

Invenția se referă la zootehnie, în particular la selecția ovinelor.

Se cunoaște rasa Țigaie indigenă de tip inițial. La majoritatea animalelor lână este de culoare albă, semifină, fină și semigrosieră, trunchiul compact cu membre uscățive și rezistente, osatura ușoară, capul de mărime mijlocie, urechile mijlocii și drepte, spinarea și șalele drepte cu crupa dreaptă sau ușor teșită. Berbecii au coarne lungi și răsucite în formă de spirală. Oile, de obicei, nu au coarne. Animalele indigene reprezintă niște oi tardive cu masa corporală de 38...42 kg la femele și de 65...70 kg la masculi. Dimensiunile corporale ale femelelor sunt următoarele, în cm: înălțimea la greabăn 64,6; înălțimea la crupă 65,3; lărgimea toracelui 20,1; adâncimea toracelui 30,5; perimetrul toracelui 84,0; lungimea oblică a trunchiului 72,4 și perimetrul fluierului 8,3. Producția de lână spălată constituie 1,7 kg la femele și 3,4 kg la berbeci, iar lungimea lânii constituie în medie 7,5 cm cu calitatea 46...50 după sistemul Bradford. prolificitatea oilor constituie 100,1...117,3%, iar producția de lapte 55...91 kg [1].

Dezavantajele acestui tip constau în aceea că indicii caracteristici sunt mai inferiori decât la animalele de rasa Țigaie din alte regiuni.

Problema pe care o soluționează invenția este de a crea un tip nou de ovine Țigaie care ar îmbina capacitățile pozitive ale tipului inițial (adaptabilitate, rezistență și producția de lapte sporită) cu performanțele productive ale tipurilor amelioratoare pentru carne și lână.

Problema a fost rezolvată prin crearea tipului de elită de ovine Țigaie Moldovenesc prin încrucișarea ovinelor de rasa Țigaie de tip indigen crescute pentru lână și lapte, cu tipurile intrarasionale Țigaie de Crimeea și Țigaie Priazov cu reproducerea ulterioară „în sine” a genotipurilor obținute. animalele au lână semifină în formă de cojoc, capul și extremitățile având jar de culoare albă, cap proporțional, urechi de lungime medie, puțin atârinate. corpul este potrivit de lung, constituția robustă, osatura densă și copitele puternice, membrele puternice și uscățive. berbecii au coarne mari în formă de spirală sau sunt fără coarne. Tineretul este precoce.

Ovinele tipului de elită Țigaie Moldovenesc depășesc cerințele standardului după producția de lână în medie cu 46,8%, după greutatea corporală vie cu 32% și după producția de lapte cu 57%. Lână este semifină cu finețea medie a fibrei la majoritatea animalelor de 37,0...27,1  $\mu$  ce corespunde calităților 46, 48, 50 și 56 după sistemul Bradford. Usucul are culorile: albă, crem-deschisă, crem și mai rar galbenă. Cantitatea usucului în lână este suficientă pentru protejarea proprietăților tehnologice și fizico-mecanice ale fibrei. Conform standardului scop masa corporală la berbeci-reproducători de tip nou este nu mai mică de 80 kg, producția de lână netă nu mai puțin de 4,0 kg, iar la femele corespunzător cel puțin 2,0 kg. Producția de lapte a oilor este de cel puțin 95 kg pe întreaga perioadă de lactație, prolificitatea 110...125%.

Tipul nou solicitat este folosit ca formă maternă și paternă pentru producerea de rasă pură și ameliorarea ovinelor de rasă Țigaie din republică.

Ovinele de tip nou de elită Țigaie Moldovenesc pentru lână, carne și lapte corespund cerințelor minime ale „Standardului scop” pentru ovine de tipul solicitat (tab.1).

Tabelul 1

Cerințele minime ale indicilor de producție conform „standardului scop” pentru ovine de tipul solicitat

| Grupe                   | Masa corporală, kg | Producția brută de lână, kg | Lungimea lânii, cm | Finețea lânii, $\mu$ | Producția de lapte, kg |
|-------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| Berbeci reproducători   | 80                 | 6,0                         | 12,0               | 29                   | -                      |
| Oi                      | 50                 | 4,0                         | 8,0                | 27                   | 95                     |
| Miori de 12...14 luni   | 45                 | 6,0                         | 11,0               | 29                   | -                      |
| Mioare de 12...14 luni  | 40                 | 4,5                         | 9,0                | 27                   | -                      |
| Berbecuți de 6...8 luni | 35                 | -                           | 7,5                | -                    | -                      |
| Mieluțe de 6...8 luni   | 30                 | -                           | 7,0                | -                    | -                      |

Indicii medii ai dezvoltării corporale a ovinelor Țigaie de tip nou constituie: înălțimea la greabăn 77,8 cm la berbecii reproducători și 70,0 cm la oi, lungimea oblică a trunchiului 93,1 cm și, respectiv, 82,5 cm. Linia spinării este ușor oblică spre crupă – înălțimea la greabăn este mai mică față de înălțimea la crupă cu 2,2 cm la berbeci și cu 3,1 cm la oi. Lărgimea crupei la șolduri constituie 20,4 cm la reproducători și 19,4 cm la oi. Toracele este suficient de dezvoltat și are dimensiunile: lărgimea 25,2 cm la berbeci și 21,7 cm la oi, adâncimea 35,6 $\pm$ 0,3 și, respectiv, 32,3 $\pm$ 0,3 cm, perimetrul toracelui constituie 100,9 $\pm$ 1,2 și 92,6 $\pm$ 1,0 cm corespunzător.

Aprecierea comparativă a rezultatelor ameliorării rasei Țigaie indigene și ca urmare crearea tipului nou de elită, este indicată în tabelul 2.

Tabelul 2

Caracteristica comparativă a indicilor de producție ai ovinelor

Țigaie de tip nou

| Indici                        | Berbeci     |                  |           | Oi          |                  |           |
|-------------------------------|-------------|------------------|-----------|-------------|------------------|-----------|
|                               | tip inițial | standardul rasei | tip nou   | tip inițial | standardul rasei | tip nou   |
| Masa corporală, kg            | 65...70     | 70               | 80...100  | 38...42     | 45               | 50...55   |
| Producția de lână spălată, kg | 3,4         | 4,0              | 4,0...4,5 | 1,7         | 2,2              | 2,3...2,7 |
| Lungimea lânii, cm            | 10,3        | 12               | 13        | 7,5         | 8,0              | 9,0       |

|                        |   |   |   |         |    |           |
|------------------------|---|---|---|---------|----|-----------|
| Producția de lapte, kg | - | - | - | 55...91 | 70 | 100...120 |
|------------------------|---|---|---|---------|----|-----------|

Ovinele Țigaie de tip nou posedă avantaje față de cerințele standardului rasei Țigaie după producția de lână în medie cu 46,8%, după masa corporală cu 32,0% și după producția de lapte cu 57%.

Tipul nou de elită este sintetic, creat în baza materialului genetic a trei tipuri intrarasiale de ovine Țigaie: tip indigen inițial pentru lână-lapte și tipurile amelioratoare pentru lână-carne de Crimeea și carne-lână Priazov.

Direcțiile prioritare în procesul de ameliorare a tipului Țigaie indigen (fig. 6) au constituit:

- majorarea masei corporale, îmbunătățirea indicilor de exterior și sporirea precocității tineretului;
- ameliorarea producției de lână (cantitate, finețe, omogenitate, lungime, extindere);
- menținerea și sporirea producției de lapte.

Lucrările de creare a tipului nou pentru lână - carne - lapte au fost efectuate în cinci etape consecutive. La fiecare etapă au fost aplicate următoarele metode de bază:

- aprecierea și selectarea berbecilor după proveniență, fenotip și genotip;
  - aprecierea și selectarea tineretului la înțarcare (3,5...4,0 luni) după masa corporală, exterior și lungimea șuviței de lână;
  - selectarea tineretului la vârsta de 12...14 luni după tip, masa corporală și însușirile cojocului de lână;
  - selectarea oilor, utilizând metoda limitelor independente după producția de lână, masa corporală și producția de lapte.
- Fiecare etapă se finaliza cu consolidarea caracterelor solicitate, folosind creșterea „în sine” a ovinelor corespunzătoare cerințelor la etapa urmărită.

Prima etapă de ameliorare a ovinelor Țigaie de tip indigen și crearea unei noi populații s-a început prin aplicarea berbecilor amelioratori din tipul intrarasiale de Crimeea pentru lână-carne (fig.1).

După prima etapă, ovinele aveau în genotip cu 25% cotă sanguină de tipul indigen și 75% de tip Crimeea. Rezultatele obținute în ameliorarea indicilor de producție au fost următoarele: masa corporală a tineretului (mioare) la vârsta de 12...14 luni s-a majorat de la  $30,0 \pm 0,3$  până la  $36,9 \pm 0,2$  kg, lungimea lânii de la  $8,41 \pm 0,02$  la  $10,09 \pm 0,03$  cm ( $P < 0,001$ ). Numărul de animale cu lână de cea mai solicitată finețe pentru rasa Țigaie (calitatea 48...50) a sporit de la 27,8 la 52,2%, iar ponderea oilor matcă în turmă cu producția de lână de 4,0 kg și mai mult de la 11,5 la 38,4%.

Etapă a II-a se caracterizează prin folosirea tipului Priazov pentru carne-lână (fig. 2), cu scopul principal – majorarea masei corporale, a precocității tineretului și a capacităților pentru carne a ovinelor.

Utilizarea berbecilor de tip Priazov a favorizat modificarea cotelor sanguine la ovine de tipul solicitat. Metișii utilizați în continuare la reproducție aveau următoarele ponderi ale cotelor sanguine în genotip: 21,88% după Țigaie indigen; 65,62% după Țigaie de Crimeea și 12,5% după Țigaie Priazov. Materialul genetic obținut la etapa a II-a s-a crescut „în sine”.

La etapa a III-a s-a efectuat din nou „infuzie” cu tipul de Crimeea (fig. 3). Berbecii de acest tip s-au folosit pe oi din generația  $F_5$  cu cele mai dorite calități. Scopul principal constituia consolidarea calităților dorite pentru o îmbinare cât mai eficientă a masei corporale cu cantitatea de lână și proprietățile cojocului. Concomitent la unele animale trebuia corectată desimea lânii și extinderea ei pe corp.

Comparativ cu etapa a II-a, numărul de mioare atribuite la clasa elită s-a majorat de la 71,9 la 96,3%. Masa corporală a mioarelor la vârsta de 12...14 luni s-a majorat de la 36,9 până la 41,8 kg. A sporit lungimea șuviței de lână de la 10,09 la 13,68 cm ( $P < 0,001$ ), precum și omogenitatea ei în șuviță și cojoc.

La etapa a IV-a s-a lucrat cu tipul Priazov pentru carne-lână (fig. 4). Soluția a fost influențată de tendințele conturale în creșterea și exploatarea ovinelor – majorarea aptitudinilor pentru producția de carne și lapte la ovine, cu menținerea nivelului atins al producției de lână.

La sfârșitul etapei a IV-a turma de ovine solicitate posedă productivitate destul de înaltă. Ponderea tineretului de clasa elită s-a stabilizat la nivelul de 83,1% pe berbeci și 74,0% pe mioare. Masa corporală a miorilor în vârstă de 12...14 luni constituia  $54,0 \pm 0,8$  kg, a mioarelor de aceeași vârstă  $43,2 \pm 0,3$  kg. Producția de lână a tineretului atribuit în grupa de selecție a constituit  $6,31 \pm 0,12$  kg la miori și  $5,62 \pm 0,06$  kg la mioare.

Cu scopul sporirii cotei sanguine după tipul Priazov și aducerea la îmbinare optimală în tipul solicitat al producției de lână, carne și lapte s-a realizat ultima – a V-a etapă (fig. 5).

La sfârșitul etapei clasamentul tineretului bonitat la vârsta de 12...14 luni a sporit considerabil. La clasa elită și I clasă au fost atribuiți 93% din miori și 97% din mioare.

În continuare ovinele de tip nou se cresc „în sine” cu aplicarea intensității înalte de selecție:

- pentru reproducție în turmă se admit doar miori de clasa elită și mioare de cel puțin clasa I;
- se selectează tineretul care îmbină calități superioare după masa corporală, producția de lână, lungimea șuviței, desimea, extinderea, omogenitatea lânii;

intensitatea selecției pentru constituirea grupelor selectate în nucleu este de circa 7% la berbecuți și de 30% la mioare.

Structura genealogică a tipului nou de elită de ovine Țigaie Moldovenesc este compusă din 2 linii: nr. 7252 și nr.7016, genotipul căruia include: 10,7% „sânge” de Țigaie tip indigen pentru lână-lapte, 48,7% Țigaie tip de Crimeea pentru lână-carne și 40,6% Țigaie de tip Priazov pentru carne-lână.

Linia 7252 a fost întemeiată în baza berbecului cu același număr matricol. La bonitare întemeietorii în vârstă de 14 luni se caracterizau prin: masa corporală 75,0 kg, producția de lână brută 8,0 kg. Cojocul de lână îmbina calități tipice pentru rasa Țigaie: tip – C-4, desimea lânii – M; lungimea șuviței – 13,0 cm; ondulația normală; finețea – calitatea 50; culoarea

usucului – crem-deschisă; dezvoltarea corporală excelentă; constituția – robustă; nota generală – 00000; clasa – elită (fig. 7. Berbec reproducător nr.1623, reprezentantul liniei 7252).

Lucrul ulterior cu linia 7252 s-a efectuat în baza cerințelor minime față de productivitatea liniei în tipul solicitat (tab. 3).

Tabelul 3

Indicii minimali de producție pentru tipul solicitat în linia 7252

| Grupe de sex          | Masa corporală, kg | Producția de lână, cm | Lungimea lânii, cm | Finețea, calitatea |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Berbeci reproducători | 80,0               | 6,5                   | 16,0               | 46...50            |
| Oi                    | 54,0               | 4,5                   | 10,0               | 48...56            |

Linia 7016 a fost întemeiată în baza reproducătorului ciut cu același număr. La bonitare completă a demonstrat următoarele performanțe: masa corporală – 64,0 kg; producția de lână brută la prima tunsoare – 8,0 kg tip – C<sub>4</sub>; desimea lânii – M +; lungimea șuviței – 12,5 cm; ondulația lânii bine exprimată specifică pentru rasa Țigaie; calitatea lânii – 50; culoarea usucului – crem-deschisă; constituția robustă; nota generală – 00000, clasa – elită (fig. 8. Berbec reproducător nr. 1537, reprezentantul liniei 7016).

Seleționarea ulterioară a berbecilor continuatori de linie 7016 s-a efectuat în baza cerințelor minime (standard scop) de producție pentru tipul solicitat (tab. 4).

Tabelul 4

Indicii minimali de producție pentru tipul solicitat în linia 7016

| Grupe de sex          | Masa corporală, kg | Producția de lână, kg | Lungimea lânii, cm | Finețea, calitatea |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Berbeci reproducători | 78,0               | 6,0                   | 12,0               | 48...50            |
| Oi                    | 50,0               | 4,0                   | 9,0                | 46...56            |

În comparație cu linia 7252, pentru ovinele de linia 7016, cerințele față de dezvoltare corporală și producția de lână sunt mai mici, accentul fiind pus pe o producție de lapte înaltă. Conformația corporală la ovinele de linie 7016 este mai tipică pentru animalele de lapte.

Turma tipului nou de elită de ovine Țigaie Moldovenesc, actualmente include circa: 50 de capete berbeci reproducători, 1800 oi, 150 miori și 600 mioare, ce corespunde condițiilor pentru aprobarea realizărilor de ameliorare în zootehnie, aprobate de către Comisia ramurală în Zootehnie a Consiliului Tehnico-Științific al Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, în temeiul art. 11 al Legii nr. 371-XIII din 15.02.1995.

Rezultatele prezentate în tabelul 2, analiza imunogenetică efectuată și calculele economice permit generarea următoarei concluzii. În urma lucrărilor de selecție efectuate de cercetătorii științifici, în gospodăria menționată a fost creat un tip nou de elită, care reprezintă o populație consolidată cu grad general de homozigoți (52,98%) și structură genealogică determinată. Baza ereditară a tipului nou este alcătuită din 38 genotipuri, apariția cărora se datorează combinației a 20 de alele. Indicii de producție sunt semnificativ mai mari față de standardul rasei Țigaie în republică după masa corporală, producția de lână, lungimea șuviței de lână, producția de lapte fiind la nivelul indicilor standardului rasei Țigaie de tip Priazov. Eficiența economică de la creșterea ovinelor de tip nou în comparație cu indicii medii pe gospodărie (a.a. 2001...2003) este mai mare cu 70,64 lei/cap/an.

Rezultatele obținute permit să constatăm că sarcina tehnică de creare a tipului nou de ovine Țigaie este realizată.

Arealul de creștere a ovinelor Țigaie de tip elită este gospodăria originară – Cooperativa Agricolă de Producție „Elita - Alexanderfeld”, s. Alexanderfeld, r-nul Cahul și se recomandă pentru creștere în toate categoriile de gospodării care au posibilitatea de creștere a ovinelor.