	8691	39705	18481	796201
LLEIDA	717123	848462	870435	516344	39963	4209	29311	31280	151673	42952	3051754
TARRAGONA	119411	137856	164023	53806	0	812	6141	8409	28590	16272	575290
CATALUNYA	1479688	1664748	1506551	923216	46072	10048	54491	60610	348957	121063	6203750

DIRECTORI DE PORQUÍ- CATALUNYA GRANDES CLASSIFICADES PER TIPUS D'EXPLOTACIÓ I DIMENSIÓ PRODUCTIVA.
DESEMBRE 2003

ESTRAT	TIPUS PRODUCCIÓ			TIPUS ENGREIX			TOTAL		
	EXPL.- TACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPL.- TACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPL.- TACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX
0	157	449	554	-	-	-	157	449	554
1	350	2.380	3.272	185	-	696	535	2.380	3.968
2	609	8.098	11.451	58	-	649	667	8.098	12.100
3	1.031	31.922	63.068	82	68	2.264	1.113	31.990	65.342
4	739	50.390	139.541	78	54	5.433	817	50.444	144.974
5	781	104.270	335.158	274	224	38.031	1.035	104.494	373.187
6	487	133.068	401.108	751	566	213.091	1.208	133.624	614.199
7	320	185.778	298.051	1.922	1.658	1.234.489	2.242	187.436	1.532.540
8	70	101.784	72.511	1.527	2.231	2.625.625	1.597	104.015	2.698.136
TOTAL	4.524	618.129	1.324.702	4.877	4.801	4.120.298	9.401	622.930	5.445.000

TIPUS ENGREIX:

Explotacions on les places d'engreix són superiors a 10 vegades les places de truges.

En el cas que les places de truges siguin inferiors a 5, cadran només 20 places d'engreix per ser d'engreix.

TIPUS PRODUCCIÓ:

La resta d'explotacions.

ESTRAT	TIPUS PRODUCCIÓ	TIPUS ENGREIX
0	1 - 4	1 - 9
1	5 - 8	10 - 19
2	10 - 19	20 - 49
3	20 - 49	50 - 99
4	50 - 99	100 - 199
5	100 - 199	200 - 399
6	200 - 399	400 - 999
7	400 - 999	+ 1000
8	+ 1000	

DESEMBRE 2003

ESTRAT	TIPUS PRODUCCI			TIPUS ENGREIX			TOTAL		
	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX
0	51	148	243	-	-	-	51	148	243
1	168	1.135	1.937	56	-	234	224	1.135	2.171
2	292	3.836	7.511	31	-	330	323	3.836	7.841
3	430	13.391	35.862	44	51	1.234	474	13.442	37.096
4	267	18.068	60.962	38	38	2.691	305	18.106	63.673
5	279	35.363	150.437	139	174	18.916	417	35.537	159.355
6	177	49.395	173.852	223	375	61.870	400	49.770	235.722
7	81	47.878	71.708	345	726	217.359	426	48.604	289.067
8	15	20.695	11.670	182	1.005	314.397	197	21.700	326.067
TOTAL	1.760	192.909	514.202	1.067	2.369	617.033	2.817	195.278	1.131.235

TIPUS ENGREIX:

Explotacions on les places d'engreix són superiors a 10 vegades les places de truges.
En el cas que les places de truges siguin inferiors a 5, caldran només 20 places d'engreix per ser d'engreix.

TIPUS PRODUCCI:

La resta d'explotacions.

ESTRAT	TIPUS PRODUCCI	TIPUS ENGREIX
0	1 - 4	
1	5 - 9	1 - 9
2	10 - 19	10 - 19
3	20 - 49	20 - 49
4	50 - 99	50 - 99
5	100 - 199	100 - 199
6	200 - 399	200 - 399
7	400 - 999	400 - 999
8	+ 1000	+ 1000

FONT: DARP. Llibre d'explotació Ramadera i altres fonts**NOTA:** Les dades corresponen a la capacitat (places) de les explotacions i no s'han de confondre amb el cens (cape).

DESEMBRE 2003

ESTRAT	TIPUS PRODUCCIÓ			TIPUS ENGREIX			TOTAL		
	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX
0	73	202	220	-	-	-	73	202	220
1	131	889	837	117	-	415	248	889	1.252
2	177	2.361	1.644	26	-	309	203	2.361	1.953
3	262	8.068	10.564	19	17	523	281	8.086	11.067
4	196	10.362	21.880	28	16	1.959	184	10.378	23.839
5	103	14.189	45.039	53	3	7.019	156	14.192	52.058
6	52	14.068	42.863	129	103	34.928	181	14.201	77.791
7	33	18.237	22.168	293	613	188.804	326	18.850	210.972
8	3	3.968	1.750	208	267	341.971	211	4.235	343.721
TOTAL	990	72.375	146.965	873	1.019	575.928	1.863	73.394	722.803

TIPUS ENGREIX:

Explotacions on les places d'engreix són superiors a 10 vegades les places de truges.
 En el cas que les places de truges siguin inferiors a 5, caldran només 20 places d'engreix per ser d'engreix.

TIPUS PRODUCCIÓ:

La resta d'explotacions.

ESTRAT	TIPUS PRODUCCIÓ	TIPUS ENGREIX
0	1 - 4	
1	5 - 9	1 - 9
2	10 - 19	10 - 19
3	20 - 49	20 - 49
4	50 - 99	50 - 99
5	100 - 199	100 - 199
6	200 - 399	200 - 399
7	400 - 999	400 - 999
8	+ 1000	+ 1000

DIRECTORI DE PORQUÍ- LLEIDA. GRANGES CLASSIFICADES PER TIPUS D' EXPLOTACIÓ I DIMENSIÓ PRODUCTIVA.
DESEMBRE 2003

ESTRAT	TIPUS PRODUCCIÓ			TIPUS ENGREIX			TOTAL		
	EXPLO- TACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPLO- TACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPLO- TACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX
0	31	94	81	*	*	*	31	94	81
1	47	327	433	7	-	29	54	327	462
2	139	1.891	2.296	1	-	10	140	1.891	2.306
3	324	9.994	15.155	13	-	364	337	9.994	15.519
4	295	20.443	51.429	8	-	528	303	20.443	51.957
5	327	44.808	116.037	61	47	8.945	388	44.853	124.862
6	210	56.661	146.380	343	88	100.362	553	56.749	246.742
7	161	95.020	149.710	1.066	238	697.977	1.247	95.258	847.687
8	43	63.972	36.755	1.014	758	1.778.803	1.067	64.730	1.815.558
TOTAL	1.577	293.208	518.276	2.533	1.131	2.587.018	4.110	294.339	3.105.294

TIPUS ENGREIX:

Explotacions on les places d'engreix són superiors a 10 vegades les places de truges.

En el cas que les places de truges siguin inferiors a 5, caldran només 20 places d'engreix per ser d'engreix.

TIPUS PRODUCCIÓ:

La resta d'explotacions.

ESTRAT	TIPUS PRODUCCIÓ	TIPUS ENGREIX
0	1 - 4	
1	5 - 9	1 - 9
2	10 - 19	10 - 19
3	20 - 49	20 - 49
4	50 - 99	50 - 99
5	100 - 199	100 - 199
6	200 - 399	200 - 399
7	400 - 999	400 - 999
8	+ 1000	+ 1000

DIRECTORI DE PORQUÍ- TARRAGONA. GRANSES CLASSIFICADES PER TIPUS D' EXPLOTACIÓ I DIMENSIÓ PRODUCTIVA.
DESEMBRE 2003

ESTRAT	TIPUS PRODUCCIÓ			TIPUS ENGREIX			TOTAL		
	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX	EXPLORACIONS	PLACES TRUGES	PLACES ENGREIX
0	2	5	10	-	-	-	2	5	10
1	4	29	65	5	-	18	9	29	83
2	1	10	-	-	-	-	1	10	-
3	15	488	1.477	6	-	163	21	488	1.640
4	21	1.517	5.250	4	-	255	25	1.517	5.505
5	52	6.912	23.643	22	-	3.149	74	6.912	26.792
6	48	12.904	38.013	56	-	15.931	104	12.904	53.944
7	45	24.643	54.465	198	81	130.349	243	24.724	184.814
8	9	13.149	22.336	123	201	190.454	132	13.350	212.790
TOTAL	197	59.637	145.259	414	262	340.319	611	59.919	485.578

TIPUS ENGREIX:

Explotacions on les places d'engreix són superiors a 10 vegades les places de truges.

En el cas que les places de truges siguin inferiors a 5, caldran normés 20 places d'engreix per ser d'engreix.

TIPUS PRODUCCIÓ:

La resta d'explotacions.

ESTRAT	TIPUS PRODUCCIÓ	TIPUS ENGREIX
0	1-4	
1	5-9	1-9
2	10-19	10-19
3	20-49	20-49
4	50-99	50-99
5	100-199	100-199
6	200-399	200-399
7	400-999	400-999
8	+ 1000	+ 1000

FONT:

DARP: Llibre d'explotació ramadera; i altres fonts.

DIRECTORI DE PORQUÍ: DISTRIBUCIÓ PROVINCIAL DEL RÈGIM DE TINENÇA

	DADES DEL DIRECTORI			PROPIETAT			INTEGRACIÓ COOPERATIVA			INTEGRACIÓ NO COOPERATIVA		
	Exposicions al directori	Placets d'engreix al directori	Placets de truges al directori	(%) EXPL.	(%) PLACES ENGREIX	(%) PLACES TRUGES	(%) PLACES ENGREIX	(%) EXPL.	(%) PLACES ENGREIX	(%) EXPL.	(%) PLACES ENGREIX	(%) PLACES TRUGES
BARCELONA ENGREIX	1.115	616.589	2.866	36%	32%	60%	12%	13%	0%	52%	55%	40%
BARCELONA REPRODUCTORES	1.928	538.715	197.203	88%	84%	87%	4%	4%	4%	8%	12%	9%
GIRONA ENGREIX	873	575.928	1.019	24%	16%	100%	22%	20%	0%	53%	62%	0%
GIRONA REPRODUCTORES	990	146.945	72.375	88%	82%	83%	1%	2%	3%	11%	16%	14%
LLEIDA ENGREIX	2.532	2.512.606	1.760	15%	13%	58%	11%	11%	42%	74%	76%	0%
LLEIDA REPRODUCTORES	1.714	506.384	276.868	71%	66%	66%	7%	11%	0%	22%	21%	26%
TARRAGONA ENGREIX	443	345.539	331	26%	23%	100%	18%	20%	0%	56%	56%	0%
TARRAGONA REPRODUCTORES	218	147.392	61.516	62%	64%	59%	6%	4%	4%	32%	31%	38%
CATALUNYA	9.813	5.395.116	613.998	51%	32%	74%	10%	12%	6%	39%	57%	20%

Capítol 6

CONSIDERACIONS GENERALS

- 1. INTRODUCCIÓ**
- 2. OBJECTIUS DEL SISTEMA DE PESATGE I CLASSIFICACIÓ**
- 3. ASPECTES ORGANITZATIUS**
 - 3. 1. Organisme classificador**
 - 3. 2. Definició de funcions**
 - 3. 3. Mitjans tècnics**
 - 3. 4. Recursos humans**
 - 3. 5. Abast**
 - 3. 6. Finançament**
 - 3. 7. Gestió de la informació**
 - 3. 8. Programa d'Assegurament de la Qualitat (PAQ)**
 - 3. 9. Entitat de control**
 - 3.10. Recerca i desenvolupament**
- 4. MARC LEGAL**

1. INTRODUCCIÓ

A l'hora de dissenyar un sistema per al pesatge i la classificació de canals porcines per a Catalunya, cal considerar tots els aspectes que han estat objecte de revisió en aquest treball (requisits tècnics, legals, organitzatius, etc.), per tal de poder definir un model específic que doni resposta a les necessitats presents i futures del nostre sector.

Si bé la normativa europea estableix la classificació de les canals principalment com una pràctica que ha de permetre regular les transaccions comercials entre el sector productor i el sector de la indústria càrnia dins d'una organització comuna de mercats, és evident que la introducció d'un element d'aquest tipus en el sistema pot tenir implicacions en un sentit molt més ampli.

Enfocament de servei a disposició del sector

Els països capdavanters en la implantació de la classificació de canals han optat en general per la creació de models que aporten un valor afegit al conjunt de l'esquema productiu. Els sistemes de classificació han estat concebuts més aviat com un servei, posat a disposició de totes les parts implicades en la cadena productiva, i han passat a constituir no només una eina per a la justa comercialització del producte, sinó també un element clau per a la modernització i dinamització del sector porcí. A banda de l'increment en la transparència dels mercats, destaquen com a principals beneficis de la classificació la millora de la qualitat de les produccions i una clara orientació d'aquestes cap als tipus amb més valor comercial.

Plataforma de diàleg i cooperació

Entorn del pesatge i la classificació de les canals, convergeixen els interessos de productors i industrials, fet que sovint ha representat una font de controvèrsies. No

obstant això, és possible concebre aquesta interfase com a punt de trobada i element vertebrador al voltant del qual es poden integrar aspectes d'interès comú, afavorint la creació de sinergies i millorant en el seu conjunt la fortalesa i competitivitat del sector.

A continuació, es presenta una revisió dels principals aspectes que cal tenir en compte per al disseny del sistema.

2. OBJECTIUS DEL SISTEMA DE PESATGE I CLASSIFICACIÓ

En una primera etapa de constitució i posada en marxa, els principals objectius que es pretén assolir mitjançant el sistema de pesatge i classificació (SIPCAP) són els següents:

- Vetllar pel control i la supervisió de les operacions de classificació, pesatge, presentació, i identificació de les canals de porcs sacrificats a Catalunya.
- Assegurar l'aplicació de sistemes de valoració objectiva de la canal i, com a conseqüència, contribuir a una major transparència del mercat.
- Facilitar una millor valoració de la canal en funció del seu destí posterior.
- Afavorir les transaccions comercials gràcies a l'estandardització dels criteris de valoració del producte (canals).
- Estimular el progrés tècnic i l'adequació de les orientacions productives a les necessitats del mercat.

Procés de definició i d'implantació gradual i dinàmic

Per a la consecució d'aquests objectius, caldrà engegar un procés de definició gradual i dinàmic per a la implantació i millora del sistema que doni resposta als interessos de totes les parts sense que això impliqui renunciar a un model de disseny avançat i competitiu.

3. ASPECTES ORGANITZATIUS

En base a l'anàlisi duta a terme, i tenint en compte els altres models estudiats, podem considerar que elements clau que cal preveure en la definició del model són els següents:

3.1. Organisme classificador

La classificació pot ser duta a terme bé pels propis escorxadors o per un organisme independent. Alguns dels països que disposen dels models de classificació més efectius han optat en general per organitzacions totalment independents (agrupació sindical, societat privada, organisme sense ànim de lucre, etc.), que compten amb la participació de tots els estaments del sector, ja sigui a nivell consultiu o administratiu.

Organisme independent de classificació amb representació de productors i escorxadors

El fet que la classificació la realitzi un ens independent permet dotar el sistema de més uniformitat i credibilitat davant de totes les parts, atès el major grau d'objectivitat i imparcialitat que aquest tipus d'esquema permet acreditar. D'altra banda, però, aquest plantejament implica una major necessitat de recursos, especialment pel que fa a recursos humans, alhora que pot suscitar fortes reticències en alguns àmbits d'activitat. També cal tenir present que en alguns escorxadors de Catalunya ja es disposa dels mitjans i personal necessari per dur a terme la classificació.

Una de les opcions que es poden plantejar en el nostre context és la creació d'un ens independent amb representació de productors, escorxadors i administració, que, en base a un acord de totes les parts, estableixi els requisits tècnics i de control aplicables per al pesatge i la classificació de les canals.

Una altra possibilitat (en la línia dels models de Dinamarca o Alemanya) consisteix en la implantació generalitzada en tots els escorxadors d'equips de classificació altament automatitzats (CC i Autofom), que permeten pràcticament eliminar el factor humà en la classificació i per tant garanteixen una major transparència en el procés. Si bé en un principi aquesta alternativa pot resultar més ambiciosa i complexa, suposa també una important reducció en les necessitats de supervisió i control de la classificació. Es tracta d'una eina amb un gran potencial que constitueix una clara aposta de futur i que obre les portes a la modernització del sector.

Acord per una presentació de la canal unificada

En qualsevol cas, un element clau per a la implantació del model és l'aplicació d'una presentació estàndard unificada adaptada a les característiques del nostre mercat, que compleixi amb els requisits de la Unió Europea i que sigui d'obligat compliment en tots els escorxadors de Catalunya. Una vegada consensuada aquesta presentació, caldrà establir els mecanismes de control i règim de sancions necessari per garantir-ne l'aplicació. En el cas que es prevegin excepcions sobre la presentació acordada, caldrà definir les condicions per a la seva acceptació.

3.2. Definició de funcions

Com ja hem esmentat anteriorment, la creació d'una estructura organitzativa com la que ens ocupa pot afavorir el desenvolupament progressiu d'un gran nombre d'activitats relacionades amb els diferents àmbits del sector (seguretat alimentària, màrqueting, bones pràctiques, etc.).

En un primer terme, i sempre segons quin sigui l'esquema de classificació escollit finalment, es podrien preveure com a possibles tasques d'un ens independent les funcions següents:

- a) Verificació de la presentació de les canals.
- b) Comprovació de la identificació de l'animal (control de traçabilitat).
- c) Generació d'informes de sacrifici estandarditzats.
- d) Verificació dels equips de mesura del percentatge de magre, bàscules i manteniment dels equips.
- e) Classificació de les canals (mesura del percentatge de magre).
- f) Control del pesatge.
- g) Supervisió del marcatge de les canals.
- h) Centralització i gestió de la base de dades generada a partir dels resultats de sacrifici i comunicació al conjunt de les parts (anàlisi estadística, control d'equips, supervisió dels resultats de classificació i pesatge, etc.).
- i) Col·laboració en l'actualització i el desenvolupament de nous mètodes de classificació i en recerca (actualització de fórmules, testatge d'equips, etc.).

Les funcions que finalment acabi assumint el SIPCAP hauran de ser acordades pel conjunt de les parts, i pot resultar convenient preveure un procés gradual d'implantació de les mesures en diferents etapes, partint d'unes funcions bàsiques inicials.

3.3. Mitjans tècnics



*Fat-O-Meat'er o
AutoFom, possibles
equips de classifica-
ció*

Com ja s'ha exposat a bastament en el capítol 3, del conjunt d'equips de classificació i fórmules de predicció aprovats per a Espanya, actualment només es recomana la utilització del FAT-O-MEAT'ER o de l'AUTOFOM. En base a la informació facilitada pels diferents escorxadors, actualment a Catalunya hi ha constància de cinc establiments que disposen de FAT-O-MEAT'ER i només un compta amb l'AUTOFOM.

A l'hora de valorar les diferents alternatives, tant les disponibles actualment com les que es poguessin aprovar en un futur, cal tenir en compte aspectes clau com ara cost, necessitats tècniques i d'infraestructura que comporta cada equip, així com la seva rendibilitat i potencial per a la millora de la producció i comercialització del producte.

Per la seva pròpia naturalesa, cadascun dels equips de mesura considerats poden donar peu a models organitzatius substancialment diferents. En termes generals, les sondes manuals FAT-O-MEAT'ER tenen un cost relativament baix i presenten menys exigències tècniques per a la seva aplicació. No obstant això, tant les necessitats de mà d'obra com de formació, supervisió i control continuat del personal classificador constitueix un factor complex i determinant per a l'èxit de la classificació.



En el cas de l'AUTOFOM, es tracta d'un equipament més sofisticat, amb un cost elevat, que requereix una considerable inversió i que pot fer necessaris certs canvis en les infraestructures de l'escorxador. No obstant això, atesa la fiabilitat de les dades que s'obtenen, permet simplificar notablement l'esquema de classificació i per tant reduir també els costos del seu manteniment. D'altra banda, no hem d'oblidar que aquest equip ens permet obtenir una major informació sobre les característiques i la composició de les canal·les i peces, la qual cosa n'ha de permetre a curt termini una millor valoració en el mercat. Es tracta d'un equipament amb un gran potencial, que pot representar un important valor afegit per als industrials, no només com a eina de classificació, sinó com a element per a la millora de la gestió de la producció i de la seva comercialització.

Atenent a aquestes consideracions i una vegada analitzades les característiques dels escorxadors de Catalunya, s'haurà de determinar quina és la millor opció actual i de futur, valorant també quins són els sistemes tecnològics disponibles, i valorar la necessitat de dissenyar un pla d'implantació gradual (i potser diferenciada) per al conjunt dels establiments existents.

En qualsevol cas, cal que el model a definir adopti uns principis oficials de classificació i fixi les condicions per a la utilització dels equips i el seu control. En aquest sentit, caldrà preveure les necessitats de verificació i calibratge periòdics i les mesures de manteniment i control que s'hauran d'adaptar a les especificacions tècniques que recomani el fabricant.

Pel que fa a la necessària dotació d'equips, estarà en funció principalment de la capacitat de sacrifici i del nombre de línies de cada establiment. Així mateix,

també caldrà valorar les necessitats d'equips de substitució per casos d'avaria o baixa per manteniment dels equips habituals.

Estandardització progressiva del tipus de bàscules i unificació dels criteris de control

En relació a les bàscules, una vegada definits els requisits mínims de precisió i captura de dades, caldrà avaluar l'adequació de les instal·lacions ja existents i definir un pla de manteniment i calibratge adaptat a cada cas, amb la posada en conformitat prèvia dels equips per part d'un organisme autoritzat. Si alguna de les bàscules que actualment s'utilitzen no aconsegueix amb els requisits establerts, haurà de ser substituïda.

La majoria dels sistemes de classificació estudiats, preveuen també, l'establiment de contractes amb empreses de manteniment especialitzades, per tal d'aplicar les mesures de manteniment preventiu i correctiu necessàries a fi de garantir en tot moment la integritat dels equips i el seu correcte funcionament.

3.4. Recursos humans

Anàlisi detallada de la situació actual dels escorxadors i valoració dels mitjans necessaris

Tal com en el cas dels equips, les necessitats de personal vindran determinades en gran mesura per la capacitat i les característiques dels escorxadors (velocitat i disposició de les línies de sacrifici, nombre de torns, etc.), així com dels equipaments que es decideixi implantar. En general, els sistemes de classificació manual com ara el FAT-O-MEAT'ER impliquen majors necessitats quant a dedicació de personal, formació i entrenament continuat d'aquest. D'altra banda, els sistemes més automatitzats com ara l'AUTOFOM, si bé permeten reduir notablement la mà d'obra necessària per al seu funcionament requereixen perfils tècnics superiors per a la seva utilització i per obtenir-ne el màxim potencial.

- Definició d'un pla de formació teòric i pràctic* Per poder dur a terme una correcta valoració dels actius que seran necessaris, resulta imprescindible, doncs, definir prèviament el mètode de classificació aplicable i valorar les necessitats dels diferents establiments en conseqüència.
- Definició de l'àmbit d'aplicació del sistema* En cas d'optar per les sondes manuals i com ja s'ha remarcat en el capítol 3, la qualitat i exactitud de les dades obtingudes en la classificació depèn en gran part de l'habilitat i els coneixements del personal que realitza les mesures. Per això, si s'utilitzen aquest tipus d'equips, cal garantir que el personal classificador hagi estat degudament capacitat per fer-ho, en base a una formació, entrenament i experiència adequats. En aquest sentit, la majoria de models estudiats preveuen un pla de formació del personal, a càrrec de l'organisme de classificació, de l'administració o del propi escorxadador, segons s'escaigui. En aquest cas, seria recomanable que el pla a definir inclogués una primera part de formació teòrica, que proporcionés al tècnic els coneixements necessaris en matèria d'anatomia, manipulació i manteniment dels equips, sistemes de captura de dades, etc. En aquesta etapa, pot resultar convenient el suport de l'empresa fabricant dels equips, per tal d'assegurar que es tenen en compte totes les seves recomanacions d'ús i manteniment. Una vegada assolits aquests coneixements, caldria preveure un període de pràctiques, preferentment sota supervisió de personal experimentat, que permeti a l'operari familiaritzar-se amb la manipulació dels equips i adquirir la destresa necessària per utilitzar-los.
- Acreditació oficial dels classificadors* Acabat el període de formació, caldria fer un examen teòric i pràctic als candidats, a ser possible per part d'un organisme oficial independent, per tal comprovar el nivell de coneixements assolit. Els candidats que poguessin demostrar un nivell de coneixements ade-

quat, haurien de ser individualment acreditats, passant a formar part d'un "registre oficial de classificadors".

Pel que fa al manteniment d'aquesta acreditació, es considera convenient que estigui condicionada al control i la supervisió continuats dels resultats de cada operari i, preferentment, preveure la seva renovació periòdica. En cas que es detectessin deficiències significatives, les acreditacions podrien ser retirades de manera temporal o definitiva.

Tant els continguts del programa de formació com la seva durada estaran en funció de les tasques que hagin de dur a terme els tècnics i dels equips i sistemes que adopti el model definitiu. Així doncs, pot ser necessari formar també als operaris per tal que també puguin dur a terme la verificació i ajust diari de les bàscules, control de traçabilitat de les canals, etc. En qualsevol cas, l'eficàcia i fiabilitat del sistema de classificació amb sondes manuals dependrà en gran mesura de la correcta actuació del personal classificador. La definició d'un perfil tècnic adequat i l'establiment d'un sistema rigorós d'acreditació i control dels classificadors seran elements clau per a l'èxit i la credibilitat d'aquesta iniciativa.

Control de la classificació

El mètode de control de la classificació dependrà també de quin sigui el tipus d'equip utilitzat. En el cas de les sondes manuals, aquest control es pot dur a terme tant en base a inspeccions aleatòries en el propi lloc de treball, com a partir del seguiment i l'anàlisi estadística dels resultats de classificació diaris. Alguns països han optat per implantar sistemes de rotació de personal i equips, com a mesura addicional de seguretat, per evitar que es puguin produir desviacions sistemàtiques.

Amb els equips més automatitzats de classificació com l'AUTOFOM és possible dur a terme un control remot exhaustiu i sistemàtic tant dels resultats de classificació com de la correcta aplicació de les rutines de calibració i ajust dels equips, reduint per tant les necessitats de control in situ i de verificació externa.

3.5. Abast

Es preveu que el model de classificació SIPCAP sigui d'aplicació a tot el territori català. Com ja s'ha indicat anteriorment, el Reglament comunitari (CEE) 3220/84 estableix que la classificació de les canals és obligatòria en tots els escorxadors que sacrifiquen una mitjana anual setmanal superior a 200 porcs. No obstant això, a l'hora de definir les característiques del model de classificació, cal preveure els requisits mínims que han d'acomplir els establiments, per tal que la seva aplicació sigui viable.

Definició de l'àmbit d'aplicació del sistema

Considerant les experiències dutes a terme per altres països, resulta indispensable que la capacitat de sacrifici dels establiments justifiqui els mitjans materials i humans que caldrà destinar-hi. Així, per exemple, França i Holanda només han implantat els sistemes de classificació en els escorxadors que sacrifiquen més de 1.000 porcs per setmana o 10.000 porcs a l'any, respectivament. Altres països, com ara Alemanya, estan actualment revisant a l'alça la capacitat mínima de sacrifici per fer obligatòria l'aplicació de l'esquema, atesos els problemes que genera la seva aplicació en escorxadors massa petits.

En el cas de Catalunya, una vegada decidit el sistema de classificació a aplicar, caldrà valorar quants escorxa-

dors són susceptibles de poder implantar-lo i valorar si escau aplicar algun sistema alternatiu de classificació en aquells establiments on l'aplicació del sistema aprovat no sigui viable.

3.6. Finançament

De l'estudi comparatiu dut a terme es desprèn que generalment quan les tasques de classificació i pesatge són realitzades per un ens independent, el finançament corre a càrrec dels productors, ja sigui a través de l'establiment d'una taxa de sacrifici, o pel pagament d'una quota per animal classificat a l'entitat de classificació. Un sistema que s'ha demostrat eficaç per a la recaptació de la quota o taxa consisteix a fer-ho a través dels escorxadors que retenen la quantitat corresponent al concepte de classificació i pesatge de les liquidacions dels productors. Posteriorment i amb una periodicitat prèviament acordada amb els escorxadors, han de transferir aquesta quantitat a l'organisme de classificació, per finançar les activitats que li hagin estat encomanades.

D'altra banda, en els casos en què la classificació la realitza l'escorxador amb personal i equips propis, aquest n'assumeix el cost íntegre.

Finançament

Pel que fa al model català, caldrà considerar si s'estableix de comú acord amb el sector una taxa o quota per animal classificat o no, tant si s'opta per crear organisme independent de classificació, com si es decideix implantar un servei de classificació en base a equips automatitzats. Caldrà, és clar, assegurar-ne el finançament. Així doncs, serà necessari determinar els costos de creació i manteniment de l'ens de classificació en el primer supòsit o a la prestació de l'assistència tècnica i gestió de la informació necessàries en el segon cas.

3.7. Gestió de la informació

Creació d'una base de dades unificada

Un altre dels aspectes claus a considerar és la creació d'una base de dades unificada que integri tota la informació obtinguda en el procés de classificació i pesatge. Aquesta informació pot constituir sens dubte un element valuosíssim per al conjunt de la professió i un factor estratègic per a la seva modernització.

Per a la creació i gestió d'aquesta base de dades, cal preveure els mitjans necessaris per a l'enregistrament i la transferència de la informació des dels escorxadors al SIPCAP, així com la necessitat d'eines i recursos informàtics per al seu tractament. A títol orientatiu, es podria considerar l'obtenció dels següents paràmetres com a indicadors clau del procés:

- Nom i adreça de l'escorxadors
- Identificació de l'origen del lot de sacrifici
- Data de lliurament del lot
- Data i hora del sacrifici
- Identificació de la canal (traçabilitat)
- Nre. d'ordre de sacrifici
- Sexe de l'animal
- Hora de la classificació
- Pes de la canal enregistrat per la bàscula
- Percentatge de magre mesurat
- Referència del/de la classificador/a acreditat
- Referència de l'equip de mesura utilitzat
- Pes en viu del lot (Rt).

L'obtenció d'aquestes dades i la seva posterior anàlisi permetrà dur a terme un control acurat i continuat del sistema, i del correcte funcionament dels equips i processos implantats.

*Anàlisi estadística
com a eina de gestió
i control*

D'altra banda, l'anàlisi estadística d'aquesta informació constitueix una eina de gran potencial per a la gestió i millora de les explotacions. Els productors podran conèixer, per exemple, el progrés genètic de les seves granges, obtenir informació precisa i quantificada sobre les característiques i evolució de les seves produccions, i situar-se comparativament respecte a la resta de productors. Els escorxadors, per la seva part, tindran un millor coneixement del producte que comercialitzen i podran comparar amb la mitjana del mercat. A partir d'un millor coneixement de la realitat del sector, serà possible detectar i avaluar tant les seves febleses com les possibles oportunitats de millora, afavorint la implantació de les mesures escaients i el desenvolupament de les polítiques més adequades.

Com en els models estudiats, es preveu que la introducció d'aquest element de gestió afavoreixi la implementació d'avenços tècnics i la millora de la qualitat de les produccions, dotant el conjunt del sector d'una major competitivitat i capacitat de resposta davant de les necessitats canviants del mercat.

3.8. Programa d'Assegurament de la Qualitat (PAQ)

Com ja s'estableix en el Capítol IV, és indispensable que el sistema de classificació dissenyat prevegi les mesures d'autocontrol necessàries per garantir el seu correcte funcionament i la seva millora contínua.

*Definició de protocols
interns de funciona-
ment i control*

Aquestes mesures de control han de quedar recollides en el Programa d'Assegurament de la Qualitat (PAQ), que haurà de disposar els protocols operatius bàsics i de control següents:

- Controls interns diaris.
- Manteniment i calibratge dels equips.
- Supervisió dels operaris.
- Tractament estadístic de les dades

Aquests protocols hauran de ser desenvolupats en base a criteris tècnics rigorosos i consensuats pel conjunt de les parts, que s'hauran de comprometre al seu compliment.

La verificació del compliment d'aquestes mesures es pot dur a terme a diferents nivells, ja sigui en base a inspeccions periòdiques dels establiments, control estadístic dels resultats de classificació, auditories internes, etc.

Així mateix, cal preveure quins hauran de ser els mecanismes per aplicar les accions correctives necessàries davant de possibles mancances, o per comunicar a l'autoritat competent les infraccions detectades.

3.9. Entitat de control

Nivell superior de verificació i control oficial

En la major part dels models estudiats, hi ha un nivell superior de verificació i control extern del procés. En general, aquesta funció és assumida per l'administració o per algun organisme o entitat designat per aquesta, encarregat de vetllar pel correcte funcionament de les operacions de classificació i pesatge en compliment de la normativa, així com de l'aplicació, si escau, del règim sancionador.

Així doncs, caldria preveure la creació d'un organisme d'inspecció tècnica que assumís les tasques referides i que, si escau, s'encarregués de la gestió de les acreditacions oficials dels classificadors en col·laboració amb un cos tècnic competent.

*Impulsió de mesures
que fomentin
l'autoregulació del
sistema*

Malgrat tot, si bé l'existència d'aquest nivell superior d'inspecció tècnica és necessària, en la majoria dels casos s'ha demostrat més eficaç la impulsió per part de les administracions de mesures que fomentin l'autoregulació dels sistemes i afavoreixin la creació de models basats en la participació voluntària i l'acord entre les parts.

En general, en els models en què la classificació i el pesatge són duts a terme per organismes independents, la funció d'inspecció i sanció per part de l'administració no constitueix, a la llarga, un factor crític per al seu correcte funcionament.

3.10. Recerca i desenvolupament

*Col·laboració en
recerca i desenvolupament*

La present iniciativa té com a un dels seus principis inspiradors ajudar al desenvolupament i la modernització del sector porcí català. En aquest sentit, cal tenir present que la recerca i la innovació tecnològica són factors clau de competitivitat.

Per això, és molt important que el model creat prevegi les vies de col·laboració amb els centres de recerca especialitzats, aportant els seus actius per a l'actualització i el desenvolupament de nous mètodes de classificació (actualització de fórmules, testatge de nous equips, etc.).

4. MARC LEGAL

En virtut de l'article 10 del Tractat de la Comunitat Europea (TCE), els Estats membres estan obligats a implementar en llurs ordenaments interns totes les mesures d'execució necessàries per assegurar el compliment i una aplicació uniforme del Dret comunitari. A l'Estat espanyol, el propi Tribunal Constitucional, en la Sentència 252/1988, va fallar en un recurs d'inconstitucionalitat que les Comunitats Autònomes estan facultades per adoptar les mesures d'execució del Dret comunitari en aquells àmbits de llur competència – com resulta del títol competencial “agricultura, ramaderia i pesca”.

Tant a Catalunya com a la resta de l'Estat, el compliment de la normativa comunitària sobre classificació de canals porcines, per diverses raons associades a les pràctiques i l'estructura del mercat de la carn de porc, no ha gaudit d'un seguiment uniforme. La normativa estatal per la qual es prescriu el compliment obligatori del model de classificació establert pel Reglament 3220/84 no ha anat seguit dels controls necessaris per garantir el compliment de la normativa.

Per aquestes raons, es fa necessària l'adopció de mesures de caràcter normatiu que fomentin i garanteixin un compliment de la normativa comunitària de classificació de les canals porcines, així com els objectius públics que aquesta incorpora. Malgrat tot, i tal i com es desprèn del principi d'autonomia institucional i procedimental del TCE, els estats, o en el seu cas les entitats subestatals, gaudeixen d'un marge de llibertat per escollir els mitjans i procediments més adients per aplicar el dret comunitari en funció de les diverses estructures dels mercats i de les activitats econòmiques en cada

Estat membre. L'operativitat d'aquest principi es fa més palesa quan la normativa comunitària en la matèria deixa certa flexibilitat per aplicar-la.

De l'estudi de dret comparat i de les diferents opcions de política legislativa que sobre aquesta matèria han adoptat altres estats, se'n desprenen, a grans trets, dos models opcionals:

Model basat en l'heteroregulació: Aquest és el model adoptat en l'Estat espanyol i altres estats com la República Federal d'Alemanya i consisteix en què les normes que regulen la classificació vénen dictades per l'administració central que, alhora, exercirà els controls pertinents per assegurar-ne el compliment i adoptarà les sancions que corresponguin.

Model basat en l'autoregulació: Aquest model ha estat adoptat pels estats que són els principals productors com França, els Països Baixos i Dinamarca. Segons aquest model, l'estat estableix la legislació bàsica –en forma de llei d'interprofessionals, o bé una norma general– i deixa en mans dels operadors econòmics –principalment els productors– la seva implementació i aplicació així com el control del seu seguiment. En el cas dels Països Baixos, són els propis productors, en el marc d'una interprofessional, qui adoptaran les mesures necessàries en aquest camp, i l'administració sancionerà els acords adoptats en el seu si mitjançant el mecanisme de l'extensió de normes. De totes formes, l'administració es reserva la verificació del compliment de la normativa per part dels organismes que l'apliquen i la potestat sancionadora. Amb aquest model es potencia el seguiment de les normes en la mesura que se les autoimposa el propi sector.

*Un model propi
per a Catalunya*

A Catalunya, i tenint en compte la pròpia estructura del sector porcí català, es perfila més convenient l'adopció d'un model propi que conjugui els avantatges d'implicar el sector en el compliment i en la formació de les mesures d'execució, però que alhora disposi d'un marc regulador establert per l'administració, en el qual es determinin els principis funcionals del sistema de classificació i pesatge de les canals porcines i que aporti seguretat i transparència al règim jurídic aplicable.

Aquest model s'hauria de basar en un sistema de corresponsabilització entre l'administració catalana i els operadors econòmics del sector porcí en l'adopció i desenvolupament d'un sistema de pesatge i classificació de les canals de porc que harmonitzés els interessos públics amb les necessitats del sector privat.

En conseqüència, el model hauria de partir idealment d'un acord entre el sector i l'administració, pel qual s'estableixin els eixos principals d'un Sistema de Pesatge i Classificació de Canals Porcines. En la gestió d'aquest sistema també hi haurien de participar els principals agents del sector porcí i l'administració conjuntament, bé mitjançant la constitució d'un ens, per exemple un consorci, bé mitjançant una comissió gestora del SIP-CAP, en el qual estigui plenament representat el sector i també la pròpia administració i, tant amb una fórmula com en l'altra, es vetlli perquè s'assoleixin els objectius públics projectats.

Finalment, els elements essencials del sistema (establiment del sistema de finançament, acreditació del personal encarregat de la classificació i el pesatge, si escau, supervisió i control del sistema, el règim sancionador, etc.) haurien de quedar recollits mitjançant una disposició legal que doti el sistema de la transparència necessària i estableixi un règim jurídic que aporti seguretat als operadors.