

Program de ameliorare al rasei

MONTBELIARDE

1. Informații privind obiectivul Programului de ameliorare

Obiectivul acestui program îl reprezintă ameliorarea taurinelor de rasă Montbeliarde pentru caracterele cu importanță economică, prin intermediul programelor de ameliorare în rasă pură.

2. Denumirea rasei

RASA MONTBELIARDE

3. Caracteristicile detaliate ale rasei și a trăsăturilor esențiale ale animalelor care fac obiectul programului de ameliorare

Rasa Montbeliarde provine din Bos Taurus Frontosus și face parte din grupul de rase “bălțate roșu cu alb” aparținând familiei Simmental și Fleckvieh, fiind membră a Federației Internaționale Simmental & Fleckvieh (WSFF) și a Federației Europene Simmental. Istoria rasei este legată de începutul secolului al 18-lea și anume de momentul în care mai mulți fermieri din teritoriul actual al Elveției s-au stabilit în Franța, în regiunea France Comté aducând cu ei și vacile pe care le dețineau. În urma unui proces metodic de selecție, exemplare din această populație de vaci au început să participe în diferite expoziții sub denumirea de Montbeliarde (după numele celui mai important oraș al departamentului Doubs din regiunea France Comté).

Montbeliarde este o rasă mixtă, fiind considerată cea mai perfecționată rasă pentru producția de lapte din cadrul familiei Simmental.

Istoricul rasei:

- 1870, prima participare la o expoziție a unui grup de bovine sub denumirea de rasa franco-elvețiană,
- 1872, Joseph Graber din Couthenans (Franta) participă la expoziția de agricultură din Langres (Franta) cu un grup de vaci pe care le numește Montbeliarde,
- Recunoașterea oficială a rasei are loc în anul 1889 și se datorează crescătorilor de bovine și oficialităților din regiunea Montbeliarde,
- Tot în 1889 rasa Montbeliarde a fost prezentată oficial pentru prima dată la expoziția internațională de Agricultură din Paris (Paris Universal Exhibition),
- Din 2 decembrie 1889 este deschis oficial registrul genealogic al rasei,

- În timpul primului război mondial registrul genealogic a fost suspendat, activitatea reluându-se în 1920, “cartierul general” fiind la Becanson (departament Doubs, capitala regiunii Franche-Comte),
- Din 1920 rasa Montbeliarde nu a mai fost “restricționată” ca și localizare geografică, în registrul genealogic putând fi incluse Montbeliarde din orice altă zona geografică a Franței,
- Controlul oficial al producției de lapte al rasei Montbeliarde a început în anul 1923; producția de lapte fiind unul din criteriile cele mai importante care au stat la baza formării rasei din zilele noastre,
- 1925 registrul genealogic avea înscrise 878 de Montbeliarde din care 266 erau tauri,
- În 1939 în registrul genealogic al rasei Montbeliarde existau peste 2000 de capete din care aproximativ 400 erau tauri,
- Introducerea însămânțării artificiale începând cu 1949 a constituit un factor decisiv pentru evoluția rasei,
- Un secol mai târziu rasa Montbeliarde reprezenta populația majoritară de bovine din regiunea Franche-Comte, fiind foarte răspândită în zona de est, sud-est și centrul Franței dar și în sud-vestul și vestul Franței,
- 1988 – primul export de juninci în China,
- 2002 – începe programul **PROCROSS** (încrucișare 3-rasială: Mo x Ho x Rosie suedeză) în USA (Minnesota),
- Începând cu 2009 Umotest – Coopex a investit în **primul laborator din Franța** pentru obținerea materialului seminal sexat!
- 2009 – 2010: selecția asistată cu ajutorul markerilor genetici – tauri genomici.

Vaca Montbeliard produce un lapte bogat în cazeină de tip B, care contribuie la creșterea randamentului în obținerea brânzeturilor și este în topul brânzeturilor cu origine protejată (*Comte Reblochon, Mont'Dor, etc.*). **De asemenea, rasa se situează în prim-plan datorită calităților de producție și caracterelor funcționale:**

- rezistență la mamite;
- fertilitate (procent mare de gestație) plus 10 % față de rasa Holstein la prima însămânțare;
- longevitate;
- ușurință la fătare;
- ritm bun de creștere a tineretului mascul supus îngrășării

Toate aceste însușiri fac din Montbeliarde o rasă eficientă și ușor de crescut. Răspunde bine creșterii în zona montană (*pășunat - vara, fân – iarna*). Totodată rasa se caracterizează prin ugere apropiate de perfecțiune, bine extinse (*anterior și posterior*) cu prindere înaltă și largă; ligamentul suspensor al ugerului este bine marcat, are un planșeu orizontal, situat deasupra jaretului, iar mameloanele de mărime mijlocie, sunt situate în mijlocul sferturilor și ușor orientate spre exterior.

Se cresc bine în ferme cu sistem de stabulație liberă, cu boxe colective, cu așternut permanent de paie și un perete deschis.

Producția echilibrată, soliditatea generală, calități morfologice și aptitudinile de bun valorificator al furajelor grosiere au dus la adaptarea acestei rase fără dificultate, la cele mai diferite condiții de exploatare, făcând față cerințelor economice.

Caracterizarea producției de lapte la populația de vaci Montbeliarde

Rasa Montbeliarde deține o pondere redusă din totalul efectivelor de taurine din România. Nivelul performanțelor pentru caracterele de producție (cantitatea de lapte, cantitatea de grăsime și cantitatea de proteină), conform datelor înregistrate între anii 2017-2018, la nivelul populației active, cuprinsă în controlul performanțelor, sunt redată în tabelul nr.1.

Tabelul nr.1

Nivelul performanțelor pentru caracterele de producție realizate la vacile cuprinse în COP în anul 2017-2018

An	Rasa	Vaci în COP (capete)	Nr. Lactații încheiate	Producție Lapte – kg EM	Producție grăsime – kg EM	Producție proteină – kg EM
2017	Montbeliarde	3097	1834	7039	272	247
2018	Montbeliarde	2778	2037	6773	261	238

Caractere morfologice: această rasă are un tip morfologic mixt de lapte-carne, cu foarte multe elemente specifice raselor de lapte (aspect, profil). Dezvoltarea corporală este mare cu înalțimea la crupa de 143 cm și greutatea de 650 kg. Exteriorul animalelor este corect, iar culoarea este bălțată cu roșu, cu repartiție asemănătoare atât rasei Simmental, cât și Red Holstein.

Însușiri fiziologice Montbeliarde are constituție robustă-fină, temperament vioi, caracter foarte docil și manifestă o mare capacitate de adaptare la mediul natural și artificial de creștere, se adaptează bine la diferite sisteme de exploatare. Alimentația se bazează pe siloz de porumb, fân plus otavă și sfeclă sau alte suculențe în perioada de stabulație și pășune vara. Nu se degradează în medii dificile de exploatare la altitudine ridicată, adăposturi simple și surse voluminoase de hrană.

Aptitudini de lapte Montbeliarde se comportă bine la mulsul mecanic, realizează performanțe ridicate în producția de lapte și asigură eficiență în exploatare. Laptele produs de această rasă se caracterizează printr-o cantitate mare de materii azotate. Laptele este bogat în beta caseină ceea ce explică renumele rasei în fabricarea numeroaselor brânzeturi. Calitățile de lapte

ale rasei, la care se adaugă și cele de carne, fac ca această rasă să fie lider în exporturile de taurine din Franța sub formă de animale, material seminal congelat și embrioni. Acest material biologic se exportă în peste 25 de țări.

4. Informațiile privind teritoriul geografic unde se desfasoara sau unde se prevede ca se va desfasura

Rasa Montbeliarde deține o pondere mai redusă din efectivele de taurine din România, fiind răspândită de regulă în ferme cu efective mai mari în zona de sud a României, se întâlnește și în Transilvania și Banat în ferme cu efective mai reduse și izolat în zona Moldovei, practic se regăsește la nivelul întregii țări.

5. Informații privind sistemul de identificare a animalelor de reproducție

Există o schemă unică de identificare națională pentru animalele din specia bovine în conformitate cu legislația națională. Toate bovinele din România sunt identificate în exploatarea în care s-au născut utilizându-se două crotalii auriculare, imprimate cu același cod unic de identificare în termen de 20 de zile de la naștere. Crotaliile sunt de culoare galbenă, iar codul de identificare al animalului este format din 14 caractere alfanumerice, respectiv 2 litere și 12 cifre, primele două litere reprezentând codul ISO al țării, respectiv RO, iar ultimele 4 cifre reprezintă codul scurt de identificare al animalului. Având în vedere cele mai sus menționate, animalele care fac parte din Programul de Ameliorare al Rasei Montbeliarde sunt identificate în conformitate cu legislația în vigoare.

Identificarea bovinelor se realizează pe baza declarației de fătare sau pe baza datelor din buletinul de fătare parte componentă a buletinului de control. În cazul în care un animal își pierde una dintre crotalii, aceasta va fi înlocuită cu un duplicat identic. Animalele provenite din import își pastrează crotalia și numărul din țara de origine.

6. Informații privind sistemul de înregistrare a pedigrului

Pedigrul animalelor are la baza registrul genealogic unde fiecare animal are informații despre ascendență și descendență, acest registru reprezintă pe lângă întrebuințarea de bază și pedigrul animalelor aflate în asociație.

Registrul genealogic cuprinde: secțiunea principală și secțiunea suplimentară.

Sectiunea principala este subdivizata in 3 clase: clasa tineret,clasa vaci si clasa tauri

In sectiunea principala se inscriu/inregistreaza animalele care sunt descendente din parinti si bunici inscrisi/inregistrati in sectiunea principala al aceleiasi rase.

Trecerea la sectiunea principala a descendentilor animalelor inregistrate/inscrise in sectiunea suplimentara se realizeaza pentru:

a)Femele daca:

1) mama și bunica maternă sunt înregistrate/inscrise într-o secțiune suplimentara a unui registru genealogic pentru aceeași rasă, si tatal este inregistrat/inscris in sectiunea principala a aceeasi rase.

2) tata și cei doi bunici pe linie paterna sunt înscriși în secțiunea principală a unui registru genealogic pentru aceeași rasă.

3)Animalul indeplineste conditiile minime de puritate, respectiv 87.5 % gene comune rasei

b)Descendentii din prima generatie proveniti din femele de la punctul a) si dintr-un mascul de reproducie de rasa pura inscrisi in sectiunea principala a registrului genealogic al aceleasi rase.

Clasa tineret se înregistrează/inscriu toți vițeii masculi și femele care sunt descendente din parinti si bunici înscriși în secțiunea principala a aceleasi rase.

Procedura de inscriere a tineretului de reproducie de rasa pura in sectiunea principala.

Pentru ca tineretul de reproducie de rasa pura sa fie inregistrat/inscris in registrul genealogic al rasei, trebuie sa îndeplinească următoarele condiții:

Sa fie identificat prin crotaliere si inregistrat in sistemul national de identificare conform legislatiei în vigoare.

Tineretul nou nascut trebuie sa fie crotaliat si inregistrat in sistemul national de identificare (SNIIA).

Tineretul de reproducie de rasa pura se inregistreaza/inscribe pe baza declaratiei de fatare sau pe baza datelor din buletinul de fatare parte componenta a buletinului de control.

Înregistrarea/inscrierea produșilor obținuți din juninci sau vaci gestante din import se realizează pe baza certificatului de origine al mamei și al tatălui.

În clasa tineret se înregistrează/inscribe : numărul matricol, sexul, data nașterii ,greutatea la nastere,usurinta la fatare, fătarea gemelara dacă este cazul,ascendenta de rasa pura,procentul de sange strain, sectiunea din registru,datele de identificare ale crescatorului si proprietarului.

Animalele provenite din import își păstrează crotalia și numărul din țara de origine.

În cazul în care un animal își pierde una din crotalii, aceasta se înlocuiește cu un duplicat identic cu originalul.

Metodele de reproducție utilizate în ferma să fie: monta naturală autorizată, înseminarea artificială precum și/sau transferul de embrioni conform normelor naționale și europene în vigoare

Taurii utilizați la reproducție trebuie să fie din secțiunea principală a registrului .

Tineretul de reproducție de rasă pură *sa faca parte dintr-un efectiv supus controlului sanitar veterinar* cu privire la bolile transmisibile

La momentul solicitării de participare la programul de ameliorare al rasei crescătorii trebuie să facă dovada deținerii unui registru de fermă cu evidența la zi a evenimentelor de reproducție și a animalelor prezente în exploatare.

Cererea de înscriere pentru participare la programul de ameliorare se poate depune personal de crescător , sau de un reprezentant al acestuia.

Clasa vaci: se înregistrează/înscriu femelele de reproducție de rasă pură adulte cu minim o fată care sunt descendente din părinți și bunici înscriși în secțiunea principală a aceleiași rase.

Procedura de înscriere a vacilor de reproducție de rasă pură în secțiunea principală.

Pentru ca femelele de reproducție de rasă pură adulte să fie înregistrate/înscrie în registrul genealogic al rasei, trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

Sa fie identificate prin crotaliere și înregistrate în sistemul național de identificare conform legislației în vigoare.

Înregistrarea/înscrierea femelelor de reproducție de rasă pură adulte provenite din import se realizează pe baza certificatului de origine.

Femelele de reproducție de rasă pură adulte provenite din import își păstrează crotalia și numărul din țara de origine.

În cazul în care o femelă adultă își pierde una din crotalii, aceasta se înlocuiește cu un duplicat identic cu originalul.

În clasa vaci se înregistrează/înscrie : numărul matricol, nume (optional), sexul, data nașterii, ascendența de rasă pură , procentul de sange străin, numărul și secțiunea din registru, datele de reproducție, datele de performanță, descendenți obținuți, datele de identificare ale crescătorului și proprietarului.

Metodele de reproducție utilizate în ferma să fie: monta naturală autorizată, înseminarea artificială precum și/sau transferul de embrioni conform normelor naționale și europene în vigoare

Taurii utilizați la reproducție trebuie să fie din secțiunea principală a registrului .

Femelele de reproducție de rasă pură adultă *sa faca parte dintr-un efectiv supus controlului sanitar veterinar* cu privire la bolile transmisibile

La momentul solicitării de participare la programul de ameliorare al rasei crescătorii trebuie să facă dovada deținerii unui registru de fermă cu evidența la zi a evenimentelor de reproducție și a animalelor prezente în exploatare.

Cererea de înscriere pentru participare la programul de ameliorare se poate depune personal de crescător, sau de un reprezentant al acestuia.

Clasa tauri : se înregistrează/înscriu toți masculii de reproducție de rasă pură care sunt descendenți din părinți și bunici înscriși în secțiunea principală a aceleiași rase.

Procedura de înscriere a taurilor de reproducție de rasă pură în secțiunea principală.

Taurii de reproducție de rasă pură proveniți din străinătate a căror material seminal este autorizat pentru utilizare și a fost supus unui test de evaluare genetică în țara de proveniență este acceptat de către societatea de ameliorare ACVBR-SIM și se înregistrează/înscrie în secțiunea principală.

Înregistrarea/înscrierea taurilor de reproducție de rasă pură proveniți din import se realizează pe baza certificatului de origine.

În clasa tauri se înregistrează/înscrie : numărul matricol, nume, sexul, data nașterii, ascendența de rasă pură, codul de autorizare pentru România, procentul de sânge străin, numărul și secțiunea din registru, datele de performanță, descendenți obținuți, datele de identificare ale crescătorului și proprietarului/stațiunii de monta.

În Registrul Genealogic al rasei Montbeliarde taurii pentru monta naturală autorizată, sunt acceptați la reproducție doar dacă îndeplinesc următoarele condiții:

- să facă parte din secțiunea principală a registrului genealogic.
- să provină din vaci cu o producție de minim 8000 de kg pe lactație standard.
- să dețină un document de verificare a ascendenței de un laborator acreditat ICAR (test ADN)
- stare de indemnitate la boli.

Materialul seminal congelat provenit de la taurii de reproducție de rasă pură exploatați în direcția de lapte din rasa Montbeliarde folosiți la înseminare artificială în fermele care participă la programul de ameliorare în direcția de exploatare lapte să aibă valoare de ameliorare lapte pozitivă și precizie de minim 50.

Secțiunea Suplimentară a registrului genealogic al rasei Montbeliarde.

În cadrul Secțiunii Suplimentare se înscriu/înregistrează femele de reproducție cu minim o fată, fără origine cunoscută, dar care se încadrează caracteristicilor rasei conform unei evaluări fenotipice făcută de către un reprezentant sau împuternicit al societății de ameliorare sau cu origine cunoscută pe mai mult de 1 generație, dar care au o puritate rasială cuprinsă între 50% și

87.5% și care îndeplinesc cel puțin cerințele minime de performanță la lapte de 3500 kg pe lactație normală.

Procedura de înscriere a vacilor de reproducție în secțiunea suplimentară.

Pentru ca femelele de reproducție adulte să fie înregistrate/înscrise în registrul genealogic al rasei, trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

Să fie identificate prin crotaliere și înregistrate în sistemul național de identificare conform legislației în vigoare.

În cazul în care o femelă adultă își pierde una din crotalii, aceasta se înlocuiește cu un duplicat identic cu originalul.

În secțiunea suplimentară se înregistrează/înscrise : numărul matricol, nume(optional), sexul, data nașterii, ascendența cunoscută, procentul de sânge străin, numărul și secțiunea din registru, datele de reproducție, datele de performanță, descendenții obținuți, datele de identificare ale crescătorului și proprietarului.

Metodele de reproducție utilizate în fermă să fie: monta naturală autorizată, înseminarea artificială precum și/sau transferul de embrioni conform normelor naționale și europene în vigoare

Taurii utilizați la reproducție trebuie să fie din secțiunea principală a registrului .

Să aparțină rasei. Apartenența la rasă se verifică de către un specialist sau împuternicit al societății de ameliorare ACVBR-Sim prin intermediul organizațiilor de control colaboratoare.

Să îndeplinească condițiile de performanță. Femelele adulte trebuie să fie înregistrate cu cel puțin o performanță cunoscută și să îndeplinească cerințele minime de performanță la lapte de 3500 kg pe lactație normală.

Femelele de reproducție adulte *să facă parte dintr-un efectiv supus controlului sanitar veterinar* cu privire la bolile transmisibile

La momentul solicitării de participare la programul de ameliorare al rasei crescătorii trebuie să facă dovada deținutului unui registru de fermă cu evidența la zi a evenimentelor de reproducție și a animalelor prezente în exploatare.

Cererea de înscriere pentru participare la programul de ameliorare se poate depune personal de crescător , sau de un reprezentant al acestuia.

7. Obiectivele ameliorării caracterelor cu importanță economică

Obiectivul ameliorării animalelor în general, deci și al taurinelor, este dictat de cerințele pieței (obiectivul de marketing), fiind ameliorate acele caractere de care depinde profitabilitatea fermei/exploatației. Prin urmare, în faza inițială se urmărește a se stabili ceea ce dorește consumatorul uman, în viitorul apropiat, de la această specie. În acest caz, obiectivul de marketing este reprezentat de asigurarea unei cantități de lapte care să satisfacă atât nevoile cantitative dar și calitative ale populației umane.

Obiectivul ameliorării trebuie să îndeplinească trei cerințe:

1. Să fie **precis** formulat, în sensul de a preciza foarte clar caracterele care urmează a fi ameliorate iar acestea odată stabilite să fie pe cât posibil măsurate obiectiv;
2. Să fie **constant**, pentru 3-4 generații, pentru a asigura timpul necesar formării unei noi structuri genetice a populației, în direcția dorită de ameliorator;
3. Să fie **simplu**, în sensul de a include numai caractere esențiale. De dorit ca în obiectivul ameliorării să intre caractere cu complexitate medie, unele referitoare la cantitatea producției (cantitatea de lapte), altele la calitatea producției (procentul de proteină din lapte).

Obiectivele principale de ameliorare a rasei Montbeliarde sunt:

Producția de lapte (pondere 45%).

- 8000 kg lapte pe lactație standard;
- 4,0 % grăsime, respectiv 320 kg grasime,
- 3,6 % proteină, respectiv 288 kg proteină.

Fertilitate: (pondere 16%).

- Se va aprecia: vârsta la prima fătare; calving intervalul; service periodul și numărul de IA/gestație.

Sănătatea ugerului (pondere 14%).

- Apreciată prin numărul de celule somatice.

Conformația – dezvoltarea (pondere 20%)

- 650-700 kg greutatea corporală la vacile adulte;
- 143-145 cm înălțimea la crupă la vacile adulte și 140-143 cm la vacile primipare;
- peste 500 kg greutatea la un an a tăurașilor de reproducție supuși evaluării performanțelor proprii, cu o viteză de creștere de cca 1400 g/zi;
- aprecierea conform descrierii liniare specifice la vacile CMT.

Longevitatea productivă.(pondere 5%)

8. Testarea performanțelor și evaluarea genetică.

8.1. Informații privind sistemul utilizat pentru producerea, înregistrarea, comunicarea și utilizarea rezultatelor testelor de performanță. (COP)

Societatea de ameliorare (ACVBR-SIM) este o persoană juridică de drept privat fără scop patrimonial, înființată în conformitate cu Ordonanța de guvern nr 26/2000 privind înființarea asociațiilor și fundațiilor.

Societatea de ameliorare ACVBR-SIM este acreditată pentru conducerea registrului genealogic la rasa Montbeliarde prin acreditarea nr 15/29.10.2018.

Organizațiile de control colaboratori ai societății de ameliorare ACVBR-SIM, în baza contractului, constituie baza de date la nivel teritorial în sensul datelor colectate în teren în urma controlului oficial al performanțelor, eliberează documente oficiale secundare ale Registrului Genealogic cum ar fi (buletinul de control care cuprinde colectarea datelor cantitative, calitative, de reproducție sau alte evenimente, buletinul de fătare (declarația de fătare), buletinul de IA, rezultatele controlului oficial al performanțelor pe control sau pe an de control), verifică solicitarea crescătorului privind înscrierea/inregistrarea de animale în registrul genealogic în baza mandatului și a procedurilor stabilite de către departamentul tehnic al ACVBR-SIM, precum și ducerea la îndeplinire și a altor atribuții primite de la societatea de ameliorare.

Organizațiile de control care efectuează serviciile de control al performanțelor afiliate la societatea de ameliorare ACVBR-SIM îndeplinesc un rol important în asigurarea calității datelor colectate în baza mandatului primit de la societatea de ameliorare. În acest sens, organizațiile de control au o procedură elaborată de către societatea de ameliorare prin care pot soluționa cererile de înscriere/inregistrare ale fermierilor, incluzând aici și verificarea documentelor și validarea în teren a informațiilor din documentație.

Controlorul este angajat în cadrul organizației de control acreditate pentru C.O.P. în urma unei instruirii teoretice și practice, finalizate printr-un examen. În cadrul organizației de control este desemnat un specialist responsabil care efectuează în baza metodologiei de lucru controalele pentru verificarea calității serviciilor prestate de către organizația de control. Aceste controale sunt prezentate societății de ameliorare ACVBR-SIM. În baza unor analize de risc, societatea de ameliorare ACVBR-SIM decide necesitatea efectuării de supracontroale asupra organizației.

Supracontrolul este efectuat de către personalul autorizat al organizației de control și de societatea de ameliorare ACVBR-Sim la un anumit procent din numărul total de controale oficiale efectuate pe parcursul unui an de control; Supracontrolul se face fără a preveni proprietarul sau controlorul. Constatările rezultate în urma efectuării supracontrolului vor fi consemnate în nota de supracontrol întocmită de către persoanele responsabile din cadrul organizației de control. Nota de supracontrol va fi semnată de către: persoana autorizată pentru supracontrol, controlor și fermier sau reprezentant al acestuia inclusiv personal care participă la muls.

Societatea de ameliorare ACVBR-Sim organizează întâlniri cu organizațiile de control afiliate, precum și cu fermierii la care sunt prezentate diferite tematici care au legătură cu creșterea calității genetice a animalelor, direcția de exploatare, evaluarea fenotipică a animalelor, etc.. Societatea de ameliorare asigură organizațiilor de control afiliate aplicații informatice pentru controlul oficial al performanțelor și un software administrativ. Societatea de ameliorare ACVBR-Sim are desemnate persoane care asigură permanent asistență tehnică și administrativă.

Tabelul Nr 2 - Lista cu organizatiile de control partenere cu societatea de ameliorare ACVBR-SIM.

<i>Organizatie de Control Date de contact</i>	<i>Activitatea pentru care a fost acreditată</i>	<i>Activitati specifice incredintate</i>
1.COOP AGRICOLA TRANSILVANIA <i>Presedinte:</i> Ionut Ioan Vasile <i>Adresa:</i> Cluj-Napoca, Str. Bulevardul Muncii, nr. 18 <i>Tel/email:</i> 0744492725 / office@catransilvania.ro	Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte	Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.
2.ACTJ CONSTANTA <i>Presedinte:</i> Olteanu Cristian <i>Adresa:</i> Constanta, Str. Remus Opreanu, nr. 8 <i>Tel/email:</i> 0735998980 / actconstanta1@yahoo.ro	Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte	Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.
3.SAMUS LACT <i>Presedinte:</i> Frei Eva-Katalin <i>Adresa:</i> Satu-Mare, Com. Botiz, Sat. Botiz, Str. Odorheiului, nr. 31/A <i>Tel/email:</i> 0740056305 / samuslact@gmail.com	Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte	Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.
4.ACBC ROMANIA <i>Presedinte:</i> Grigorean Dumitru <i>Adresa:</i> Suceava, Com.Vornicenii Mici, Sat.Moara, Str. Fermei, nr. 32B <i>Tel/email:</i> 0762632476 / asociatia@acbc.ro	Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte și carne	Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare,

		Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.
<p>5.ACT “Bruna Schwyz” MARAMURES</p> <p><i>Presedinte:</i> Codrea Gheorghe <i>Adresa:</i> Maramures, Sighetul Marmatiei, Str. Bogdan Voda, nr. 240/24 <i>Tel/email:</i> 0742294525 / anioros@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>6.ACTR PRAHOVA</p> <p><i>Presedinte:</i> Florea Gheorghe <i>Adresa:</i> Prahova, Blejoi, Str. Garii, nr. 812 <i>Tel/email:</i> 0729366374 / act_prahova@yahoo.ro</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>7.OBSTEA SARMASULUI</p> <p><i>Presedinte:</i> Taran Cristian <i>Adresa:</i> Harghita, Sarmas, Str. Fundoaia, nr. 798A <i>Tel/email:</i> 0745606082 / obsteasarmasului@gmail.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>8.ACBOI DOBROGEA</p> <p><i>Presedinte:</i> Soare Georgeta <i>Adresa:</i> Constanta, Str. Revolutiei, nr. 1719 <i>Tel/email:</i> 0734799397 / aoia_constanta@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>9.ACAJ GALATI</p> <p><i>Presedinte:</i> Pasat Silviu <i>Adresa:</i> Galati, Tecuci, Str. Mures, nr. 4 <i>Tel/email:</i> 0723733125 / acagalati@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>

<p>10.ACT BOTOSANI <i>Presedinte:</i> Feraru Ciprian Andrei <i>Adresa:</i> Botosani, Str. Aleea Albina, nr. 19 <i>Tel/email:</i> 0787827234 / actbotosani@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>11.ACA ARAD <i>Presedinte:</i> Szilagyi Alexandru <i>Adresa:</i> Arad, Com. Misca, nr. 283 <i>Tel/email:</i> 0743816661/ asc.anarad@yahoo.ro</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte și carne</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>12.ACT IASI <i>Presedinte:</i> Popa Corneliu <i>Adresa:</i> Iasi, Str. Mihail Sadoveanu, nr. 10bis <i>Tel/email:</i> 0752196700 / actiasi91@yahoo.ro</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>13.AJCB COVASNA <i>Presedinte:</i> Otvos Moise <i>Adresa:</i> Harghita, Sf. Gheorghe, Str. Martinovics, nr. 2 <i>Tel/email:</i> 0755052893 / tudoritavranceanu@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>14.HOLSTEIN RO <i>Presedinte:</i> Serban Nicusor <i>Adresa:</i> Ilfov, Pantelimon, Str. Sf. Gheorghe, nr. 20 <i>Tel/email:</i> 0723664394 / alina.cuvliuc@holsteinro.ro</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>15.BOVISIB <i>Presedinte:</i> Stinga Nicolae <i>Adresa:</i> Sibiu, Sura Mare Str. Principala, nr. 246</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor</p>

<p><i>Tel/email:</i> 0742191551 / bovisib@ymail.com</p>		<p>conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>16.ACB NARCISA <i>Presedinte:</i> Coras Ardelean <i>Adresa:</i> Timis, Masloc nr. 68 <i>Tel/email:</i> 0745515920 / asociatiabovine.narcisa@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte și carne</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>17.ACOPZ VRANCEA <i>Presedinte:</i> Avram Petrica <i>Adresa:</i> Vrancea, Focsani, Str. Brailei, nr. 121 <i>Tel/email:</i> 0726600724 / acopzvrancea@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>18.AJCT BACAU <i>Presedinte:</i> Chirila Iulius <i>Adresa:</i> Bacau, Str. Bucovinei, nr. 2 <i>Tel/email:</i> 0749328890 / ajctbacau@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>19.BIAGEN SWISS <i>Presedinte:</i> Gaina Emilut <i>Adresa:</i> Bistrita, Str. Drumu Tripului, nr. 21A <i>Tel/email:</i> 0731338951 / biagenswissgenetics@gmail.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>20.AGCTR CALARASI <i>Presedinte:</i> Magearu Anton <i>Adresa:</i> Calarasi, Str. Flacara, B6 sc.A, ap. 1 <i>Tel/email:</i> 0744927347 / agctrclarasi@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>

<p>21.ACA BARLAD <i>Presedinte:</i> Cosma Vasile <i>Adresa:</i> Vaslui, Barlad, Str. Al. I. Cuza, nr. 125bis <i>Tel/email:</i> 0729461344 / acabarlad@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>22.ACA NEAMT <i>Presedinte:</i> Mihailescu Margareta <i>Adresa:</i> Targu Neamt, Str. Batalion, nr. 13 <i>Tel/email:</i> 0746650004 / acaoperatorulianeamt@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>23.AJCT HUNEDOREANA <i>Presedinte:</i> Bota Iosif <i>Adresa:</i> Hunedoara, Orastie, Str. Plantelor, nr. 2 <i>Tel/email:</i> 0724584680 / alinpris@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>24.AGCTR OLT <i>Presedinte:</i> Raguloiu Gheorghe <i>Adresa:</i> Olt, Slatina, Str. Crisan, nr. 1 <i>Tel/email:</i> 0752062625 / agctrolt@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>
<p>25.AJCADP BIHOR <i>Presedinte:</i> Oltean Alexandru <i>Adresa:</i> Bihor, Sat Traian, nr. 643 <i>Tel/email:</i> 0751040034 / ajcadp_bihor@yahoo.ro</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date in sensul colectari datelor din teren in urma controlului performantelor, Efectuarea controlului performantelor, Preluarea animalelor in controlul performantelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activitati conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare.</p>

<p>26.SEMTEST CRAIOVA <i>Director</i> : Bilteanu Gheorghe <i>Adresa</i>: Dolj, Str Bechetului, Km 8, Malu Mare <i>Tel/email</i>: 0755021596 / office@semtestcraiova.ro</p>	<p>Serviciul de testare a reproducătorilor</p>	<p>Testarea performanțelor proprii la taurasi genomici Testarea capacitati de reproducție la taurasi genomici Pregătirea pachetelor de MSC pentru confirmare a taurasilor genomici Cazarea și întreținerea taurasilor de reproducție Producerea de material seminal pentru tauri genomici în exploatare</p>
<p>27. ACV.BR TINUTUL SECUIESC <i>Presedinte</i> : Bartalis Attila <i>Adresa</i>: Harghita, Sat. Cirta, nr. 175 <i>Tel/email</i>: 0744564171 / acbrsec@gmail.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date în sensul colectării datelor din teren în urma controlului performanțelor, Efectuarea controlului performanțelor, Preluarea animalelor în controlul performanțelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activități conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare</p>
<p>28. C.A. LACTOVEST VARIAS <i>Presedinte</i> : Varga Gabriel <i>Adresa</i>: Arad, Comuna Iratosu, Sat Variasu Mare, nr. 53A <i>Tel/email</i>: 0745068251 / cooperativa.lactovest@yahoo.com</p>	<p>Serviciul de determinare a calității genetice a raselor de animale la specia taurine – direcția lapte</p>	<p>Constituirea bazei de date în sensul colectării datelor din teren în urma controlului performanțelor, Efectuarea controlului performanțelor, Preluarea animalelor în controlul performanțelor conform procedurii stabilite de societatea de ameliorare, Alte activități conform procedurilor elaborate de societatea de ameliorare</p>

Metodologia de lucru privind efectuarea controlului performanțelor producției de lapte la specia bovine

Controlul performanțelor de producție se efectuează de către organizațiile de control acreditate de către A.N.Z și colaboratoare ale societății de ameliorare ACVBR-SIM conform contractului încheiat între părți, cu respectarea legislației în vigoare. Organizațiile de control acreditate au obligația de a efectua controlul performanțelor producției de lapte cu respectarea prezentei metodologii de control reglementată de societatea de ameliorare ACVBR-SIM în concordanță cu legislația națională și reglementările ICAR (Comitetul Internațional pentru Controlul Performanțelor la Animale) (ICAR). Orice modificare adusă metodologiei de control va fi comunicată tuturor organizațiilor care efectuează serviciile de control al performanțelor

Metoda de control agreată de societatea de ameliorare este AT4.

Capitolul 8.1.1.

Drepturile si obligațiile crescătorilor

Obligațiile crescătorilor de bovine

1. Crescătorul care dorește sa participe la programul de ameliorare si sa-si inscrie/inregistreze animalele de reproducție in sectiunile registrului să facă o solicitare scrisă (cerere tip) catre societatea de ameliorare pe care o depune la organizația acreditată pentru efectuarea controlului performantelor. În cerere se va menționa metoda de control AT4
2. Animalele de reproducție ale crescatorului de bovine să se afle în exploatații amplasate pe teritoriul geografic al programului de ameliorare respectiv, iar toate animalele sa fie prezente la adresa unde codul de exploatare este inregistrat in registrul national al exploatațiilor (RNE).
3. Respectarea in totalitate a programului de ameliorare.
4. Respectarea regulamentului de organizare al societatii de ameliorare ACVBR-SIM
5. Respectarea tuturor procedurilor precum și a metodologiilor stabilite la nivelul societatii de ameliorare ACVBR-Sim.
6. Crescătorul trebuie să îndeplinească următoarele condiții:
 - toate bovinele din fermă să fie individualizate și înregistrate conform sistemului oficial;
 - toate bovinele inregistrate/inscrise sa fie prezente in exploatarea declarata
 - in situatiile in care in exploatarele care participa la programul de ameliorare sunt achizitionate animale noi acestea se supun procedurilor de inregistrare/inscriere.
 - să utilizeze însămânțarea artificială, montă naturală autorizată sau transferul de embrioni ca metode de reproducție pentru efectivul din fermă;
 - să permită efectuarea controlului performantelor la întregul efectiv de animale din fermă;
 - să însămânțeze vacile primipare si multipare cu material seminal de la tauri testați genomic în limita disponibilului de material seminal conform programului de ameliorare al rasei asumat de societatea de ameliorare ACVBR-SIMM;
 - in exploatarele care participa la programul de ameliorare nu se accepta masculi cu varsta mai mare de 12 luni decat in cazurile in care sunt :autorizati pentru monta naturala sau castrati
 - să comunice metoda de muls, orele de muls și să le respecte;
 - să declare instalațiile de muls pe care le folosesc;
 - să permită accesul necondiționat în fermă al persoanelor cu atribuții de supracontrol (organizația de control,societatea de ameliorare ACVBR-SIM) și inspecție (autoritatea competentă);
 - să conducă registrul de ferma la zi care să cuprindă aspecte legate de starea civilă , reproducția și mișcarea animalelor din fermă.
 - sa respecte orice alte obligatii incluse in programul de ameliorare

Drepturile crescătorilor de bovine

Crescătorul are următoarele drepturi:

1. Dreptul de a participa la un program de ameliorare.
2. Dreptul de acceptare a animalelor lor de reproducție de rasă pură în secțiunea principală a registrului genealogic, dacă sunt îndeplinite condițiile legale.
3. Dreptul de înregistrare/înscriere a animalelor lor într-o secțiune suplimentară a registrului genealogic stabilit prin regulament la secțiunea de înscriere/înregistrare în secțiunea suplimentare.
4. Dreptul de participare la testarea performanțelor și la evaluarea genetică.
5. Dreptul de a i se elibera, la cerere, un certificat zootehnic pentru animalele de reproducție de rasă pură, conform regulamentului.
6. Dreptul de a li se furniza, la cerere, rezultate actualizate ale testării performanțelor și ale evaluării genetice pentru animalele lor de reproducție, atunci când aceste rezultate sunt disponibile.
7. Dreptul de a avea acces la toate celelalte servicii legate de programul de ameliorare.
8. Dreptul de a deveni membri.
9. Dreptul de a participa la definirea și dezvoltarea programului de ameliorare.
10. Să se retragă oricând din programul de ameliorare cu notificare în scris cu cel puțin 30 de zile înainte; controlul putând fi reluat la cerere doar după cel puțin un an calendaristic de la încetarea contractului.

Capitolul 8.1.2

Drepturile societăților de ameliorare:

1. dreptul de a dispune de autonomie în definirea și desfășurarea programelor de ameliorare respective.
2. dreptul de a exclude crescătorii de la participarea la un program de ameliorare dacă aceștia nu respectă normele stabilite de programul de ameliorare, a regulamentului de organizare al societății de ameliorare sau obligațiile stabilite prin normele de procedură.
3. dreptul să retragă crescătorilor calitatea de membru în cazul în care aceștia nu își îndeplinesc obligațiile stabilite în normele de procedură.

Obligațiile societății de ameliorare

Societatea de ameliorare are următoarele obligații:

1. Obligația de a accepta crescătorii în programul de ameliorare cu respectarea procedurilor,
2. Obligația de a accepta animalele de reproducție de rasă pură în secțiunea principală a registrului genealogic, dacă sunt îndeplinite condițiile legale.
3. Obligația de înregistrare/înscrisoare a animalelor într-o secțiune suplimentară a registrului genealogic stabilită prin regulament, la secțiunea de înscriere/înregistrare în secțiunea suplimentară.
4. Obligația de a accepta participarea crescătorilor la testarea performanțelor și la evaluarea genetică cu respectarea procedurilor.
5. Obligația de a elibera, la cerere, un certificat zootehnic pentru animalele de reproducție de rasă pură, conform regulamentului.
6. Obligația de a furniza la cererea crescătorilor, rezultate actualizate ale testării performanțelor și ale evaluării genetice pentru animalele lor de reproducție, atunci când aceste rezultate sunt disponibile.
7. Obligația de a asigura accesul crescătorilor la toate celelalte servicii legate de programul de ameliorare, cu respectarea condițiilor legale.
8. Obligația de a accepta participarea la definirea și dezvoltarea programului de ameliorare la cererea crescătorului.

Capitolul 8.1.3

Atribuțiile organizației de control

Principalele atribuții ale organizației de control acreditate sunt:

1. Verifică și transmite (încarcă) documentele în baza de date a societății de ameliorare) cererile crescătorilor de participare la programul de ameliorare și de înscriere a animalelor conform procedurii stabilite în regulament de către societatea de ameliorare.
2. Asigură personalul necesar și calificat și instruit pentru efectuarea controlului performanțelor producției de lapte;
3. Asigură dotarea controlorilor cu echipamente de măsurare și prelevare a probelor de lapte, conforme cu cerințele ICAR, necesare efectuării controlului, cu agent de conservare și cu suportul necesar înregistrării datelor de control (buletine de control tipizate din aplicație, dispozitive electronice de înregistrare a datelor de control, etc);
4. Întocmește grafice de control pentru fiecare exploatare cuprinsă în controlul performanțelor producției de lapte cu respectarea metodei de control. Organizația de control are obligația de a prezenta fiecărei exploatare cuprinsă în COP controlul/controlorii arondați pentru efectuarea controlului;

5. Trasmite pe email sau pe curier graficele de control către societatea de ameliorare ACVBR-SIM si le incarca in aplicatia informatica în vederea efectuării supracontrolului;
6. Execută cu buna credinta si in conformitate cu legislatia din domeniu controlul oficial al performantelor de lapte la toate exploatațiile cuprinse în control;
7. Dispune inlocuirea unui controlor cu cel puțin 24 de ore inainte de data programata si notifica in scris pe email societatea de ameliorare ACVBR-SIM, iar pentru situatiile care apar in intervale mai scurte de 24 de ore, organizatia de control are obligatia sa notifice, in scris pe email inainte de data si ora programata, societatea de ameliorare ACVBR-SIM cu privire la neefectuarea controlului performantelor stabilit in graficul de control si propune o noua zi de control cu respectarea normelor.
8. Trasmite probele de lapte la un laborator acreditat Renar sau care funcționează în baza regulamentului propriu aprobat de ANZ însoțite de buletinul de control. În cazul în care organizația de control dispune de echipamente electronice de înregistrare a datelor de control cantitativ al producției de lapte, datele corespunzătoare animalelor controlate vor fi transmise on-line și însoțite de procesul verbal denumit ”cerere de încercări”, laboratorului de analiză lapte;
9. Efectuează periodic instruirea tehnică a personalului propriu care efectuează controlul sau la solicitarea societati de ameliorare ACVBR-SIM;
10. Informează crescătorii de bovine asupra obligațiilor ce le revin cu respectarea legislației în vigoare;
11. Constituie baza de date in sensul introducerii tuturor informatiilor culese din teren cu ocazia controalelor oficiale de performanta și introduce la zi toate datele solicitate în aplicația informatică pusă la dispoziție de către societatea de ameliorare ACVBR-SIM.Orice intarziere nejustificata de introducere a datelor, chiar si partiala ,sau introducerea de date false cu scopul de a favoriza vreun crescator, duc la rezilierea contractului incheiat intre societatea de ameliorare si asociatia/organizatia care efectueaza serviciile de control al performantelor.
12. Trasmite crescătorilor de animale rezultatele controlului performantelor după fiecare control cu ocazia urmatorului control efectuat sau face dovada instruirii fermierului cu privire la accesul la rezultatele controlului performantelor din aplicația online a societatii de ameliorare.

Capitolul 8.1.4.

Atribuțiile Controlorilor

1. Efectuarea controlului în fermă (care acționeaza în baza atribuțiilor de servicii sau a unui mandat) se va face numai după instruirea acestora de către organizația de control cu privire la metodologia de control;
2. Controlorii de producție sunt obligați să participe la toate cursurile de instruire organizate de către organizația de control si/sau societatea de ameliorare ACVBR-SIM;

3. Controlorii de producție trebuie să fie persoane integre care să ofere garanția exercitării funcției în conformitate cu normele în vigoare , cunoscand consecintele furnizarii de date incomplete sau false;
4. Controlorii de producție sunt obligați să respecte graficul de control si ora de muls declarata precum și metodologia de executare a controlului performantelor. Aceștia au următoarele obligații:
 - să se prezinte mai devreme de începerea mulsului și să asiste la pregătirea acestuia (pregătind aparatura de prelevare dacă este cazul);
 - să verifice indentificarea fiecărui animal care participa la programul de ameliorare;
 - să consemneze vacile si tineretul lipsă și cauza lipsei, a cazurilor de boală sau accidente;
 - să consemneze evenimentele care au avut loc de la ultimul control, respectiv însămânțări, fătări, înțarcări, avorturi, ieșirii;
 - să efectueze controlul propriu-zis: măsurarea cantităților de lapte, prelevarea probelor, completarea buletinelor de control pe hartie sau electronic(semnarea acestora de către controlor și fermier sau inputernicit al acestuia inclusiv mulgator) și transmiterea electronică a datelor de control către laborator în funcție de caz, expedierea probelor de lapte către laboratorul de analiză pentru controlul calitativ.
5. Imposibilitatea participării la efectuarea controlului va fi comunicată, in scris pe email, obligatoriu de controlor cu cel puțin 24 de ore inainte de data programata organizației de control pentru găsirea soluțiilor de înlocuire a acestuia. Pentru intervalele mai scurte de 24 de ore se considera situatii de forta majora si se reprogrameaza controlul, fiind necesara si in acest caz informarea scrisa pe email a organizatiei de control din care face parte.

Capitolul 8.1.5.

Instruirea Controlorilor

1. Instruirea controlorilor nou angajați se face de către organizația de control și constă în:
 - instruirea teoretică - prezentarea metodologiei de control a performanțelor producției de lapte cu respectarea legislației în vigoare și a reglementărilor ICAR;
 - instruirea practică - efectuarea mai multor controale împreună cu reprezentantul organizației de control la exploatațiile cuprinse in programul de ameliorare.
2. Instruirea se va finaliza cu o testare scrisă a controlorilor selecționați. Persoanele admise vor fi angajate în conformitate cu legislația muncii și se vor prezenta fermierilor unde urmează să efectueze controlul.

3. Norma de control se stabileste orientativ ținând cont de dimensiunea fermei și de graficul de control al producției de lapte (metoda de control).
4. Instruirea controlorilor angajați se va face ori de câte ori situația o impune - modificarea legislației, dotarea asociației cu echipamente de prelevare performante etc.

Capitolul 8.1.6.

Documente Primare

Documentele primare de colectare date din exploatațiile aflate în COP sunt: certificatul zootehnic, fisa de genealogie și productivitate, extras registru genealogic, pasaportul, buletinul de însămânțare artificială, registrul de fermă și buletinul de control al performanțelor de producție.

Certificatul zootehnic este documentul oficial întocmit și eliberat de societatea de ameliorare acreditata pentru conducerea registrului genealogic, în care este specificată originea (ascendența) pentru un animal de reproducție rasă pură din specia bovine. Certificatul zootehnic va cuprinde și date de reproducție, performanță și evaluare genetică a animalului, conform modelului anexat prezentului regulament.

Fisa de genealogie și productivitate este un document oficial întocmit și eliberat de societatea de ameliorare acreditata pentru conducerea registrului genealogic, în care este specificată originea (ascendența pe minim 2 generații) pentru un animal de reproducție din secțiunea suplimentară a registrului. Fisa de genealogie și productivitate va cuprinde și date de reproducție, performanță și evaluare genetică a animalului, conform modelului anexat prezentului regulament.

Extras registru genealogic este un document oficial întocmit și eliberat de societatea de ameliorare acreditata pentru conducerea registrului genealogic, în care nu este specificat pedigreeul animalului de reproducție din secțiunea suplimentară a registrului. Extras registru genealogic va cuprinde și date de reproducție, performanță și evaluare genetică a animalului, conform modelului anexat prezentului regulament.

Pasaportul animalelor este un document oficial care înregistrează identitatea fiecărui animal, datele de identificare ale exploatațiilor prin care animalul a trecut în timpul vieții și date referitoare la ieșirea bovinei.

Buletinul de însămânțare artificială/monta naturală poate fi:

- pus la dispoziție de către organizația acreditată pentru IA/organizația de control;
- poate fi ținut în fermă în format electronic;
- poate fi ținut în fermă pe suport de hârtie.

Acest buletin de insamantare artificiala/monta naturala va fi completat la zi pe hartie sau electronic de către operatorul însamantator autorizat. În cazul în care se solicita certificate zootehnice sau alte documente oficiale iar evidenta insamantarilor s-a tinut in format electronic se poate solicita din partea societati de ameliorare buletin de insamantare tipizat semnat si stampilat dupa caz, pentru acele animale la care se solicita documente oficiale. În cazul în care în fermă se folosește montă naturală dirijată cu taur autorizat buletinul de montă se va completa de către fermier.

Buletinele de însămânțare și buletinele de montă vor fi puse la dispoziție controlorului în ziua efectuării controlului în fermă , vor fi datate și semnate (nume, semnătură) de către fermier sau de către operatorul însămânțător după caz.

Buletinul de însămânțare/monta naturala va trebui să conțină obligatoriu următoarele date: proprietar, cod exploatație, localitate, număr matricol vaca/juninca, data însămânțare/monta, taur partener cod și nume, număr însămânțare, operator însămânțător/proprietar taur (nume, semnătură).

Registru de fermă sau Registru de Monta și Fătări poate fi :

- ținut în ferma în format electronic;
- ținut în fermă pe suport de hârtie.

Registrul de fermă va fi pus la dispoziția controlorului în ziua efectuării controlului în fermă, va fi completat la zi de către fermier sau de către un reprezentant.

Registrul de fermă va trebui să conțină obligatoriu următoarele: **Date de identificare a exploatației:** proprietar, cod exploatație, localitate. **Date de stare civila animale:** Numar matricol, sex, data nasterii, ascendenta cunoscuta, data intrari si/sau iesiri din exploatație. **Date de reproductie:** monte efectuate (cu data și taur partener cod), număr fătare, dată fătare, date privind distociile semnalate prin prolaps și/sau retenție placentară, date privind ușurința la fătare, sex produs, masa corporală la fătare, destinația produsului, matricolul produsului.

Buletinul de control al producției de lapte poate fi :

- pe suport electronic în cazul în care asociația deține echipamente electronice avansate,
- pe suport de hârtie.

Buletinul de control va însoți controlorul la fiecare control și se emite din aplicația informatică. Buletinul de control va trebui să conțină obligatoriu următoarele date: proprietar, cod exploatație, localitate, controlor desemnat, data controlului, ora de muls, metoda de control, matricol bovina, cod probă cupă, producția de lapte masurată (kg seara sau dimineața), status control (dacă vaca nu este prezentă la muls) motivul lipsei la control: întârziere, animale sub tratament sau ieșire cu specificarea cauzei.

Buletinul de control poate fi impartit pe mai multe module in functie de statusul fiziologic al fiecarui animal in parte si poate conține date privind activitatea de reproducție a fiecărui animal. Buletinul de control trebuie să fie semnat si de catre proprietarul exploatației sau un reprezentant la terminarea controlului programat.

Capitolul 8.1.7.

Supracontrolul

Supracontrolul va fi realizat de către departamentul tehnic al societății de ameliorare ACVBR-Sim si de catre organizatia de control.

În timpul supracontrolului se vor face următoarele verificări:

1.Verificarea originii și descendenței:

- dacă animalul montat este corect identificat;
- dacă masculul care a efectuat monta este corect identificat si autorizat;
- dacă data nașterii se încadrează în +/- 6% din lungimea medie a gestației față de data monteii;
- dacă descendentul animalului montat este corect identificat;
- dacă masculul care a montat este verificat, fie prin evidențele de IA, fie prin evidențe din care rezultă că masculul care a efectuat monta a fost în fermă la data monteii;
- suplimentar pot fi făcute următoarele verificări: verificarea părinților genetici cu ajutorul unor metode recunoscute (test ADN); inspecția vizuală a descendenților;

2.Verificarea activității de control al performanțelor producției de lapte:

- dacă cântările sunt efectuate conform metodologiei de lucru;
- dacă echipamentele de control sunt instalate corespunzător, calibrate și utilizate corect;
- dacă animalele cuprinse în control sunt identificate corespunzător;
- dacă există ștersături și înlocuiri de date în buletinul de control.

3.Verificarea documentelor de identificare a bovinelor si a registrului de ferma:

- dacă exista documente de identificare pentru fiecare animal prezent în exploatație;
- dacă registru de ferma este completat la zi cu date de stare civila si reproducție precum si miscarea animalelor;

4.Verificarea instalatiei de muls:

- dacă aparatul de muls este functional;
- in cazul salilor de muls se verifica daca instalatia este calibrata si prevazuta cu echipamente de prelevare probe pentru situatiile in care nu se folosesc milkometrele;

Dacă există suspiciuni întemeiate cu privire la corectitudinea efectuării cântărilor, specialistul care efectuează supracontrolul poate solicita repetarea controlului.

Constatările rezultate în urma efectuării supracontrolului vor fi consemnate în nota de supracontrol întocmită de către persoana autorizată din cadrul Departamentului Tehnic al societății de ameliorare ACVBR-SIM sau al organizației de control. Nota de supracontrol va fi semnată de către: persoana autorizată pentru supracontrol, controlor și fermier.

Persoana cu atribuții de supracontrol nu va fi împiedicată de fermieri să-și exercite mandatul. Proprietarul animalelor și controlorul de producție vor pune la dispoziția acestei persoane toate documentele solicitate.

Supracontrolul se va efectua fără a preveni proprietarul animalelor și controlorul

8.2. Informații privind sistemul de evaluare genetică și genomică

Criteriul pe baza căruia candidații la selecție sunt reținuți în matcă este dat de un indice de selecție, de tipul:

$$EBV_{Total} = 45\% * EBV_{Lapte} + 16\% * EBV_{Reproducție} + 19\% * EBV_{Funcționale} + 20\% * EBV_{Conformație}$$

$$EBV_{Lapte} = 40\% * EBV_{Kg-Lapte} + 30\% * EBV_{Kg-Grăsime} + 30\% * EBV_{Kg-Proteină}$$

$$EBV_{Reproducție} = 40\% * EBV_{SP} + 30\% * EBV_{VPF} + 15\% * EBV_{IA/Gestație} + 15\% * EBV_{Nota-Fătare}$$

$$EBV_{Funcționale} = 15\% * EBV_{Longevitate} + 85\% * EBV_{Celule-Somatice}$$

$$EBV_{Conformație} = 100\% * EBV_{Caractere-Bonitate}$$

Metodologia pentru toate grupele de caractere care urmează să fie evaluate din punct de vedere genetic este B.L.U.P particularizată după cum urmează:

Producția de lapte-Modelul zilei de control, cu regresii aleatoare pentru mai multe lactații și mai multe caractere.

Producția de carne-Modelul animal, simultan pentru mai multe caractere

Conformație-Modelul animal, simultan pentru mai multe caractere

Reproducție-Modelul animal clasic, Modelul animal cu prag (Threshold models)

Funcționale-Modelul animal -analiza duratei medii de exploatare (Survival analysis)

Producția de lapte:

- cantitatea de lapte pe 24 de ore (kg),
- cantitatea de grăsime pe 24 de ore (kg),
- cantitatea de proteină pe 24 de ore (kg).

Reproducție:

- vârsta la prima fătare (luni);
- service period (zile)
- nr. IA pe gestație (număr);
- ușurința la fătare (nota fatare);

Funcționale:

- longevitate (luni);
- numărul de celule somatice (numărul din buletinul de analiză de la fiecare control).

Conformație:

- caracterele bonitate (notele fiecărui animal pentru fiecare caracter bonitat).

După calcularea valorii indexului, pentru fiecare candidat la selecție, aceștia sunt reținuți la reproducție în ordinea descrescătoare a criteriului de selecție, corespunzător intensității de selecție dorite.

O altă etapă în elaborarea programului de ameliorare o constituie alegerea adecvată a *sistemului de ameliorare*, care depinde de *variația genetică* existentă în populație. Variația genetică este materia primă pe care selecția o valorifică. De ponderea variației genetice aditive în structura varianței fenotipice totale depinde heritabilitatea, element cheie care la rândul ei influențează progresul genetic la nivelul populației.

Dacă însușirile studiate sunt *mediu către puternic heritabile* (pondere mare a varianței genetice aditive) se recomandă *ameliorarea în cadrul populației* (ameliorarea în endogamie); dintre factorii ameliorării selecția fiind factorul major al evoluției populației. În cazul ameliorării în rasă curată principala componentă a programului de ameliorare este *planul de selecție*.

În cazul caracterelor cu *heritabilitate mică* (pondere mică a varianței genetice aditive) selecția este aproape inefficientă. Pentru astfel de caractere în timpul evoluției populațiilor se

acumulează suficientă variație genetică neaditivă, datorată în principal dominanței și epistaziei, componente care se află la baza fenomenului de heterozis. Pentru aceste caractere slab heritabile se recomandă *ameliorarea prin încrucișare* în vederea valorificării efectului de heterozis și a complementarității caracterelor pe hibrid (ameliorarea în exogamie).

Având în vedere că producția de lapte are un determinism genetic intermediar, cu valori cuprinse între 0,2-0,4, pentru ameliorarea genetică a rasei Montbeliarde se va alege sistemul de ameliorare în rasă pură (în endogamie), cu participarea doar a doi factori ai ameliorării: selecția și consangvinizarea, încrucișarea fiind absentă. Principalul factor este selecția, creșterea consangvinizării fiind ținută sub control, prin utilizarea permanentă a cel puțin 12 tauri efectivi, care să confere populației o mărime genetică de cel puțin 50, și o creștere medie a consangvinizării pe generație de cca. 1%.

Parametrii genetici sunt instrumente de evaluare a determinismului genetic al caracterelor cantitative și se referă la heritabilitate, repetabilitate și corelații genetice.

Heritabilitatea (h^2) este raportul dintre varianța valorilor de ameliorare ale membrilor populației (V_A) și varianța performanțelor lor, numită și varianță fenotipică (V_P):

$$h^2 = \frac{V_A}{V_P}$$

Valoarea heritabilității unui caracter ne arată cât din diferențele observate între performanțele indivizilor din populația respectivă se așteaptă a fi cauzate de diferențe între valorile lor de ameliorare.

Cunoașterea heritabilității caracterelor prezintă o importanță capitală pentru teoria și practica ameliorării, cel puțin din două considerente:

a) de mărimea heritabilității depind aproape toate deciziile practice de ameliorare, cum ar fi:

- acordarea priorității ameliorării genetice sau îmbunătățirii exploatarei, în vederea măririi producției;

- alegerea sistemului de ameliorare;

- alegerea metodei de selecție, stabilirea obiectivului selecției, etc.

b) Coeficientul de heritabilitate intră în toate formulele privind estimarea progresului genetic, precum și în formulele privind predicția valorii de ameliorare.

Trebuie remarcat că, fiind un raport, coeficientul de heritabilitate este o caracteristică a unui caracter, dar și a unei populații (componenții genetici ai varianței sunt influențați de frecvența genelor, diferită în diferite populații) precum și a condițiilor de mediu în care trăiește populația. Heritabilitatea este o proprietate a fiecărui caracter deoarece fiecare

caracter este determinat de mai multe perechi de gene cu efecte diferite. Din aceste motive, heritabilitatea trebuie calculată separat, pentru fiecare populație, generație și caracter.

Un al doilea parametru important pentru ameliorare este repetabilitatea. Se notează cu **R** și reprezintă gradul de asociere dintre performanțele aceluiași individ. Se estimează pentru caracterele care se manifestă în mod repetat în timpul vieții individului, așa cum este și cazul producției de lapte. Repetabilitatea arată proporția din varianța fenotipică totală din populație, la un anumit caracter, cauzată de surse de variație constante în viața unui individ: genotipul și mediul general, și se calculează conform relației:

$$R = \frac{V_G + V_{Mg}}{V_P}$$

în care: V_G este varianța genotipică, iar V_{Mg} , varianța datorată mediului general/permanent.

Valoarea repetabilității intervine și în relația de calcul a regresiei valorii de ameliorare a unui individ față de media mai multor performanțe proprii (m). Este cazul selecției vacilor mame de tauri, selecționate pe baza mediei primelor două sau trei lactații.

Corelația genetică dintre caractere măsoară gradul de implicare a acelorași gene în constituirea valorii de ameliorare pentru caractere diferite pe același individ. Acest parametru devine foarte important în cazul selecției pentru mai multe caractere.

Exprimată cu abatere de la media populației, valoarea de ameliorare a unui individ este dublul abaterii pe care media descendenților lui o realizează de la media populației. Deoarece se consideră că partenerii sunt luați la întâmplare, această abatere se numește valoare de ameliorare generală. Calculată în acest mod, valoarea de ameliorare este un criteriu corect pentru alegerea animalelor la reproducție, dar, din păcate, ea nu este măsurabilă, întrucât niciodată numărul de descendenți participanți la medie nu este suficient de mare, având în vedere numărul foarte mare al combinațiilor gametice posibile.

Având în vedere cele de mai sus, pentru necesități practice, valoarea de ameliorare este prognozată pe baza unor procedee statistice, de tipul **B.L.P.** (**B**est **L**inear **P**rediction – Cea mai bună predicție liniară) sau metodologia **B.L.U.P.** (**B**est **L**inear **U**nbiased **P**rediction – Cea mai bună predicție liniară nedepasată). Astăzi, pe plan mondial, pentru calculul valorii de ameliorare la taurine se utilizează metodologia BLUP, aplicată unei game variate de modele biometrice, pentru unul sau mai multe caractere, de tipul: Model animal pentru una sau mai multe lactații (model animal cu repetabilitate); Modelul Zilei de control cu regresii fixe și aleatoare (conform ghidului ICAR și metodologiilor INTERBULL).

Pentru ameliorarea caracterelor producțiilor de lapte și carne la rasa Montbeliard se va utiliza metodologia BLUP, conform recomandărilor ICAR și INTERBULL.

Metodologia BLUP - aplicată unui model animal prezintă următoarele avantaje:

- Utilizează informația provenită de la toate rudele cunoscute ale unui individ, mărind astfel precizia selecției;

- Ușurează comparațiile genetice dintre animale care au realizat performanțe în medii diferite (regiuni/județe/ferme) sau în perioade de timp diferite (ani diferiți);

- Facilitează comparațiile genetice între animale cu diferite surse de informație (număr diferit de rude și număr diferit de performanțe măsurate la același caracter); de exemplu, o vacă cu trei lactații realizate poate fi comparată cu o junincă;

- Permite comparațiile genetice între animale care au fost selecționate cu diferite intensități de selecție (tați de taur față de mamele de mame);

Face posibilă măsurarea cu acuratețe a progresului genetic realizat în timp, ca diferențe succesive ale mediilor generațiilor luate în studiu.

**Tabelul 3. PARAMETRII TEHNICI AI PROGRAMULUI DE AMELIORARE AL RASEI
MONTBELIARDE pentru perioada 2018 – 2022**

Specificare	UM	Montbeliarde				
1. Obiectiv selecție		Rasă pentru lapte				
<i>a. Ponderea caracterelor economice</i>						
- Lapte	%	45				
- Reproducție	%	16				
- Sănătatea ugerului	%	19				
- Fitness	%	20				
<i>b. Producție medie pe lactație normală (la EM[*])</i>						
- Lapte	Kg	8000				
- Grăsime	%	4.00				
	kg	320				
- Proteină	%	3,60				
	kg	288				
c. Greutate corporală	kg	650 – 700				
d. Înălțime la crupă	cm	143-145				
Specificații/an		2018	2019	2020	2021	2022
Populație IA (capete)		5000	5000	5000	5000	5000
Populație COP		5000	5000	5000	5000	5000
Nr. doze pe gestație		2	2	2	2	2
Necesar doze (total)		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
m.s.c. import - (%)/doze -		(100 %) / 10.000	(90%) / 9.000	(80%) / 8.000	(70%) / 7.000	(70%) / 7.000
m.s.c. de la taurășii testați genomic - (%)/doze -		(0 %) / -	(10%) / 1000	(20%) / 2.000	(30%) / 3.000	(30%) / 3.000
Număr doze recoltate de la un taur testat genomic/an = 5000 an I, 5500 an II, 10.000 an III de utilizare		-	5000	5500	5500	6000
Număr tauri testați genomic aflați în exploatare		-	1	1+1=2	1+1+1=3	1+1+1=3
Durata de exploatare a taurilor testați genomic (ani)		-	3	3	3	3
Numărul de tauri reformați anual		-	-	-	-	1
Numărul de tăurași obținuți din împerecheri nominalizate		-	10	10	10	10
Necesar vaci mame de tauri (MT)		-	29	29	29	29
Vaci candidate mame de taur (CMT)		-	116	116	116	116
Număr de tăurași genomici reținuți anual		-	1	1	1	1
Proporția de rețineri (tăurași genomici selecționați din total tăurași din împerecheri nominalizate)			1:10	1:10	1:10	1:10

În strategia de aplicare a programelor de selecție genomică a taurinelor, descrisă de L.R. Schaffer în 2006 (Journal of Animal Breeding and Genetics, pg 220), recomandarea proporției de reținere a tăurașilor genotipați din cei obținuți din împerecheri nominalizate, este de 1:25. Dar având în vedere stadiul actual în ceea ce privește selecția genomică la nivelul României și ținând cont de decizia luată la nivelul Comisiei Tehnice a societății de ameliorare, proporția de reținere a tăurașilor genomici din cei obținuți din împerecheri nominalizate, este de 1:10.

Tabelul nr. 4 Programarea activităților în procesul de testare genomică a tăurașilor (modif. cf. L.Schaffer)

Timp (în luni)	Vârsta tăurașului (în luni)	Activități
0	-	Inseminarea artificială a vacilor nominalizate mame de taur
9	0	Nașterea tăurașilor din împerecheri nominalizate (Recoltare probe biologice – sânge și țesut – în vederea testării paternității/maternității, a diagnosticului IBR și BVD și genotipare SNP-uri). Măsurarea greutateii corporale la naștere.
12	3	Rezultate teste și Valoarea de ameliorare genomică estimată
15	6	Transferul în SEMTEST. Măsurarea greutateii corporale.
21	12	Bonitatea și aprecierea formatului corporal de către comisia de evaluare. Măsurarea greutateii corporale. Decizia de utilizare la reproducție: cei mai buni clasati sunt afluiți în SEMTEST pentru testarea capacitatii de reproducție, ultimii 33% sunt reformati și trimiși la abator, diferența fiind afluită către utilizarea la montă naturală.
24	15	Testarea calității materialului seminal. Distribuție material seminal în teritoriu sub formă de pachet pentru confirmarea tăurașilor genomici și vânzare către fermieri.

Evaluarea genomică a tăurașilor este făcută de către “**Associazione Nazionale Allevatori Pezzata Rossa Italiana**” din Italia. Populația de referință pe baza căreia sunt evaluați tăurașii este cea de la nivel european pe care cei de la ANAPRI o folosesc.

Metodologia distributiei materialului seminal la fermele selectate pentru confirmarea tăurașului genomic sub formă de pachet de confirmare

Pachetele cu material seminal congelat provenite de la tăurași de Montbeliarde supuși confirmări se distribuie **obligatoriu** în fermele supuse controlului performanțelor la lapte în următoarele condiții:

1. Se distribuie cu precadere în exploatațiile cu efective de Montbeliarde de minim 50 de capete vaci adulte de rasă Montbeliarde și optional în exploatații cu efective de Montbeliarde sub 50 de capete la cererea crescătorului.

2. Materialul seminal trebuie folosit într-un interval optim de maxim 6 luni prin însămânțarea tuturor femelele adulte primipare și multipare de rasa Montbeliarde (exclus tineret în dezvoltare) care intră în călduri, asigurându-se în acest fel contemporaneitatea.

3. Este important ca materialul seminal să fie distribuit la ferme care au condiții diferite de climă, precum și condiții diferite de creștere, zonele de interes vor acoperi atât fermele de la câmpie, deal cât și pe cele de la munte.

Distribuirea materialului se face pe baza unui extras din registrul genealogic cu efective de minim 50 de capete, alegerea fermelor se face prin selectarea din cât mai multe zone de creștere și medii de exploatare și în funcție de numărul de tăurași supuși confirmării.

Se va respecta o distribuire uniformă a msc-ului către ferme, în sensul ca o fermă deja selectată nu va mai primi msc pentru confirmare, doar după ce restul de ferme care îndeplinesc și ele condițiile, au fost selectate. Prin derogare de la această regulă, se poate distribui consecutiv msc la aceleași ferme sau ferme cu efective mai mici, dacă fermierii solicită în scris acest lucru, iar RG aprobă cererea lor.

4. Materialul seminal se distribuie după următoarea formulă:

Nr crt	Nr doze distribuite proporțional/tăuraș	Nr de femele adulte tulpină SIMM/fermă
1	25	50-150
2	50	150-250
3	75	250-350
4	100	>350

5. Pachetul de material seminal/tăuraș pentru confirmare conține 1000 de doze. Materialul seminal provenit de la tăurașii genomici de Montbeliarde va fi însoțit de buletin de calitate și de certificat de sănătate sanitar-veterinar eliberat de medicul veterinar al unității producătoare respectiv SEMTEST Craiova.

6. Societatea de ameliorare ACVBR-SIM, prin Departamentul Tehnic, întocmește lista cu fermele unde se distribuie MSC, iar ducerea la îndeplinire a înștiințării precum și a livrării materialului seminal va cădea în sarcina Departamentului de control/supracontrol/audit, din cadrul societății de ameliorare ACVBR-Sim. Fermierii vor fi informați de **obligățiile** ce le revin conform contractului de registru, în sensul respectării programului de ameliorare în care una din etapele **obligatorii** o reprezintă confirmarea rezultatului testării genomice a tăurașilor, obținuți din Mame de Taur.

7. Societatea de ameliorare distribuie materialul seminal către ferma selectată, cu Titlu Gratuit, fiind însoțită de un proces verbal de predare primire a MSC în care sunt stipulate obligațiile părților.

8. Societatea de ameliorare, prin Departamentul Control/Supracontrol/Audit va monitoriza fermele după distribuția MSC pentru a finaliza procesul de confirmare, așa cum este

prevăzut în programul de ameliorare, iar fiecare fermier are obligația de a-și da concursul în acest sens.

Tabelul 5- Organizarea activităților de testare genomică a tăurașilor

AN	IA mame taur (0 luni)	Naștere Tăurași ÎN (9 luni)	Rezultate GEBV (12 luni)	Mutare în ferma de elită (15 luni)	Mutare SEMTEST (21 luni)	Introducere tăurași la IA (24 luni)
	-	tăurași vârsta 0 luni	tăurași vârsta 3 luni	tăurași vârsta 6 luni	tăurași vârsta 12 luni	tăurași vârsta 15 luni
2017	29					
2018	29	10				
2019	29	10	2 (1+rezervă)	2 (1+rezervă)	2 (1+rezervă)	1
2020	29	10	2 (1+rezervă)	2 (1+rezervă)	2 (1+rezervă)	1
2021		10	2 (1+rezervă)	2 (1+rezervă)	2 (1+rezervă)	1
2022			2 (1+rezervă)	2 (1+rezervă)	2 (1+rezervă)	1

Notă! Se recomandă folosirea concomitentă a minim cinci tăurași testați genomic pe exploatație în scopul creșterii preciziei de selecție (Francisco Penagaricano, 2018, Effective use of Genomics in Commercial Dairy Farms).

Astfel, precizia selecției variază în funcție de mărimea grupului astfel:

$$\text{Precizie dată de grup} = 1 - \frac{1 - \text{precizia medie individuală a taurilor din grup}}{\text{numărul de tauri din grup}}$$

Având în vedere o precizie medie a evaluării genomice de 0,7, atunci (tabelul 6, figura 1):

Tabelul 6 – Precizia medie a grupului de tăurași

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
precizia medie a grupului	0.70	0.85	0.90	0.93	0.94	0.95	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.99

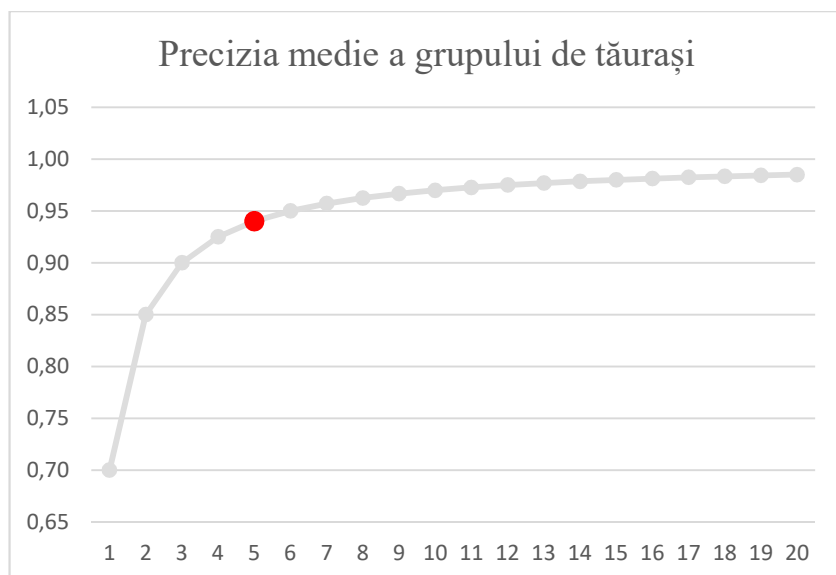


Figura 1 - Precizia medie a grupului de tăurași genomici

Necesarul de vaci mame de tauri se poate obține pe baza numărului de tăurași obținuți din împerecheri nominalizate ($T\hat{I}N$), corespunzător relațiilor de calcul:

$$NMT = \frac{T\hat{I}N}{n \cdot s} \approx 3 \cdot T\hat{I}N ,$$

în care:

$T\hat{I}N$ = numărul de tăurași obținuți din împerecheri nominalizate,

n = natalitatea minimă în populație, presupusă a fi 70 %,

s = raportul de sexe (50 %),

În aceste condiții, vom obține:

Pentru 2019:

$$NMT = \frac{10}{0,7 * 0,5} = 29$$

Considerând, în medie, patru vaci necesare pentru fiecare vacă mamă de taur, rezultă un necesar de 288 vaci candidate mame de taur ($29 \text{ vaci MT} * 4 = 116$).

Având în vedere că în fiecare an se urmărește obținerea unui singur tăuraș genomic, candidatele mame de tauri și mame de tauri se calculează la fel, pentru toți anii următori, respectiv 2020-2022.

ESTIMAREA PROGRESULUI GENETIC ANUAL

Estimarea progresului genetic anual (ΔG) s-a realizat prin formula lui Robertson și Rendel (1950), pentru fiecare din cele 4 căi de realizare a progresului genetic și anume:

- a) Selecția taților de tați (TT),
- b) Selecția taților de mame (TM),
- c) Selecția mamelor de tați (MT),
- d) Selecția mamelor de mame (MM).

$$\Delta G = \frac{R_{MM} + R_{MT} + R_{TT} + R_{TM}}{T_{MM} + T_{MT} + T_{TT} + T_{TM}}$$

⇕

$$\Delta G = \frac{\overbrace{r_{A,I MM} \cdot i_{MM}}^{R_{MM}} + \overbrace{r_{A,I MT} \cdot i_{MT}}^{R_{MT}} + \overbrace{r_{A,I TT} \cdot i_{TT}}^{R_{TT}} + \overbrace{r_{A,I TM} \cdot i_{TM}}^{R_{TM}}}{T_{MM} + T_{MT} + T_{TT} + T_{TM}} \cdot \sigma_A$$

în care,

$r_{A,I}$ = reprezintă precizia selecției, exprimată prin corelația dintre valoarea de ameliorare a candidatului la selecție și criteriul de selecție pentru fiecare cale de realizare a progresului genetic;

i = intensitățile de selecție corespunzătoare;

T = intervalul de generație pentru fiecare cale de realizare a progresului genetic.

În calcule au fost considerate următoarele variabile:

1. Heritabilitatea = 0,25
2. Abaterea standard genetică = 10% din performanța medie = 10% din 7039 kg lapte = 703,9 kg. lapte, (*Alan Robertson and J.M. Rendel, 1950, The use of progeny testing with artificial insemination in dairy cattle, An. Breed. And Gen.*)
3. Perioada de utilizare a taurilor testați genomic: 3 ani
4. Intervalul de generație pentru mamele de mame = 4,5 ani
5. Intervalul de generație pentru mamele de tați = 6 ani
6. Intervalul de generație pentru tații de tați = 4,25 ani
7. Intervalul de generație pentru tații de mame = 4,25 ani
8. Intervalul de generație pentru taurii din import = 6,5 ani

1. Pentru selecția mamelor de vaci:

Numărul de vaci reformate anual = $5000/4 = 1250$

Numărul de vaci necesare anual pentru înlocuirea reformei = 1250

Numărul de vaci candidate la selecție:

$$VCS = \frac{Efectiv\ total * Natalitate * Supravietuire}{2} = \frac{5000 * 0,75 * 0,80}{2} = 1500$$

Proporția de vaci mame de mame, reținute în matcă:

$$p_{MM} = \frac{1250}{1500} = 0,833$$

Intensitatea selecției corespunzătoare (i_{MM}) este 0,3003.

Precizia selecției = 0,50

Răspunsul la selecție: $R_{MM} = r_{A,MM} * i_{MM} = 0,5 * 0,3003 = 0,1502$

2. Pentru selecția mamelor de tauri (2 lactatii, heritabilitate 0,25 si repetabilitate 0,3):

$$Precizia\ selecției = r_{A,i_{MT}} = \sqrt{\frac{m * h^2}{1 + (m-1) * R}} = \sqrt{\frac{2 * 0,25}{1 + (2-1) * 0,3}} = 0,620$$

Numărul de vaci potențiale mame de tauri (cele mai bune 10% din populația de 5000 vaci) = $5000 * 10 \% = 500$

Proporția de vaci mame de tauri:

$$p_{MT} = \frac{CMT}{potențiale\ MT} = \frac{288}{500} = 0,576$$

Răspunsul la selecție pentru mamele de tauri: $R_{MT} = 0,62 * 0,68 = 0,4216$

3. Pentru selecția taților de tauri:

Răspunsul la selecție pentru taurii de import pentru o intensitate a selecției de 1,5 și acuratețea de 0,9: $R_{import} = 1,5 * 0,9 = 1,35$

Răspunsul la selecție pentru taurii genomici autohtoni pentru o intensitate a selecției de 2,11 și acuratețea de 0,75: $R_{TT} = 2,11 * 0,75 = 1,5825$

4. Pentru selecția taților de vaci:

Răspunsul la selecție: $R_{TM} = 0,75 * 1,477 = 1,108$

În final, **progresul genetic anual** (*Rendel si Robertson, 1950, Estimation of genetic gain in milk yield by selection in a closed herd of dairy cattle, An. Breed. And AN. Gen.*), adaptat pentru selecția genomică s-a estimat conform formulei:

$$\Delta G = \frac{R_{MM} + R_{MT} + R_{TT} + R_{TM}}{T_{MM} + T_{MT} + T_{TT} + T_{TM}}$$

Care furnizează rezultate în unități abateri standard genetice (σ_A)

De asemenea, progresul genetic anual mai poate fi prezentat și:

- a) în valori concrete (unitatea de măsură a caracterului analizat), de exemplu kg lapte, prin înmulțirea progresului genetic exprimat în unități abateri standard genetice cu valoarea unei unități abateri standard genetice:

$$\Delta G_{\text{kg}_\text{lapte}} = \Delta G_{\sigma_A} \cdot V_A$$

- b) sau, în procente/an, prin raportarea valorii obținute la punctul (a) la performanța media a populației înainte de selecție:

$$\Delta G_{\%} = \Delta G_{\text{kg}_\text{lapte}} / \bar{X}$$

În final, având în vedere o valoare a abaterii standard genetice de 10% din media caracterului, precum și răspunsul la selecție estimat pentru fiecare categorie în parte (TT, TM, MT, MM) s-a obținut un progres genetic pentru cazul utilizării tăurașilor genomici exprimat în unități abateri standard genetice de $0.211 \sigma_A$, după cum urmează:

$$\Delta G = \frac{0,15 + 0,4116 + 1,5825 + 1,107}{4,5 + 6 + 4,25 + 4,25} = 0,172 \sigma_A$$

Acest progres genetic exprimat în kg lapte/an este de:

$$\Delta G_{\text{kg}_\text{lapte}} = 0,172 \cdot 703,9 = 120,8 \text{ kg lapte/an}$$

Respectiv în procente pe an, de:

$$\Delta G_{\%} = \frac{120,8}{7039} \cdot 100 = 1,72\%$$

Progresul genetic total realizat prin utilizarea celor două surse (tauri de import și tăurași genomici autohtoni) se obține pe baza formulei:

$$\Delta G_{Total} = \Delta G_{Tauri-import} \cdot p_1 + \Delta G_{tăurași\ genomic\ autohtoni} \cdot p_2$$

Unde,

p_1 – proporția de utilizare a taurilor de import;

p_2 – proporția de utilizare a tăurașilor genomici autohtoni.

În anul 2018, progresul genetic este datorat exclusiv utilizării taurilor de import ($0.2077\sigma_A$, respectiv 1.35/6.5). Același progres genetic se estimează a se obține și în anii 2019, 2020 și 2021.

Tăurașii genomici introduși la reproducție în 2019 vor avea fiice care își vor fi încheiat prima lor lactație în 2022 astfel încât se poate face o estimare a progresului genetic anual, respectiv de:

$$\Delta G_{Total} = 0.2077 \cdot 90\% + 0.172 \cdot 10\% = 0.2041\sigma_A$$



Pentru ceilalți ani (2023-2025) modul de calcul este același, valorile se regăsesc în tabelul 7:

Tabelul 7 - Progresul genetic estimat

AN	Proporție tauri%		ΔG_{σ_A}	ΔG_{kg_lapte}	$\Delta G_{\%}$
	Import	Tăurași genomici autohtoni			
2018	100	0	0.2077	146,19	2.077
2019	100	0	0.2077	146,19	2.077
2020	100	0	0.2077	146,19	2.077
2021	100	0	0.2077	146,19	2.077
2022	90	10	0.2041	143,66	2.041
2023	80	20	0.2005	141,13	2.005
2024	70	30	0.1969	138,59	1.969
2025	70	30	0.1969	138,59	1,969

În concluzie, la nivelul anului 2022, anul de la care se ia în calcul și contribuția genetică a tăurașilor genomici autohtoni, în populația de Montbeliard, în urma aplicării prezentului program de ameliorare, se estimează că, în medie, cantitatea de lapte va crește cu 0,2041 abateri standard genetice, sau cu 143,66 kg. lapte, sau cu 2.041%.

Progresul genetic, exprimat în procente, este sub 2.5% anual, și este valabil cu condiția ca mediul (condițiile de hrănire și întreținere) să rămână constant. Orice fluctuație necontrolată a mediului poate anula progresul genetic realizat.

CERTIFICAT ZOOTEHNIC / ZOOTECHNICAL CERTIFICATE		 															
Certificat zootehnic eliberat in conformitate cu: REGULAMENTUL (UE) 1012/2016, pentru comerțul cu animale de reproducție de rasa pura din specia bovina Zootechnical certificate issued in accordance with: REGULATION (EU) 1012/2016, for trade in purebred breeding animals of bovine species		Nr. / No.: 989															
Eliberat de / Issued by: Asociatia Crescatorilor de Vaci Baltata Romaneasca Tip Simmental Adresa / Address: jud. BRASOV, loc. Harman, str. Mihai Viteazu, nr. 382 Tel. / Fax: 0268.367.890, www.baltataromaneasca.ro																	
Numele registrului genealogic / Herd book Name: REGISTRUL GENEALOGIC AL RASEI MONTBELIARD		Nume rasa / Name of breed: MONTBELIARD															
Sectiune registru / Herd book Section: PRINCIPALA clasa TINERET		RED(2%)															
Sexul animalului / Sex: F		Numarul din registrul genealogic / Herd book No.:															
Numar de identificare / Identification No.: RO508008516355		Verificarea identitatii / Identity verification:															
Nume / Name: N6355																	
Data si tara nasterii animalului / Date and country of birth: 12.07.2018, Romania																	
Numele, adresa si adresa de e-mail a crescatorului / Name and address of breeder: S.C. DIAGRO MONTBELIARDE S.R.L., JUDET MURES, LOC. CRIS COMUNA DANES, STR. PRINCIPALA, NR. 281A, Romania																	
Numele, adresa si adresa de e-mail a proprietarului / Name and address of owner: S.C. DIAGRO MONTBELIARDE S.R.L., judet MURES, loc. CRIS COMUNA DANES, Str. PRINCIPALA, nr. 281A, Romania																	
Tata / Sire		Bunica paterna / Paternal Grand sire															
Numar de identificare / Identification No.: FR7120118578		Numar de identificare / Identification No.: FR6868262923															
Nume / Name: DOMBINATOR		Nume / Name: RADIO SO															
Rasa / Breed: MONTBELIARD		Rasa / Breed: MONTBELIARD															
Data nasterii / D.O.B.: 21.06.2008 Cod RO: 53919		Data nasterii / D.O.B.: 15.09.2000 Cod RO: 72601															
Numar registru / Herd book No.: 5020		Numar registru / Herd book No.: 694															
Sectiune Reg / HB Section: PRINCIPALA		Sectiune Reg / HB Section: PRINCIPALA															
		Bunica paterna / Paternal Granddam															
		Numar de identificare / Identification No.: FR7120623973															
		Nume / Name: UNIFLORE															
		Rasa / Breed: MONTBELIARD															
		Data nasterii / D.O.B.: 01.01.2005															
		Numar registru / Herd book No.: 4915															
		Sectiune Reg / HB Section: PRINCIPALA															
Mama / Dam		Bunicul matern / Maternal Grand sire															
Numar de identificare / Identification No.: RO503004662855		Numar de identificare / Identification No.: FR7120640289															
Nume / Name: K2855		Nume / Name: RAPALLO															
Rasa / Breed: MONTBELIARD		Rasa / Breed: MONTBELIARD															
Data nasterii / D.O.B.: 12.03.2015		Data nasterii / D.O.B.: 18.03.2000 Cod RO: 51945															
Numar registru / Herd book No.: 9130		Numar registru / Herd book No.: 599															
Sectiune Reg / HB Section: PRINCIPALA		Sectiune Reg / HB Section: PRINCIPALA															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>HL</th> <th>DL</th> <th>L_Kg</th> <th>%G</th> <th>KgG</th> <th>%P</th> <th>KgP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>355</td> <td>5418</td> <td>3.75</td> <td>203</td> <td>3.50</td> <td>189</td> </tr> </tbody> </table>		HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP	1	355	5418	3.75	203	3.50	189	IVAT: IVAL: 97.5 IVAC: IVAR: IVAF: 100.2	
HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP											
1	355	5418	3.75	203	3.50	189											
		Bunica materna / Maternal Granddam															
		Numar de identificare / Identification No.: RO506000893812															
		Nume / Name: DELIA															
		Rasa / Breed: MONTBELIARD															
		Data nasterii / D.O.B.: 01.11.2011															
		Numar registru / Herd book No.: 3537															
		Sectiune Reg / HB Section: PRINCIPALA															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>HL</th> <th>DL</th> <th>L_Kg</th> <th>%G</th> <th>KgG</th> <th>%P</th> <th>KgP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>333</td> <td>5377</td> <td>3.48</td> <td>187</td> <td>3.16</td> <td>170</td> </tr> </tbody> </table>		HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP	1	333	5377	3.48	187	3.16	170
HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP											
1	333	5377	3.48	187	3.16	170											
Informatii suplimentare / Additional Information:																	
Rezultatele testarii performantelor / Results of performance testing:																	
Rezultatele evaluarii genetice la data de / Up-to-date results of genetic evaluation carried on:																	
Defectele genetice si particularitatile genetice ale animalului / Genetic defects and genetic peculiarities of the animal:																	
Data montei / Breeding date:																	
Numar identificare taur / Bull ID:		Cod ANZ / Cod ROU:	Nume / Name:														
Sistemul de verificare a identitatii / Identity verification system:																	
Intocmit la / Issued at: Harman		Data / Date: 12.02.2019															
Numele si functia semnatarului: Ing. Bularca Raul																	
Semnatura / Signature :																	

Eliberat de:

Asociatia Crescatorilor de Vaci Baltata Romaneasca Tip Simmental

Adresa: jud. BRASOV, loc. Harman, str. Mihai Viteazu, nr. 382
Tel./Fax: 0268.367.890, e-mail: office@baltataromaneasca.ro



FISA DE GENEALOGIE SI PRODUCTIVITATE
MONTBELIARDE

EXTRAS DIN REGISTRUL GENEALOGIC



Nr/No: 10000

SECTIUNEA SUPLIMENTARA								Nr. Reg: 5075													
Numar de identificare: RO503000052076				Nume: G2076																	
Data nasterii: 26.11.2011				Sex: F				RED(25%)SIM(25%)													
HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP	Data monteii: 30.09.2018														
4	305	7882	4.16	328	3.68	290	Taur: RO505006820332 20186														
<i>PARINTI</i>				<i>BUNICI</i>																	
M	TATA Numar de identificare: FR7196056005 Nume: MASOLINO Rasa: MONTBELIARDE Data nasterii: 01.11.1996 Nr. Reg: 588 Sectiune: PRINCIPALA				Numar de identificare: FR0189014533 Nume: Z020 Rasa: MONTBELIARDE M Data nasterii: 26.12.1989 Nr. Reg: 803 Cod RO: 51665 Sectiune: PRINCIPALA																
					Numar de identificare: FR7194054651 Nume: JASEUSE Rasa/Breed: MONTBELIARDE F Data nasterii: 26.04.1994 Nr. Reg: 1609 Sectiune: SUPLIMENTARA <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>HL</th> <th>DL</th> <th>L_Kg</th> <th>%G</th> <th>KgG</th> <th>%P</th> <th>KgP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>03</td> <td>305</td> <td>9901</td> <td>3.71</td> <td>388</td> <td>3.29</td> <td>325</td> </tr> </tbody> </table>				HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP	03	305	9901	3.71	388	3.29
HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP															
03	305	9901	3.71	388	3.29	325															
F	MAMA Numar de identificare: RO088000097323 Nume: C7323 Rasa: BALTATA ROMANEASCA Data nasterii: 17.06.2007 Nr. Reg: 3165 Sectiune: SUPLIMENTARA				Numar de identificare: FR8910668749 Nume: PLELO Rasa: HOLSTEIN ROSU (RED HOLSTEIN) M Data nasterii: 29.01.1999 Nr. Reg: 10544 Cod RO: 51655 Sectiune: PRINCIPALA																
					Numar de identificare: RO085000059414 Nume: W9414 Rasa/Breed: BALTATA ROMANEASCA F Data nasterii: 15.04.2003 Nr. Reg: 10313 Sectiune: SUPLIMENTARA <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>HL</th> <th>DL</th> <th>L_Kg</th> <th>%G</th> <th>KgG</th> <th>%P</th> <th>KgP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>287</td> <td>4549</td> <td>3.99</td> <td>182</td> <td>3.34</td> <td>152</td> </tr> </tbody> </table>				HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP	01	287	4549	3.99	182	3.34
HL	DL	L_Kg	%G	KgG	%P	KgP															
01	287	4549	3.99	182	3.34	152															
Crescator: S.C. FERMA HALLER S.R.L., judet BRASOV, loc. HARMAN, str. MIHAI VITEAZU , nr. 327																					
Proprietar: S.C. FERMA HALLER S.R.L., judet BRASOV, loc. HARMAN, str. MIHAI VITEAZU , nr. 327																					

Numele si semnatura persoanei autorizate

Ing. Bularca Raul

Locul si data eliberarii: Harman, 26.02.2019

*Sistemul de identificare al animalului: Crotalele uziculate

PREZENTUL DOCUMENT NU TINE LOC DE CERTIFICAT ZOOTEHNIC CONFORM REGULAMENTULUI 1012/2016

Eliberata de / Issued by:

Asociatia Crescatorilor de Vaci Baltata Romaneasca Tip Simmental

Adresa / Address: jud. BRASOV, loc. Harman, str. Mihai Viteazu, nr. 382

Tel./Fax: 0268.367.890, e-mail: registru@baltataromaneasca.ro

EXTRAS REGISTRU GENEALOGIC

Nr/No: 9999

Prin prezentul extras RG, certificam faptul ca animalul de rasa MONTBELIARDE cu numarul matricol RO500007379544, sange strain RED(1%)SIM(25%), aflat in proprietatea GASPAR TIHAMER cu codul exploatarei RO0846010549 este inregistrat in controlul performantelor, din care rezulta situatia de mai jos:

1. Date de identificare si genealogie

Numar de identificare	Data nasterii	Sex	Numar identificare tata	Numar de identificare mama
RO500007379544	23.07.2018	F	FR7039298438	RO504000052110

2. Date de identificare si genealogie mama

Numar de identificare	Data nasterii	Sex	Numar identificare tata	Numar de identificare mama
RO504000052110	27.03.2012	F	FR7196056805	RO089000151015

3. Date privind reproductia

Numar de identificare mascul	Ultima monta inregistrata	Ultima fatara inregistrata
------------------------------	---------------------------	----------------------------

4. Controale si lactatii

Rang lactatie	Nr. contr.	Data inceput	Data sfarsit	Durata (zi)	Cantitate (kg)	Grasime		Proteina		Lactoza	
						Kg	%	Kg	%	Kg	%

Acest animal are inregistrate un numar de 0 controale

5. Descendenti

Nr.crt	Numar de identificare	Sex	Data nasterii	Numar de identificare tata
--------	-----------------------	-----	---------------	----------------------------

6. Indicatori de ameliorare estimati

An	VAT	VAL	VAC	VAR	VAF
----	-----	-----	-----	-----	-----

S-a eliberat pentru a-i servi la:

Nota: Prezentul EXTRAS RG nu tine loc de certificat zootehnic

Numele si semnatura persoanei autorizate
Ing. Bularca Raul

Locul si data eliberarii: Harman, 26.02.2019