

II. Aspectes relatius al LLIBRE GENEALÒGIC de la raça

1. Característiques de la raça, prototip racial i sistema de qualificació.

1.1. Prototip racial.

Excepte quan s'indiqui expressament, s'adopta la resolució de 13 de febrer de 1991, sobre la «reglamentació del llibre genealògic de la raça ovina Ripollesa» (Anònim, 1991a) on s'estableix el prototip racial de l'ovella Ripollesa (veure Anònim (1991b) per correcció d'errades) en base a les següents característiques generals:

- Cap:
 - Gran i allargat, amb la línia front-nassal convexa o subconvexa, que s'accentua en els mascles a nivell dels nasals.
 - Ambdós sexes poden presentar banyes. En els mascles adults adquireixen gran desenvolupament, amb dues voltes i les puntes cap a fora. En femelles, la presència de banyes és menys freqüent.
 - Orelles de mida mitjana i horitzontals o lleugerament caigudes.
 - Morro ample amb llavis grossos i nas sempre pigmentat.
- Coll: Cilíndric, fort i musculat, de vegades amb barballeres i mamil·les.
- Cos:
 - Llarg i profund, amb costelles amples.
 - Pit profund i arrodonit.
 - Gropa ampla, quadrada i lleugerament inclinada.
 - Cua molt llarga que sovint acaba en forma de colze.
- Sistema mamari: Mamelles ben desenvolupades.
- Extremitats:
 - Espatlla ben inserida al tronc.
 - Cuixes i cames musculoses.
 - Articulacions robustes.
 - Peülles fortes.
- Pell i velló: Es defineix la varietat «blanca» d'acord amb les característiques definides per la resolució de 13 de febrer de 1991 (Anònim, 1991a), i s'accepta també la varietat «negra» donada la presència històrica i mantinguda d'animals d'aquesta coloració en els ramats ripollesos.
 - a) Varietat «blanca»
 - Pell blanca amb pigmentacions típiques al cap i a les extremitats que generalment es presenten en forma de nombroses taques de mida petita de color negre o bru (pigallat). De vegades apareixen fusionades formant grans taques.
 - Velló de color blanc, que s'estén pel tronc i el coll, deixant descobert el cap, extremitats fins a genolls i garrons i, en animals adults, el ventre. La fibra de la llana és entrefina, sense arribar a basta, essent els flocs quadrangulars, lleugerament punxeguts, de longitud mitjana. En els ramats

de muntanya, s'admetrà un major grau de pigmentació en el velló i una qualitat inferior de la llana.

a) Varietat «negra»

- Es diferencia de la varietat «blanca» únicament pel color de la pell i el velló, que seran homogèniament negres i uniformes. El color serà preferentment negre atzabeja, encara que s'acceptaran dilucions fins a tonalitats xocolata fosc, sobretot en animals amb llana llarga. S'accepta la presència de taques blanques únicament en forma de (a) estrella al front, (b) mitjons blancs fins l'articulació carp-metacarp i tars-metatars, i (c) punta de la cua fins a 20 cm de longitud.

● Mida:

- Hi ha una gran varietat en la mida dels animals de la raça, segons l'àrea d'explotació.
- En zones de pastures pobres, el pes de les femelles és de 40 kg i 65 kg per als mascles; per altra banda, a les valls més fèrtils, la femella arriba a 50-55 kg de pes i els mascles poden superar els 70 kg.
- En cap cas el pes no serà inferior a 40 kg en les femelles i 65 en els mascles adults.

Paral·lelament es defineixen com a defectes objectables *i*) la desviació del perfil nasal d'acord amb l'establert per l'estàndard, *ii*) l'absència de la pigmentació característica, *iii*) els defectes de conformació general o regional que s'allunyin de l'estàndard, i *iv*) la presència de pèl abundant i barballeres exagerades, i s'estableixen com a defectes desqualificadors *i*) el perfil nasal recte, *ii*) les orelles massa amples, grosses i caigudes o molt curtes, *iii*) el prognatisme inferior o superior, *iv*) la conformació general o regional defectuosa en excés, *v*) les anomalies i malformacions reproductives, i *vi*) el velló amb taques de mida gran a la varietat «blanca» o *vii*) la presència de taques blanques en zones no permeses a la varietat «negra».

1.2. Sistema de qualificació morfològica.

Els procediments de qualificació morfològica es van establir inicialment per reproductors adults de la raça Ripollesa (Anònim, 1991a). Per tant, l'adequació al prototip racial es valorarà individualment a cada marrà o ovella sempre que l'animal a avaluar hagi superat el 50% del pes viu adult de la raça. L'avaluació es realitzarà per inspecció directa, qualificant amb una puntuació que anirà de 1 (dolenta) a 5 (excel·lent) les característiques detallades a la Taula 1. La qualificació definitiva de l'animal s'obté de multiplicar els punts resultants de la qualificació pel coeficient de ponderació indicat a la Taula 1, i sumar els resultats obtinguts fins obtenir un únic valor que oscil·larà entre 10 i 100 punts. Obtinguda la puntuació general, l'animal serà qualificat com a Excel·lent (90 a 100 punts), Superior (85 a 89,9 punts), Molt bo (80 a 84,9 punts), Bo (75 a 79,9 punts), Acceptable (65 a 74,9 punts), Suficient (60 a 64,9 punts) o Insuficient

(<60 punts). No obstant això, obtenir una qualificació de menys de 2 punts en qualsevol de les regions corporals/caràcters indicats a la Taula 1 serà causa de desqualificació de l'animal, independentment de la puntuació obtinguda a les altres regions.

Taula 1. *Característiques morfològiques avaluades durant el procés de qualificació morfològica a la raça ovina Ripollesa, i coeficients de ponderació assignats a cada característica de l'animal.*

Característica morfològica	Ponderació
Pigmentació <i>Criteris òptims:</i> Per la varietat blanca, pigallat marró fosc o negre localitzat al cap i a les extremitats, ocupant entre un 25 i un 50% de la superfície cutània, sense taques a la llana. Per la varietat negra, pigmentació negra homogènia a la pell i el velló, sense taques blanques.	6,67
Desenvolupament corporal i harmonia general <i>Criteris òptims:</i> Proporcions hipermètriques i longilínies, amb desenvolupament muscular, i proporcions harmòniques de les diferents regions corporals.	6,67
Característiques regionals <i>Criteris òptims:</i> Perfil front-nassal convex o sub-convex, orelles de mida mitja, i banyes simètriques (si existeixen). Aploms rectes i sense pèl a la llana, amb desenvolupament correcte dels caràcters sexuals.	6,67

2. Identificació dels animals.

Sense perjudici de la legislació vigent en matèria d'identificació i registre dels animals de l'espècie ovina (Anònim, 2013), tots els xais nascuts a ramats adherits a ANCRI (tant els nascuts vius com els nascuts morts i avortins formats) s'han d'identificar en el moment del naixement mitjançant la col·locació d'un cròtal a l'orella esquerra que conté un codi d'identificació format per sis dígits i dues lletres, amb les següents característiques:

- Dos primer dígits: Identifiquen les dues últimes xifres de l'any de naixement (p.ex., 18 correspon a xais nascuts durant l'any 2018).
- Quatre últims dígits: Conformen un número enter que comença amb el primer xai nascut cada any (i.e., 0001) i es va assignant de manera correlativa per ordre de naixement.
- Dues lletres: Identifiquen el ramat de naixement del xai i s'assignen en el moment de formalitzar l'adhesió a ANCRI (veure punt 8 del present Programa de Crià).

Aquesta numeració identificarà l'animal durant tota la seva vida productiva i es prendrà com a referència a l'hora de registrar-lo al Llibre Genealògic de la raça. És per això que, en el cas de reproductors, es recomana registrar també l'equivalència amb la numeració oficial amb la que s'identifica l'animal abans dels sis mesos d'edat, que consta d'un cròtal plàstic de color groc a l'orella dreta i la introducció d'un bolus ruminal amb la mateixa numeració (Anònim, 2013).

Per tots aquells animals que no disposin d'identificació ANCRI, només s'acceptarà la identificació oficial (bolus ruminal/cròtal) d'acord amb la legislació vigent (Anònim, 2013) a efectes de registre en el Llibre Genealògic de la raça (es pot simplificar a les 5 últimes xifres més les dues lletres que identifiquen el ramat sempre que no hi hagin duplicitats amb altres reproductors).

3. Particularitats pròpies de l'associació per la inscripció d'animals en el Llibre Genealògic.

No es preveuen particularitats addicionals a l'establert en el Reglament 2016/1012 (Anònim, 2016) i el Reglament Intern.

4. Estructura del Llibre Genealògic.

El Llibre Genealògic es subdivideix en Secció Principal (amb dues categories, «Bàsica» i «Definitiva»), Secció Annexa de Naixements, i Secció Annexa de Reproductors, amb una menció especial pel Registre Fundacional que es considera integrat a efectes pràctics a la categoria «Definitiva» de la Secció Principal.

5. Divisió del Llibre Genealògic i requisits d'inscripció.

5.1. Registre Fundacional: D'acord amb la Resolució de 13 de febrer de 1991, sobre la reglamentació del llibre genealògic de la raça ovina Ripollesa (Anònim, 1991), es creava el Registre Fundacional del Llibre Genealògic de la raça ovina Ripollesa i s'establien els criteris per la inscripció d'animals:

- Edat igual o superior a sis mesos.
- Sense tares o defectes que dificultin la funció productiva.
- Qualificació morfològica mínima de 60 (ovelles) o 65 punts (marrans).

S'establia també que el Registre Fundacional es tancaria de manera oficial tres anys després de la publicació de la normativa (Anònim, 1991), l'1 de març de 1994. D'acord amb Reglament 2016/1012 (Anònim, 2016b), els animals inscrits al Registre Fundacional es consideraran inscrits a la categoria «Definitiva» de la Secció Principal (veure punt 5.3) a efectes de promoció d'animals a la Secció Principal.

5.2. Seccions Annexes: El Llibre Genealògic de la raça ovina Ripollesa consta de dues Seccions Annexes:

5.2.1. Secció Annexa de Naixements: Sense perjudici de promocionar posteriorment a la Secció Principal d'acord amb els criteris indicats al punt 6 del present Programa de Cria, s'inscriuran a la Secció Annexa de Naixements, tots aquells xais que compleixin els següents requisits:

- Mare inscrita a la Secció Principal o a la Secció Annexa de Reproductors del Llibre Genealògic de la raça ovina Ripollesa.
- Informació genealògica faltant (desconeixement del pare o algun dels quatre avis) o descendent d'individus de la Secció Annexa de Reproductors (pare, mare, o algun dels quatre avis inscrit a la Secció Annexa de Reproductors).
- Filiació establerta d'acord amb els criteris del punt 9 del Programa de Cria.
- Identificació individual d'acord amb el punt 2 del Programa de Cria.
- Sense anomalies o malformacions evidents que dificultin la funció productiva i/o reproductiva.
- Encara que no se'ls hagi realitzat la Qualificació Morfològica, que no mostrin desviacions evidents al prototip racial.

5.2.2. Secció Annexa de Reproductors: Es podran inscriure en aquesta secció aquells animals que compleixin els següents requisits:

- Animals identificats d'acord amb la legislació vigent en matèria d'identificació i registre dels animals de l'espècie ovina (Anònim, 2013).
- Edat igual o superior a 6 mesos.
- Sense anomalies o malformacions que dificultin la funció productiva i/o reproductiva.
- Qualificació Morfològica mínima de 60 punts.
- S'estableix un màxim del 10% de la varietat «negra» en el cens de reproductors en actiu del ramat. Els excedents no es podran inscriure a la Secció Annexa de Reproductors. Per superar aquest percentatge, caldrà sol·licitar-ho a l'Assemblea General o l'Assemblea Extraordinària d'ANCRI i obtenir el vist-i-plau de dos terços dels socis presents.

5.3. Secció Principal: Aquesta secció es subdividirà en dues categories successives i mútuament excloents, categoria «Bàsica» i categoria «Definitiva». La inscripció d'animals a qualsevol d'aquestes dues categories implica l'acompliment dels següents requisits, a més dels requisits específics de cada categoria que s'indicaran més endavant:

- Pare, mare i els quatre avis inscrits a la Secció Principal del Llibre Genealògic, així com aquells animals que compleixin els requisits indicats al punt 6 del present Programa de Cria.
- Individus que compleixin el punt 6 del present Programa de Cria.
- Filiació establerta d'acord amb els criteris del punt 9 del Programa de Cria.
- Identificació individual d'acord amb el punt 2 del Programa de Cria.

- Sense anomalies o malformacions evidents que dificultin la funció productiva i/o reproductiva.
- Encara que no se'ls hagi realitzat la Qualificació Morfològica, que no mostrin desviacions evidents al prototip racial.
- Per la varietat «negra», que el pare, la mare, o un dels quatre avis, siguin de la varietat «blanca».

Aquells animals que compleixin aquests requisits i no disposin de Qualificació Morfològica, o aquesta no assoleixi la puntuació mínima de 60, es consideraran inscrits a la categoria «Bàsica» de la Secció Principal del Llibre Genealògic.

Des de la categoria «Bàsica», els animals promocionaran a la categoria «Definitiva» si compleixen els següents requisits:

- Edat igual o superior a 6 mesos.
- Sense anomalies o malformacions que dificultin la funció productiva i/o reproductiva.
- Qualificació Morfològica mínima de 60 punts.
- S'estableix un màxim del 10% de la varietat «negra» en el cens de reproductors en actiu del ramat. Els excedents no es podran inscriure a la categoria «Definitiva» de la Secció Principal. Per superar aquest percentatge, caldrà sol·licitar-ho a l'Assemblea General o l'Assemblea Extraordinària d'ANCRI i obtenir el vist-i-plau de dos terços dels socis presents.

6. Promoció de descendents d'animals registrats a la Secció Annexa de Reproductors a la Secció Principal.

Tal com detalla el Reglament 2016/1012 (Anònim, 2016b), podran promocionar a la Secció Principal del Llibre Genealògic de la raça ovina Ripollesa aquells individus inscrits a la Secció Annexa de Naixements que compleixin:

- Ser fills d'una mare i una avia materna inscrites a la Secció Annexa de Reproductors.
- Ser fills d'un pare i dos avis inscrits a la categoria «Definitiva» de la Secció Principal.
- Per la varietat «negra», tenir un o més fills de la varietat «blanca» a la Secció Annexa de Reproductors o en disposició de ser inscrits a la categoria «Definitiva» de la Secció Principal del Llibre Genealògic.

No obstant, es preveu l'aplicació d'una excepció a aquests criteris durant un període de set anys, a finalitzar el 31 de desembre de 2027. Cal tenir en compte que el maneig típic en la raça ovina Ripollesa implica la utilització de múltiples marrans, sense planificació reproductiva ni muntres controlades (Milán et al., 2003; Casellas et al., 2007b); això fa imprescindible la utilització de controls de filiació mitjançant marcadors genètics per completar la informació genealògica dels animals. Donat que el Registre Fundacional del Llibre Genealògic de la raça ovina Ripollesa es va tancar l'u de març de 1994 (Anònim, 1991), i la implementació de proves fiables de filiació no es va donar

fins l'any 2011, la disponibilitat actual de marrans en actiu inscrits a la categoria «Definitiva» de la Secció Principal no cobreix les necessitats dels ramats d'ANCRI. Així doncs, durant la vigència d'aquesta excepció es promocionaran els descendents d'animals registrats a la Secció Annexa de Reproductors a la Secció Principal que compleixin els següents requisits:

- Estar inscrits a la Secció Annexa de Naixements.
- Pare, mare i els quatre avis inscrits a la Secció Principal (categoria «Definitiva») o a la Secció Annexa de Reproductors del Llibre Genealògic.
- Filiació establerta d'acord amb els criteris del punt 9 del Programa de Cria.
- Nascuts als ramats del Nucli d'Explotacions Col·laboradores del Programa de Cria (Annex 1), o en ramats amb connexió genealògica efectiva amb el Nucli d'Explotacions Col·laboradores del Programa de Cria d'acord amb lo establert al punt 1.3 de l'Annex 8 del Reglament Intern.
- Per la varietat «negra», tenir un o més fills de la varietat «blanca» a la Secció Annexa de Reproductors o en disposició de ser inscrits a la categoria «Definitiva» de la Secció Principal del Llibre Genealògic.

7. Comissió d'Admissió i Qualificació.

La comissió encarregada d'avaluar els animals per la seva admissió al Llibre Genealògic, així com realitzar els procediments de Qualificació Morfològica estarà formada per un mínim de dues persones de la llista següent:

- President/a d'ANCRI o la persona en qui delegui.
- Secretari/a tècnic/a d'ANCRI.
- Secretari/a d'ANCRI que actuarà com a secretari de la comissió.
- Director tècnic del Programa de Cria.

8. Sistema de Registre de Ramaderies.

En el moment de formalitzar la adscripció a ANCRI, s'omplirà un formulari amb la informació rellevant tant de la ramaderia com del seu propietari, i aquesta restarà a disposició d'ANCRI d'acord amb la normativa vigent de protecció de dades (Anònim, 2016a). S'assignarà un codi de dues lletres a cada ramaderia, que formarà part de la identificació individual de tots els xais nascuts en aquell ramat. Aquest codi podrà ser escollit pel mateix ramader, però en cap cas es permetrà que existeixin duplicitats entre ramats de l'associació i es donarà prioritat als socis sobre les noves sol·licituds d'adhesió a ANCRI. En casos degudament justificats, es permetrà que el ramat canviï el codi de dues lletres sempre i quan *i*) el codi nou no coincideixi amb el de cap altre ramat de l'associació, i *ii*) el canvi es faci efectiu a partir de l'u de gener del següent any civil.

9. Mesures per garantir la filiació o el control de parentesc.

9.1. Registre primari de la filiació: La filiació dels animals inscrits al la categoria «Bàsica» de la Secció Principal o a la Secció Annexa de Naixements és responsabilitat dels ramaders, i s'ha de comunicar a ANCRI durant els 30 dies següents al naixement. A tal efecte, ANCRI posa a disposició de tots els socis un programa informàtic que facilita tant el registre de la informació rellevant de cada animal, com la transmissió telemàtica d'aquesta informació a la seu de l'associació. Com a mínim, la informació registrada per cada xai ha d'incloure:

- Identificació d'acord amb el punt del del present Programa de Cria.
- Data de naixement.
- Sexe.
- Mare identificada d'acord amb el punt 2 del present Programa de Cria.
- Tipus de part (simple, doble, triple, ...).
- Pes al naixement.
- Data de mort en cas de causar baixa.
- Varietat: blanca o negra.

Aquells ramats que utilitzin un sistema de munes controlades, o pels xais obtinguts mitjançant inseminació artificial o altres tecnologies reproductives, s'haurà d'indicar també el pare, identificat d'acord al punt 2 del present Programa de Cria.

9.2. Recuperació de paternitats mitjançant marcadors genètics: Donat que la majoria de ramats de la raça ovina Ripollesa segueixen un sistema de munta continua (o discontinua) amb varis marrans alhora, els ramaders no poden identificar amb certesa el pare dels xais nascuts. Així doncs, ANCRI utilitza un sistema de control de filiació mitjançant un xip amb 64 marcadors genètics de tipus *single nucleotide polymorphism* (SNP; Casellas, 2015) que permet identificar el pare biològic de cada animal amb una certesa superior al 99% (Jamiesson, 1994). Aquests control de filiació s'aplicarà a tots els individus destinats a reposició, nascuts a les explotacions participants al Programa de Cria (Annex 8 del Reglament Intern), i pels que no s'hagi pogut identificar al pare d'acord amb el punt 9.1. La Comissió d'Admissió i Qualificació, prendrà una mostra biològica (sang) en tubs amb EDTA (àcid etilendiamintetraacètic) d'aquells animals que superin la puntuació mínima en la qualificació morfològica (60 punts), prèvia notificació per part del ramader. A cada mostra se li assignarà un número de registre específic i es conservarà en congelació sota la custòdia d'ANCRI fins al moment del seu processat en el laboratori. Aquest número de registre vincularà la mostra amb la informació rellevant de l'animal, conservades en una base de dades creada a tal efecte i que inclourà:

- Número de registre.
- Data d'extracció.
- Identificació de l'animal d'acord amb el punt 2 del Programa de Cria.
- Sexe.
- Ramat d'origen.

Les mostres es transferiran al SVGM per tal de realitzar el control de filiació dins el termini màxim de sis mesos a partir de:

- Mascles: la data d'extracció de la mostra.
- Femelles: la notificació del seu primer part per part del ramader.

Els genotipatges es subcontractaran al Servei Veterinari de Genètica Molecular (SVGGM) de la Universitat Autònoma de Barcelona (Bellaterra, Barcelona). Per tal de realitzar els controls de filiació, es crearà una base de dades amb la informació bàsica imprescindible,

- Identificació de l'animal d'acord amb el punt 2 del Programa de Cria.
- Data de naixement.
- Ramat d'origen.
- Sexe.
- Genotipatges.
- Data de baixa en el cas de sementals.

El SVGGM, o la persona en qui delegui, tindrà accés a aquesta informació, única i exclusivament per realitzar els controls de filiació, i en cap cas podrà divulgar-la, cedir-la o vendre-la, sense el permís escrit d'ANCRI. No obstant, aquestes dades es podran utilitzar amb finalitats científiques previ consentiment per escrit d'ANCRI i sempre que es garanteixi l'anonimat dels ramaders.

9.3. Fiabilitat de les genealogies: D'acord amb el Reglament 2016/1012 (Anònim, 2016b), s'aplicaran les proves de control de filiació per marcadors genètics, independentment de l'existència del registre primària de filiació, a tots aquells marrans que siguin:

- Destinats a tècniques de reproducció assistida.
- Millorants (5% superior d'acord amb el rànquing d'avaluació genètica).
- Valorats en el nucli de selecció ANCRI – SEMEGA.

Per tal de garantir la fiabilitat dels registres primaris de filiació, anualment es prendran mostres aleatòries d'un 5% dels animals de reposició i s'aplicarà el control de filiació per marcadors genètics.

10. Admissió d'animals i material reproductiu per reproducció.

D'acord amb el Reglament 2016/1012, s'acceptaran com a reproductors, o en cas de tècniques de reproducció assistida, com a donants de material reproductiu els animals que estiguin inscrits a la categoria «Definitiva» de la Secció Principal o a la Secció Annexa de Reproductors del Llibre Genealògic, i compleixin les següents condicions:

- per munta natural, qualsevol animal reproductor.
- per inseminació artificial, esperma recollit d'animals reproductors que s'hagin sotmès a avaluació genètica.
- per transferència de embrions, oòcits recollits i utilitzats per la producció *in vitro* d'embrions i embrions obtinguts *in vivo*, així com esperma procedent d'animals reproductors que s'hagin sotmès a avaluació genètica.

- per la valoració de mascles reproductors, esperma recollit d'animals reproductors que no s'hagin sotmès a Control de Rendiments o Avaluació Genètica, sempre que s'utilitzi únicament per valorar els esmentats mascles reproductors dins els límits quantitativs necessaris per la realització de la prova.