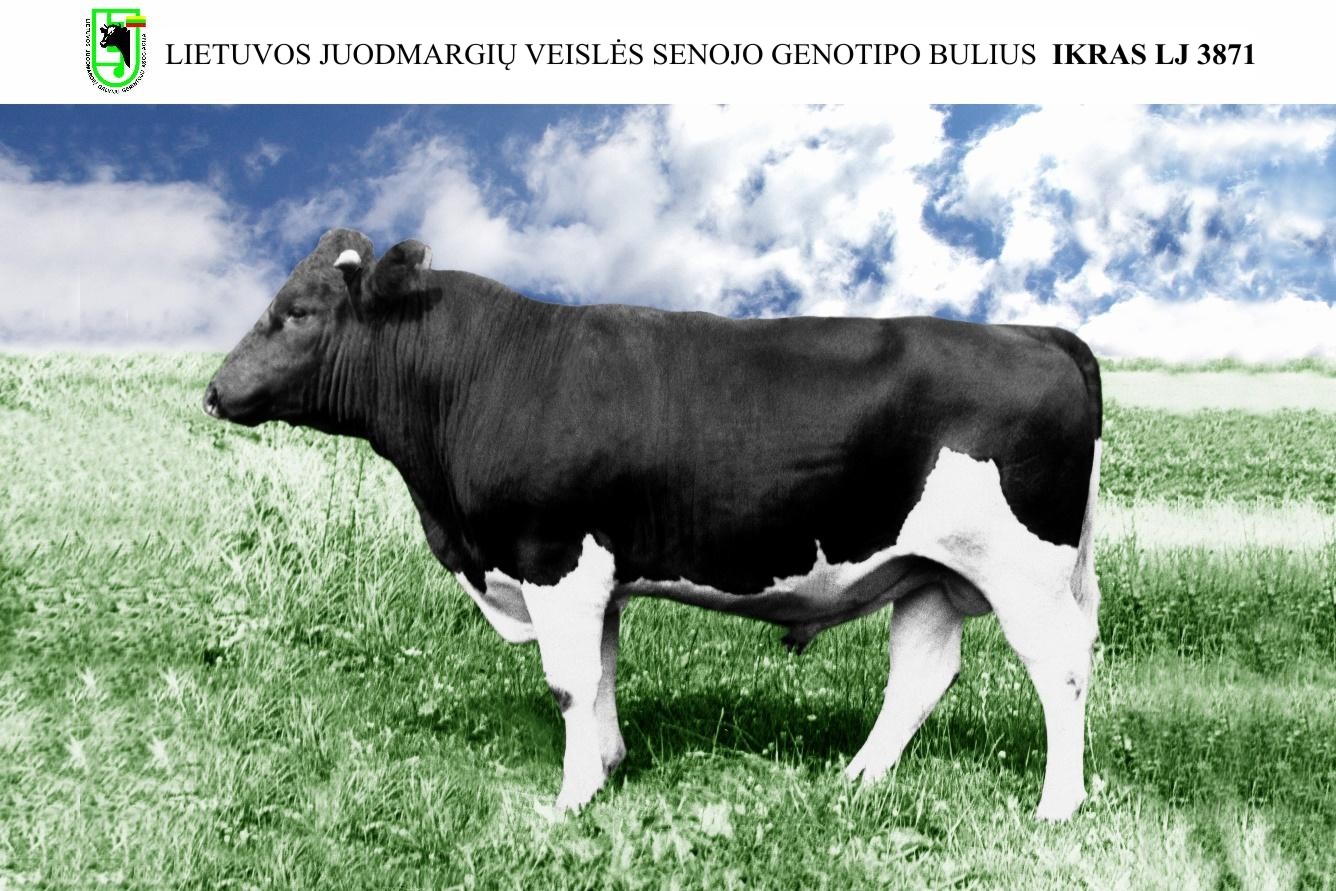
**LIETUVOS JUODMARGIŲ GALVIJŲ GERINTOJŲ ASOCIACIJA**



**SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲ VEISLĖS GALVIJŲ VEISIMO PROGRAMA**

**Programa patvirtinta LJGGA tarybos posėdyje 2018-11-23**

**2018 m.**

**Marijampolė**

****

**TURINYS**

I. SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲ (GJ) GALVIJŲ VEISLĖS CHARAKTERISTIKA

II. SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲ GALVIJŲ ATKŪRIMAS IR IŠSAUGOJIMAS

III. SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲ GALVIJŲ POPULIACIJOS BŪKLĖ

IV. SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲ KARVIŲ PRODUKTYVUMAS

V. IŠSAUGOJIMAS IN-SITU

VI. GALVIJŲ VEISIMO IR SELEKCIJOS TIKSLAI

VII. BULIAI IR JŲ PANAUDOJIMAS

VIII. SENOJO GENOTIPO BULIŲ GENEALOGINĖ STRUKTŪRA

IX. PROGRAMOS ĮGYVENDINIMO SRITYS IR SĄLYGOS

X. ORGANIZACINĖS PRIEMONĖS

XI. VEISLĖS ATKŪRIMO IR IŠSAUGOJIMO PAGRINDINĖS NUOSTATOS

XII. PIENINIŲ GALVIJŲ IDENTIFIKAVIMO SISTEMA

XIII. PIENINIŲ GALVIJŲ KILMĖS REGISTRAVIMO SISTEMA

XIV. GALVIJŲ PRODUKTYVUMO KONTROLĖ

XV. VEISLINIŲ GALVIJŲ ATRANKOS KRITERIJAI

XVI. PIENINIŲ VEISLIŲ GALVIJŲ VEISLINĖS VERTĖS NUSTATYMO METODIKA

XVII. GALVIJŲ KILMĖS KNYGOS VEDIMO TVARKA

XVIII. PRIEDAI

**I. SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲ (GJ) GALVIJŲ VEISLĖS CHARAKTERISTIKA**

**Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai**

Lietuvos juodmargiai galvijai sukurti kryžminant vietinius galvijus iš pradžių su įvairių veislių, o vėliau su Olandijos juodmargiais, Ostfryzais bei Švedijos juodmargiais galvijais ir vėliau veisiant mišrūnus tarpusavyje. Pavienių Olandijos juodmargių veislės galvijų Lietuvoje buvo jau XVI-XVII amžiuje. 1901 m. įsteigtas komitetas Olandijos juodmargiams galvijams veisti pradėjo registruoti šios veislės galvijus į kilmės knygą. Komitetas organizavo galvijų vertinimą bei parodas. Kauno gubernijoje 1909 m. buvo įsteigtas pirmasis karvių produktyvumo kontrolės ratelis, o 1911 m. Kauno žemės ūkio draugija pradėjo pirkti veislinius bulius kergimo punktams.

Iki Pirmojo pasaulinio karo didžiausią poveikį vietiniams pietvakarių ir kai kurių vidurio Lietuvos rajonų galvijams padarė Olandijos juodmargiai galvijai. Po karo į šiuos rajonus buvo įvežami daugiausia Ostfryzų ir Švedijos juodmargių veislės galvijai. Nuo 1930 m. Olandijos juodmargių kilmės mišrūnai buvo masiškai veisiami tarpusavyje. Lietuvos juodmargių formavimuisi didelę reikšmę turėjo gyvulių produktyvumo kontrolė, jų atranka pagal pieningumą ir pieno riebumą, pagal eksterjerą ir masę, įrašymas į kilmės knygas, gyvulių konkursai ir parodos.

Per Antrąjį pasaulinį karą Lietuvos gyvulininkystei buvo padaryta didelių nuostolių: sunaikinta daug veislinių gyvulių, dingo jų apskaitos dokumentai.

Po Antrojo pasaulinio karo prasidėjo naujas Lietuvos juodmargių gerinimo etapas. Veislininkystę pradėjo tvarkyti valstybinės institucijos. Lietuvos juodmargiams gerinti 1958-1979 m. iš Olandijos buvo įvežta 1229 telyčios ir 145 buliai.

Sukūrus vieningą gyvulių veislininkystės sistemą, atsižvelgiant į galvijų ūkio plėtojimo kryptis ir tendencijas, pradėta Lietuvos juodmargių selekcija ir pagal kitus ūkiškai bei ekonomiškai svarbius požymius: tinkamumą mechanizuotai melžti, pieno baltymingumą, penėjimosi, mėsines ir kitas savybes. Selekcinio darbo efektyvumui didinti parengti ilgalaikiai veislininkystės darbo planai atskiriems ūkiams ir veislei. Karvės ir telyčios pradėtos sėklinti skystame azote užšaldyta buliaus sperma. Be to, Lietuvos juodmargiai buvo masiškai gerinami Olandijos juodmargiais. Visos šios priemonės padėjo susiformuoti šiuolaikinėms produktyvumo bei veislinėms Lietuvos juodmargių savybėms.

Savarankiška veisle Lietuvos juodmargiai pripažinti 1951 m. Tuo metu juodmargiai galvijai buvo dar nepakankamai produktyvūs, liesapieniai, turėjo daug eksterjero trūkumų. Šitiems trūkumams pašalinti 6-to dešimtmečio antroje pusėje vėl įvežti giminingi Olandijos juodmargiai. 1961 m. vadovaujant R. Žebenkai, buvo parengtas Lietuvos juodmargių galvijų veislės linijų kūrimo planas. Intensyvios selekcijos pagrindu, panaudojant Olandijos juodmargius, buvo suformuotas naujas juodmargių galvijų genotipas.

Šiuolaikiniai GJ Lietuvos juodmargiai yra stiprios konstitucijos, proporcingo, bet neretai per daug kompaktiško kūno sudėjimo. Dėl trumpų kojų, gilios ir plačios krūtinės, plačios keteros, nugaros, juosmens, ilgo ir plataus užpakalio bei gerai išsivysčiusių raumenų jie dažnai panašesni į pieninius-mėsinius galvijus.

Suaugusios karvės sveria 550 kg ir daugiau. Jų aukštis ties ketera siekia 140 cm, krūtinės gylis – 69-70 cm, jos plotis – 48-50 cm, apimtis – 197-199 cm, klubų plotis – 54-55 cm, įstrižas liemens ilgis – 155 cm. Suaugę buliai sveria 950-1000 kg. Tik atvesti veršeliai sveria 32-36 kg. Vėliau prieauglis sparčiai auga ir greitai bręsta. Gerai šeriami ir prižiūrimi buliukai per mėnesį priauga po 20-24 kg ir 18 mėnesių amžiaus sveria 420-460 kg, o to paties amžiaus telyčios – 370-400 kg.

Gerai šeriamos Lietuvos juodmargės per metus duoda 4500-5000 kg ir daugiau pieno. Vidutinis šios veislės karvių pieno riebumas – 4,54 %, baltymingumas – apie 3,30 %.

Lietuvos juodmargiai galvijai yra identifikuojami, registruojami, vykdoma jų produktyvumo kontrolė, leidžiamos kilmės knygos. Buvo parengta 2012 m. nacionalinė Lietuvos juodmargių galvijų selekcijos programa, kuri buvo suderinta su Valstybine gyvulių veislininkystės priežiūros tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, bei aprobuota Lietuvos juodmargių galvijų gerintojų asociacijoje, kuri atsako už programos vykdymą. Kasmet ruošiami rinktinių karvių poravimo planai, kurie, esant reikalui, metų eigoje koreguojami.

Lietuvos juodmargiai galvijai ir toliau turėtų būti gerinami produktyvių giminingų veislių buliais. Tačiau būtina išsaugoti ir senojo genotipo Lietuvos juodmargių galvijų bandas, siekiant neprarasti daug vertingų savybių. Ši veislė jau dabar gali būti žymiai produktyvesnė, pagerinus prieauglio išauginimą, karvių šėrimą, laikymą ir jų melžimą.

**II. SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲGALVIJŲ ATKŪRIMAS IR IŠSAUGOJIMAS**

LJGGA, bendradarbiaudama su Lietuvos ūkinių gyvūnų genetinių išteklių koordinavimo centru parengė Senojo genotipo Lietuvos juodmargių galvijų atkūrimo ir išsaugojimo programą. Šios programos pagrindinis tikslas – mūsų šalies pieninių galvijų intensyvios holšteinizacijos proceso eigoje atkurti ir išsaugoti Senojo (olandiško) genotipo Lietuvos juodmargius galvijus ateities kartoms.

Galvijų reliktinės-genofondinės bandos, kuriose gyvuliai veisiami grynuoju veisimu ir planuojami suformuoti šių galvijų branduoliai privačiuose ūkiuose, juose numatoma tirti jų biologinės-ūkinės savybės. GJ veislės galvijai yra identifikuojami ir registruojami, vykdoma jų produktyvumo kontrolė.

Lietuvos GJ galvijų genofondo būklė šiuo metu yra patenkinama, tačiau artimiausiu metu būtina užtikrinti, kad galvijai būtų veisiami grynuoju veisimu pagal planą ne tik genofondinėse bandose, bet ir gyventojų ūkiuose laikomose bandose, tačiau tai priklausys nuo valstybės požiūrio į nacionalines veisles ir joms skiriamo finansavimo.

Šiam tikslui parengta Lietuvos GJ galvijų veisimo programa.

Šios veisimo programos pagrindinis tikslas:

1. Atkurti ir išsaugoti šiuos galvijus, kaip nacionalinę mūsų šalies galvijų veislę su jai būdingais privalumais: geru prisitaikymu prie vietos sąlygų, pieningumu, sveikatingumu, geromis reprodukcinėmis savybėmis;
2. Praplėsti genealoginę struktūrą;
3. Vykdyti atranką pagal fenotipinius požymius;
4. Didinti GJ galvijų veislės karvių realųjį produktyvumą;
5. Sukurti selekcinius genealoginius branduolius privačiuose ūkiuose.

**Ūkininkų, kurie dalyvauja Lietuvos kaimo plėtros 2015-2020 m. programos priemonės „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“ programos „Nykstančių Lietuvos senųjų veislių gyvulių ir naminių paukščių išsaugojimas“**

**SĄRAŠAS**

1 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Pareiškėjo vardas, pavardė/pavadinimas** | **Veislė** | **Deklaruotų/turimų gyvulių skaičius (2015 m.)** |
| ***1*** | ***Arvydas Šlivinskas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***7*** |
| ***2*** | ***Birutė Tenenienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***3*** | ***Janina Bendikaitė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***20*** |
| ***4*** | ***Antanas Narvaišas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***52*** |
| ***5*** | ***Valerija Stancelienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***15*** |
| ***6*** | ***Vilius Žiogas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***60*** |
| ***7*** | ***Laima Kairienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***6*** |
| ***8*** | ***Valdas Rinkevičius*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***17*** |
| ***9*** | ***Janina Karvelienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
| ***10*** | ***Antanas Baranauskas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***11*** | ***Ramutė Bartusevičienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***6*** |
| ***12*** | ***Petras Ašmenskas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***13*** | ***Ona Kmieliuvienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***1*** |
| ***14*** | ***Juozas Urbonas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***9*** |
| ***15*** | ***Aldona Klimkevičienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***1*** |
| ***16*** | ***Vida Navickienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***20*** |
| ***17*** | ***Gintaras Balčiūnas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***15*** |
| ***18*** | ***Ona Genceravičienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***1*** |
| ***19*** | ***Vytautas Luižys*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***20*** | ***Vidas Ramančiuckas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***21*** | ***Stasys Kmielius*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***11*** |
| ***22*** | ***Juozas Miškelevičius*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***8*** |
| ***23*** | ***Janė Ražanauskienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
| ***24*** | ***Algimantas Verksnys*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***5*** |
| ***25*** | ***Edvardas Stankevičius*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***26*** | ***Gintas Vaitkevičius*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***27*** | ***Vytas Simanavičius*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
| ***28*** | ***Sofija Dapkevičienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***19*** |
| ***29*** | ***Lina Kižienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***18*** |
| ***30*** | ***Kęstutis Venskūnas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
| ***31*** | ***Algirdas Ant. Slavinskas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***8*** |
| ***32*** | ***Petras Skirkevičius*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***1*** |
| ***33*** | ***Remigijus Brisota*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***2*** |
| ***34*** | ***Vilija Galinienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***1*** |
| ***35*** | ***Ilona Daugirdienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***14*** |
|  |  |  | ***Iš viso: 354*** |
| **Eil. Nr.** | **Pareiškėjo vardas, pavardė/pavadinimas** | **Veislė** | **Deklaruotų/turimų gyvulių skaičius (2016 m.)** |
| ***1*** | ***Danius Mykolaitis*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***6*** |
| ***2*** | ***Alfonsas Aleksynas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***8*** |
| ***3*** | ***Birutė Ona Tumynienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***5*** |
| ***4*** | ***Jonas Gaušys*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***6*** |
| ***5*** | ***Algimantas Butrimas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***11*** |
| ***6*** | ***Jovita Straukienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***7*** | ***Dainius Makštutis*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***8*** | ***Petras Kvederas*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***23*** |
| ***9*** | ***Remigijus Gražulis*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
|  |  |  | ***Iš viso: 69*** |
| **Eil. Nr.** | **Pareiškėjo vardas, pavardė/pavadinimas** | **Veislė** | **Deklaruotų/turimų gyvulių skaičius (2017 m.)** |
| ***1.*** | ***Janina Laukaitienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***5*** |
| ***2.*** | ***Rima Juknevičienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***1*** |
| ***3.*** | ***Stasys Pranckus*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***6*** |
| ***4.*** | ***Žydrūnas Noreika*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***5.*** | ***Birutė Ona Tumynienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
| ***6.*** | ***Karina Mikalauskienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***30*** |
| ***7.*** | ***Nerijus Pliauga*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***3*** |
| ***8.*** | ***Dalius Gaušys*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
| ***9.*** | ***Laimutė Lekavičienė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
| ***10.*** | ***Jonas Petraška*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***7*** |
| ***11.*** | ***Vainora Blaškevičiūtė*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***4*** |
| ***12.*** | ***Jonas Šimoniūtis*** | ***Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai*** | ***1*** |
|  |  |  | ***Iš viso: 72*** |

**Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių veislės galvijų** daugiausia sutinkama pavienių gyvulių augintojų ūkiuose, kuriuose laikoma vidutiniškai nuo 1 iki 10 galvijų -(42 ūkiai su 170 galvijų) ir virš 10 (14 ūkių su 325 galvijais), kurie dalyvauja „Nykstančių veislių išsaugojimo programoje“ su 495 galvijais.

**III. SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲ GALVIJŲ POPULIACIJOS BŪKLĖ**

2006-2013 m. nykstančių veislių išsaugojimo programoje dar dalyvavo ir Alytaus r. Atžalyno ŽŪB (27 k./27 t.), Jonavos r. Pauliukų ŽŪB (35 k./34 t.), Plungės r. Minijos ŽŪB (64 k./47 t.) ir Varėnos r. Tėviškės ŽŪB (buvo virš 40 galvijų, kuriuos pardavė į Lenkiją). Tačiau pasibaigus šios programos laikotarpiui ŽŪB pasitraukė iš programos, dėl per mažo finansavimo skirto šios veislės išsaugojimui. Tokiems stambiems ūkiams, ekonomiškai auginti šios veislės galvijus pasidarė ekonomiškai nenaudinga, nes programoje numatyti finansavimo kaštai nepadengė negauto pieno kiekio iš karvės, jas sėklinant su GJ veislės buliais, kurių motinų produktyvumo potencialas tesiekė apie 6000 kg iš karvės per metus.

**1. Seno genotipo Lietuvos juodmargių veislės galvijų skaičius, karvių ir pirmaveršių karvių produktyvumas bei apsiveršiavimo amžius mėn.**

**GJ veislės pirmaveršių karvių ir visų karvių skaičius, apsiveršiavimo amžius pagal rajonus ir produktyvumas (per 2017-2018 m. produktyvumo kontrolės metus)**

2 lentelė

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Savivaldybė** | **Veislė** | **Skaičius** | **Apsiveršiavimo**  **amžius mėn.** | **Produktyvumas** | | | | | | | | | | |
| **Pirmaveršių per 305 d.** | | | | | **Visų karvių** | | | | | |
| **P kg** | **R. %** | **R. kg** | **B. %** | **B. kg** | **Sk.** | **P. kg** | **R. %** | **R. kg** | **B. %** | **B. kg** |
| **Alytaus m.** | GJ | 3 | **41** | 3551 | 4,8 | 170 | 3,58 | 127 | **16** | 4441 | 4,34 | 193 | 3,32 | 147 |
| **Alytaus r.** | GJ | 86 | 26,7 | 6771 | 4,5 | 305 | 3,27 | 222 | **531** | **7357** | 4,55 | 335 | 3,33 | 245 |
| **Jonavos r.** | GJ | 16 | **24,1** | 6933 | 4,51 | 312 | 3,24 | 223 | **41** | **8419** | 4,53 | 381 | 3,13 | 264 |
| **Kalvarijos sav.** | GJ | 10 | 27,1 | 4948 | 4,22 | 208 | 3,16 | 156 | **50** | 5705 | 4,31 | 246 | 3,31 | 189 |
| **Kazlų Rūdos sav.** | GJ | 1 | 26,8 | 9343 | 4,26 | 398 | 3,22 | 301 | **11** | **8069** | 4,95 | 399 | 3,28 | 265 |
| **Klaipėdos r.** | GJ | 9 | 26,7 | 5458 | 4,24 | 231 | 3,08 | 168 | **46** | 6019 | 4,45 | 268 | 3,25 | 196 |
| **Kretingos r.** | GJ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **2** | 6212 | 4,8 | 298 | 3,55 | 221 |
| **Lazdijų r.** | GJ | 3 | **24,3** | 4437 | 4,16 | 189 | 3,02 | 136 | **17** | 5863 | 4,51 | 264 | 3,19 | 187 |
| **Marijampolės sav.** | GJ | 18 | 28,3 | 5761 | 4,31 | 246 | 3,28 | 189 | **91** | 6100 | 4,4 | 268 | 3,33 | 203 |
| **Pakruojo r.** | GJ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 6 | 4,14 | 467 | 3,33 | 375 |
| **Plungės r.** | GJ | 25 | 26,4 | 5959 | 4,79 | 288 | 3,24 | 192 | **108** | **7247** | 4,79 | 347 | 3,26 | 236 |
| **Prienų r.** | GJ | 3 | **24,3** | 4639 | 4,64 | 214 | 3,58 | 166 | **5** | 5992 | 4,27 | 256 | 3,48 | 209 |
| **Rietavo sav.** | GJ | 26 | 26,6 | 5774 | 4,36 | 253 | 3,38 | 196 | **96** | 6984 | 4,45 | 311 | 3,4 | 237 |
| **Šakių r.** | GJ | 2 | **22,3** | 8228 | 4,22 | 347 | 3,52 | 289 | **5** | 6714 | 4,24 | 285 | 3,34 | 224 |
| **Šilalės r.** | GJ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 6720 | 4,53 | 304 | 3,53 | 237 |
| **Varėnos r.** | GJ | 6 | **24,3** | 5962 | 4,03 | 241 | 3,04 | 181 | **17** | 6721 | 4,45 | 299 | 3,23 | 217 |
| **Vilkaviškio r.** | GJ | 3 | 26,8 | 6043 | 4,56 | 275 | 3,29 | 198 | **8** | 6697 | 4,66 | 312 | 3,29 | 220 |
| **Juridinis** | GJ | 51 | 24,8 | 7334 | 4,37 | 320 | 3,32 | 243 | **159** | **8517** | 4,49 | 383 | 3,3 | 281 |
| **Fizinis** | GJ | 160 | 27,2 | 5864 | 4,49 | 265 | 3,25 | 190 | **885** | 6768 | 4,55 | 308 | 3,32 | 225 |
| **Visi** | GJ | 211 | 26,6 | 6219 | 4,46 | 278 | 3,27 | 203 | **1044** | 7034 | 4,54 | 319 | 3,31 | 233 |

Iš lentelės matyti, kur laikomi GJ veislės galvijai. Daugiausiai jų yra Dzūkijos regione-586, Žemaitijoje- 251, Suvalkijoje – 165 ir Aukštaitijoje – 42.

Daugiausiai iš karvės melžiama juridiniuose ūkiuose ir tuose rajonuose kuriuose yra ŽŪB laikančių šios veislės galvijus. Aukščiausias produktyvumas yra Jonavos Pauliukų ŽŪB, kadangi šis ūkis ir kitų rajonų juridiniai ūkiai GJ veislės turėtus galvijus pradėjo sėklinti Holšteinų veislės buliais, kad iš šių karvių galėtų melžti daugiau pieno, nes ūkiui veisti šiuos galvijus ir toliau grynuoju veisimu neapsimoka, dėl per mažo skiriamo valstybės finansavimo šios veislės produktyvumo rodiklių nedagautiems kaštams padengti.

Jauniausios telyčios veršiuojasi Šakių r. – 22,3 mėn., o vyriausios Alytaus miesto savivaldybėje, atitinkamai – 41 mėn.

**2. Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių veislės galvijų 2018 m. sėklinimo analizė.**

**Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių veislės galvijų 2018 m. sėklinimo analizė**

3 lentelė

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ūkiai | Sėklinimo indeksas | | Vidutinė trukmė dienomis tarp dviejų apsiveršiavimų | Servis  periodas |
| karvių | telyčių |
| Juridiniai ūkiai | 2,20 | 1,70 | 397 | 119 |
| Fiziniai ūkiai | 1,80 | 1,50 | 408 | 135 |
| Visi | 1,80 | 1,60 | 407 | 133 |

Geriausias sėklinimo indeksas yra telyčių, laikomų fizinių asmenų ūkiuose, o servis periodas ir vidutinė trukmė dienomis tarp dviejų apsiveršiavimų trumpiausia juridiniuose ūkiuose laikomų galvijų.

**3. Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių galvijų skaičius Juodmargių KK.**

Senojo genotipo Lietuvos juodmargių galvijų kilmės knygą veda Lietuvos juodmargių galvijų gerintojų asociacija (LJGGA). Į LJGGA vedamą juodmargių galvijų kilmės knygą šiuo metu įrašyta 1666 gyvi Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai galvijai, iš kurių produktyvumo kontrolėje šiais metais dalyvavo tik 1044 galvijai.

**Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių gyvų galvijų** 2018-10-31 d. į Juodmargių galvijų kilmės knygos skyrius įrašyta taip:

Iš viso galvijų: 1666

A skyrių – 1021

B skyrių – 330

C skyrių – 92

P skyrių – 223

Narių/galvijų: 162/1666

2018-10-31 d. **Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių gyvų karvių ir telyčių** įrašyta į Juodmargių kilmės knygą:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Iš viso įrašytų į KK karvių: | 1091 | Iš viso įrašytų į KK telyčių: | 575 |
| Į A poskyrį: | 646 | Į A poskyrį: | 375 |
| Į B poskyrį: | 275 | Į B poskyrį: | 55 |
| Į C poskyrį: | 67 | Į C poskyrį: | 25 |
| Į P poskyrį: | 103 | Į P poskyrį: | 120 |
| Kergimui: | 0 | Kergimui: | 0 |
| Iš viso išbrauktų iš KK karvių: | 0 | Iš viso išbrauktų iš KK telyčių: | 0 |
| Iš viso LJGGA narių / karvių: | 143/1091 | Iš viso LJGGA narių/telyčių: | 121/575 |

Populiaciją sudaro 91 proc. grynaveislių karvių ir 79 proc. grynaveislių telyčių. Atitinkamai 475 galvijai, arba 10 proc. karvių ir 21 proc. telyčių, kurios yra negrynaveislės ir netinka, būti įrašytos į pagrindinį kilmės knygos skyrių bei dalyvauti nykstančių veislių išsaugojimo programoje. Šie galvijai įrašyti į Papildomą KK skyrių ir bus panaudoti veislės atkūrimui, atrenkant juos pagal V skyriaus 4 punkto reikalavimus ir jų sėklinimui parinkus bulius, kurie nebus artimai giminingi, bet duos pageidaujamų požymių gerėjimo rezultatus. Taip per eilę kartų bus išgryninti pageidaujami požymiai ir padidintas galvijų skaičius veislėje.

**4. Dukterų skaičiaus pasiskirstymas pagal Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių veislės bulius.**

Šiam tikslui parengta grynaveislių **Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių** veislės galvijų veisimo programa. Šios veisimo programos pagrindinis tikslas yra atkurti veislę, praplėsti genealoginę jos struktūrą ir vykdant atranką pagal fenotipinius požymius, didinti **Senojo Genotipo Lietuvos** galvijų veislės karvių realųjį produktyvumą, išsaugant **Senojo Genotipo Lietuvos juodmargius galvijus**, kaip nacionalinę mūsų šalies galvijų veislę su jai būdingais privalumais: geru prisitaikymu prie aplinkos sąlygų, sveikatingumu, gyvybingumu, nereiklumu pašarams, ramiu temperamentu, gera pieno kokybe.

**2018 -10-31 d. dukterų skaičiaus pasiskirstymas pagal Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių veislės bulius (kai karvių ir telyčių T ir MT veislė yra GJ arba LJ ir OJ, kurie patvirtinta Genetinių išteklių koordinavimo tarybos)**

4 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Buliaus vardas, KK Nr. | Bulių dukterys | |
| Karvių skaičius | Telyčių skaičius |
| 1. | Ikras LJ 3871 | 6 | 2 |
| 2. | Liūtas LJ 4058 | 169 | 11 |
| 3. | Ladas LJ 4254 | 67 | 8 |
| 4. | Rikis LJ 4301 | 13 |  |
| 5. | Impulsas LJ 4425 | **27** |  |
| 6. | Nordis LJ 4451 | 106 | 7 |
| 7. | Inkaras LJ 4546 | 156 | 33 |
| 8. | Lubinas LJ 4547 | 2 | 13 |
| 9. | Lux LJ 4557 | 25 | 82 |
| 10. | Lexus LJ 4558 | 11 | 71 |
| 11. | Notas LJ 4565 | 150 | 128 |
| 12. | PietAdema OJ 39580339 | 10 |  |
| 13. | Norbert OJ 475461456 | 59 | 15 |
|  | **Iš viso: 1171** | **801** | **370** |

Kaip matyti iš lentelės, 1171 GJ veislės galvijai yra grynaveisliai, atitinkantys veisimo programos reikalavimus, o likusieji, kurie yra gyvi Juodmargių kilmės knygoje – 495 galvijai yra mišrūnai, kurių T arba MT yra įsimaišę kitų pieninio tipo arba mėsinių veislių galvijai.

**5. Klaipėdos r. ūkininko V. Žiogo ūkio bandoje laikomų Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių pirmaveršių karvių eksterjero vertinimas per 2018 m.**

**Pirmaveršių Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių pirmaveršių karvių eksterjero vertinimas per 2018 m.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Galvijų veislė | | Bendra Juodmargių galvijų populiacija | Lietuvos  Juodmargiai | **GJ veislė** | **Planuojama**  **narių bandose**  **GJ veislei** |
| Vertintų galvijų skaičius | |  | 10039 | 29 |  |
| Požymiai | |  | taškais |  |  |
| Bendras kūno išsivystymas | Aukštis, cm | 146 | 145 | **143** | **144** |
| Krūtinės plotis | 5,1 | 5,1 | **4,8** |  |
| Kūno gylis | 5,9 | 5,8 | **6,0** |  |
| Pieninis tipas | 6,0 | 5,9 | **6,3** |  |
| Įmitimas | 4,6 | 4,6 | **4,8** |  |
| Užpakalio plotis | 5,1 | 5,1 | **5,0** |  |
| Užpakalio kampas | 4,5 | 4,5 | **3,9** |  |
| Kojos | Užpakalinių kojų forma | 4,7 | 4,7 | **5,7** |  |
| Užpakalinių kojų kampas | 5,4 | 5,4 | **4,5** |  |
| Kulno sąnarys | 5,8 | 5,7 | **5,2** |  |
| Nagos aukštis (kampas) | 4,9 | 4,8 | **5,0** |  |
| Judėjimas | 5,5 | 5,2 | **7,0** |  |
| Tešmuo | Tešmens priekinės dalies prisitvirtinimas | 6,5 | 6,5 | **6,0** | **6,1** |
| Priekinių spenių išsidėstymas | 6,5 | 6,5 | **5,0** |  |
| Spenių ilgis | 4,9 | 4,9 | **5,0** |  |
| Spenių storis | 4,9 | 4,9 | **5,0** |  |
| Tešmens gylis | 5,6 | 5,7 | **5,4** | **5,5** |
| Tešmens užpakalinės dalies aukštis | 6,5 | 6,4 | **7,1** | **7,2** |
| Tešmens raištis | 5,7 | 5,7 | **5,0** | **5,1** |
| Užpakalinių spenių išsidėstymas | 5,5 | 5,5 | **5,6** |  |
| Bendras apibūdinimas | Kūnas | 80 | 80 | **79** | **80** |
| Pieningumo stiprumas | 80 | 80 | **79** | 80 |
| Tešmuo | 80 | 80 | **79** | **80** |
| Galūnės | 80 | 80 | **80** | **81** |
|  | **Bendras indeksas** | 80 | 80 | **79** | **80** |

Karvių bandai rengiant porų parinkimo planus gali būti vertinamos visos bandoje esančios karvės, kad nustatyti jų atskirų kūno požymių eksterjero trūkumus ir atitinkamai parinkti bulius, gerinančius šiuos požymius.

Eksterjeras vertinamas ir gauti rodikliai į programą suvedami tik pirmos laktacijos karvėms ir tikrinamųjų buliukų motinoms.

LJGG asociacija galvijų eksterjero vertinimui turi 3 etatinius darbuotojus, iš kurių 2 turi eksterjero vertintojo licencijas, išduotas VGVPT prie ŽŪM neribotam laikui ir 1 vertintojas yra praktikas, asociacijoje dirbantis 4 metai ir yra įvertinęs virš 16 tūkst. pirmaveršių karvių. Dar 2 vertintojai yra tik mokiniai, kurie dirba kartu su licencijuotu vertintoju ir dar nėra įvertinę 500 galvijų. Kiekvienas vertintojas turi kompiuterį su interneto ryšiu, eksterjero vertinimui reikalingą įrangą, vienkartinius drabužius. Nuvykimui į ūkius, pagal panaudos sutartį su asociacija, naudoja savo automobilį.

Pagrindiniai vertintojai yra pasiskirstę zonomis ir jose dirba. Vertinamoje bandoje eksterjero vertintojas metų bėgyje apsilanko ne mažiau kaip 2 kartus. Suvertinęs pirmaveršes karvės gautus duomenis aptaria su ūkio savininku ar specialistais. Stengiamasi suvertinti kiek įmanoma daugiau tikrinamųjų bulių dukterų ir jų bendraamžių santykiu 1:35.

**IV. SENOJO GENOTIPO LIETUVOS JUODMARGIŲ KARVIŲ PRODUKTYVUMAS**

Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių karvių ir pirmaveršių karvių produktyvumas per 2016-2017 m. ir 2017-2018 m. produktyvumo kontrolės metus**,** amžius laktacijomis ir pirmaveršių apsiveršiavimo amžius mėn. matomas 5 lentelėje (duomenys iš VĮ ŽŪIKVC).

5 lentelė

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ūkiai | GJ veislės  karvių skaičius | Apsiveršiavimo amžius mėn. | Amžius laktacijomis | Produktyvumas | | | | |
| Pieno kg | Pieno riebalų % | Pieno riebalų kg | Pieno baltymų % | Pieno baltymų kg |
| **2016-2017 m. suaugusių karvių produktyvumo kontrolės metai** | | | | | | | | |
| **VISI** | **1018** |  | **3,20** | **7102** | **4,50** | **320** | **3,32** | **236** |
| Juridiniai ūkiai | 164 |  | 2,30 | 8320 | 4,34 | 361 | 3,26 | 271 |
| Fiziniai ūkiai | 853 |  | 3,40 | 6876 | 4,54 | 312 | 3,33 | 229 |
| **Pirmaveršių karvių** | | | | | | | | |
| **VISI** | **207** | **27,4** |  | **5927** | **4,41** | **261** | **3,29** | **195** |
| Juridiniai ūkiai | 45 | 25 |  | 7154 | 4,20 | 300 | 3,29 | 235 |
| Fiziniai ūkiai | 162 | 28,10 |  | 5586 | 4,47 | 250 | 3,29 | 184 |
| **2017-2018 m. suaugusių karvių produktyvumo kontrolės metai** | | | | | | | | |
| **VISI** | **1044** |  | 3,30 | **7034** | **4,54** | **319** | **3,31** | **233** |
| Juridiniai ūkiai | 159 |  | 2,20 | 8517 | 4,49 | 383 | 3,30 | 281 |
| Fiziniai ūkiai | 885 |  | 3,40 | 6768 | 4,55 | 308 | 3,32 | 225 |
| **Pirmaveršių karvių** | | | | | | | | |
| **VISI** | **211** | **26,60** |  | **6219** | **4,46** | **278** | **3,27** | **203** |
| Juridiniai ūkiai | 51 | 24,80 |  | 7334 | 4,37 | 320 | 3,32 | 243 |
| Fiziniai ūkiai | 160 | 27,20 |  | 5864 | 4,49 | 265 | 3,25 | 190 |

**2017-2018 m. Senojo genotipo Lietuvos juodmargių veislės produktyviausios karvės per gyvenimą**

6 lentelė

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vardas**  **Pavardė** | **Savivaldybė** | **Veislė** | **Karvės numeris** | **Gimimo metai** | **Veršiavosi kartų** | **Pieno, kg** | **Pieno riebalų, %** | **Pieno riebalų, kg** | **Pieno baltymų, %** | **Pieno baltymų, kg** |
| **ALBERTAS**  **URBONAS** | **Plungės r. sav.** | **GJ** | **LT000002509602** | **2002** | **13** | **108020** | **3,98** | **4298** | **3,28** | **3544** |
| **VIDMANTAS**  **NAVICKAS** | **Alytaus r. sav.** | **GJ** | **LT000004599972** | **2007** | **8** | **87446** | **4,44** | **3881** | **3,37** | **2951** |
| **REMIGIJUS**  **LIUTKAUSKAS** | **Alytaus r. sav.** | **GJ** | **LT000003143280** | **2003** | **13** | **85571** | **4,48** | **3833** | **3,27** | **2794** |
| **LINA**  **VERTINSKIENĖ** | **Alytaus r. sav.** | **GJ** | **LT000002244247** | **2002** | **11** | **81854** | **4,34** | **3555** | **3,24** | **2652** |
| **SOFIJA**  **DAPKEVIČIENĖ** | **Alytaus m. sav.** | **GJ** | **LT000002886135** | **2003** | **13** | **80358** | **4,20** | **3376** | **3,17** | **2544** |

**V. IŠSAUGOJIMAS *IN-SITU***

Naudojant *In-situ* išsaugojimo būdą yra geriausiai pasiekiami visi išsaugojimo tikslai. Tokiu atveju veislė gali toliau vystytis, o tai reiškia, kad galima selekcija, kuri atneša ekonominį pelną kiek tai yra įmanoma mažos populiacijos ribose. Tačiau reikia atkreipti dėmesį į inbrydingo ir atsitiktinio genų dreifo pavojų.

Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių galvijų saugojimui priimtiniausias yra kombinuotas *in-situ ir ex-situ* saugojimo būdas*.*

**Saugant *ex-situ* ir *in-situ***

1. Pirmiausia turi būti atlikta galvijų inventorizacija;
2. Įvertinti giminystės ryšiai tarp individų;
3. Tinkamai parinktos poravimo schemos;
4. Įvertintas efektyvus galvijų skaičius kartoje, taip išvengiant artimo poravimo, išlaikant tinkamą inbrydingo laipsnį.

Nors GJ veislės galvijų atkūrimo darbas, veisiant juos tarpusavyje, pradėtas, tačiau pagal išsivystymą, eksterjerą ir ūkiškai naudingas savybes jie nevienodi. Nežiūrint į tai, daugelis gyvulių laikytojų teigiamai atsiliepia apie šios veislės galvijus.

**Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių galvijų skaičius (dinamika)**

7 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Produktyvumo  kontrolės metai | Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių galvijų skaičius | | |
| Visi | Juridiniai | Fiziniai |
| 2017-2018 | 1044 | 159 | 885 |
| 2016-2017 | 1018 | 165 | 853 |
| 2015-2016 | 932 | 154 | 778 |
| 2014-2015 | 933 | 157 | 776 |
| 2013-2014 | 854 | 150 | 704 |
| 2012-2013 | 785 | 142 | 643 |
| 2011-2012 | 714 | 136 | 578 |
| **Skaičiaus padidėjimas:** | **+330** | **+23** | **+307** |

Kaip matyti iš lentelės, kad visa veislės populiacija per 7 metus padidėjo 330 galvijų arba 32 proc. Daugiausiai skaičius didėjo fizinių asmenų ūkiuose, kai tuo tarpu juridiniuose padidėjo tik 23 galvijais arba tik 14 proc. Juridiniai ūkiai stengiasi didinti laikomų galvijų produktyvumą, todėl jie nėra suinteresuoti veisti šios veislės galvijus, dėl mažo jų produktyvumo. Norint atkurti šiuos nykstančius galvijus būtina arba didinti išmokas už jų išsaugojimą, arba skatinti fizinius ūkius kurti GJ veislės branduolius privačiuose ūkiuose ir skirti finansavimą šių branduolių išlaikymui ir tuo pačiu veislės atkūrimui.

Tačiau kyla tam tikrų abejonių, ar visi minėti galvijai visiškai pagal fenotipą ir kilmę atitinka senųjų veislių požymius. Daugumos iš galvijų protėviai yra nežinomos kilmės, nes pavienių gyvulių augintojų gyvuliai nekontroliuojami. Iki šiol GJ veislės karvės tos pačios veislės bulių sperma sėklinamos ne visuose ūkiuose. Nors genofondinėse bandose taikomas grynasis veisimas, tačiau parinkti veislinėms karvėms bulius tiek dėl jų kilmės, tiek ir dėl ne visai tipingo fenotipo yra nelengva. Dėl heterozės efekto ne visi gauti veršeliai yra tipingi.

Gyvulininkystės institute kaupiami duomenys apie požymių išsiska**i**dymą. Todėl pagrindinis suformuotų genofondinių bandų tikslas yra iš gauto prieauglio atrinkti tipingus veislėms gyvulius, išauginti buliukus, kilusius iš tėvų, kurie bent pagal fenotipą atitiktų veislės požymius, kad būtų galima pradėti kaupti naujų bulių**,** kurių veisliškumas keltų mažiau abejonių, spermą ir per keletą kartų eliminuoti gyvulius su iškilusiais netipingais požymiais ir taip išgryninti populiacijas.

**VI.** **GALVIJŲ VEISIMO IR SELEKCIJOS TIKSLAI**

**1. Pagrindiniai veisimo principai.**

Laikantis poravimo taisyklių ir mažose populiacijose inbrydingo didėjimas nėra tiesiogiai susijęs su populiacijos dydžiu, bet priklauso nuo veisimo schemos, kurios tikslas - palaikyti populiacijos genealoginę struktūrą. Pagal prof. J. Šveisčio pasiūlytą uždarų populiacijų veisimo metodą, bandoje turint 8 genealogines linijas ir 8 genealogines šeimas, kurios tarpusavyje mažai giminingos, taikant lygiagrečią kartų kaitą kas penki metai,- inbrydingo koeficientas pagal S.Wright’ą bandoje per 24 metus padidėja iki 3,12% ir toliau didėja tik šimtosiomis procento dalimis. Populiaciją su tokia struktūra būtų galima uždarai veisti neribotą laiką. Tačiau veisiant bandą *“in-situ”,* tokią genealoginę struktūrą labai brangu išlaikyti, nes reikia labai daug bulių (mažiausiai 16).

Minimaliausia tokio veisimo schema yra jeigu bandoje yra 4 genealoginės linijos ir 4 genealoginės šeimos sudarančios vieną zootechninę liniją, tai per 12 metų inbrydingo koeficientas pasiekia 6,2% ir toliau didėja labai nežymiai (J. Šveistys, 1982). Kiekvienoje senųjų veislių galvijų populiacijoje turėtų būti keletas zootechninių linijų. Ši struktūra yra būtina normaliam veislės egzistavimui. Šiai dienai Senojo Genotipo Lietuvos juodmargiai gali būti suskirstyti į 5 negiminingas grupes pagal bulius (Schema Nr.1).

**Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių veislės galvijų populiacijos veisimo programos rotacinė veisimo schema**

Schema Nr. 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | | **2** | | **3** | | **4** | |
| Patelės | Patinai | Patelės | Patinai | Patelės | Patinai | Patelės | Patinai |
| **Pradininkai, Tėvai** | **A x B** | | **C x D** | | **E x F** | | **G x H** | |
| **Bulių dukterys/ bulius** | **Lux**  **Liūtas**  **Ladas** | **Nemunas** | **Lexus**  **Lubinas** | **Agentas** | **Inkaras**  **Impulsas Ikras** | **Nordis** | **Notas**  **Norbertas** | **Lapas**  **Labis** |
| Dukterys ir sūnūs | A1 | B1 | C1 | D1 | E1 | F1 | G1 | H1 |
| **1-os kartos tėvai** | **A1 x H1** | | **C1 x B1** | | **E1 x D1** | | **G1 x F1** | |
| Dukterys ir sūnūs | A2 | H2 | C2 | B2 | E2 | D2 | G2 | F2 |
| **2-os kartos tėvai** | **A2 x F2** | | **C2 x H2** | | **E2 x B2** | | **G2 x D2** | |
| Dukterys ir sūnūs | A3 | F3 | C3 | H3 | E3 | B3 | G3 | D3 |
| **3-os kartos tėvai** | **A3 x D3** | | **C3 x F3** | | **E3 x H3** | | **G3 x B3** | |
| Dukterys ir sūnūs | A4 | D4 | C4 | F4 | E4 | H4 | G4 | B4 |
| **4-os kartos tėvai** | **A4 x B4** | | **C4 x D4** | | **E4 x F4** | | **G4 x H4** | |
| Dukterys ir sūnūs | A5 | B5 | C5 | D5 | E5 | F5 | G5 | H5 |

Siekiant išgryninti populiaciją gyvuliai turi būti veisiami tik grynuoju veisimu, t. y. veisimui galima naudoti tik tos pačios veislės gyvulius ir veisti pagal numatytą veisimo planą. Gautas tipingas šiai veislei mišrūnes telyčias įtraukti į papildomą kilmės skyrių ir jas sėklinti tik su patvirtintais buliais.

Išimtis: veislė, kuri dėl susiaurėjusios genealogijos ir didėjančio inbrydingo yra kritinėje būklėje, nebegali toliau būti veisiama savyje. Tokiu atveju galimas kitos veislės (artimiausios pagal fenotipą ir genotipą) panaudojimas, ne didesnis negu 10% visos populiacijos dydžio.

Veisimo programoje dalyvaujantys gyvūnai, atkuriami ir saugomi gyvūnai privalo būti tipingi veislei, identifikuoti, registruoti, įtraukti į kilmės knygas.

Veislei esant kritinėje palaikomojoje būklėje gyvūnų selekcija turi užtikrinti reguliarią kartų kaitą, kai paliekamas bent vienas tėvines ir motinines grupės palikuonis.

Asociacijos nariai su savo galvijais dalyvaujantys veisimo programoje turėtu laikytis nustatytų gyvūnų porų parinkimo rekomendacijų bei tvarkingai ir teisingai tvarkyti reikalingą apskaitą, mokėti nario mokestį.

**2. Veisimo ir selekcijos tikslai:**

2.1. atkurti ir išsaugoti GJ veislės galvijų populiaciją, palikuoniuose siekiant išlaikyti ir gauti dar ryškesnius pageidaujamus pieno-mėsos požymius;

2.2. padidinti galvijų skaičių su norimomis savybėmis.

**3. Norint atkurti ir išsaugoti Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių galvijus, turi būti:**

3.1. komplektuojamos ir nuolat papildomos genofondinės Senojo genotipo Lietuvos juodmargių galvijų bandos;

3.2. galvijams taikomas dauginimas grynuoju veisimu;

3.3. vykdoma bulių atranka;

3.4. vykdomas spermos kaupimas;

3.5. tiriamos jų ūkinės-biologinės savybės.

**4. Senojo genotipo Lietuvos juodmargių galvijų atrankos kriterijai:**

4.1. pagal fenotipą;

4.2. spalvą;

4.3. tipą;

4.4. eksterjerą;

4.5. kilmę (galvijo T ir MT turi būti genetinių išteklių koordinavimo tarybos patvirtinti, kaip genofondiniai);

4.6. pieningumą ir pieno kokybę.

**VII. BULIAI IR JŲ PANAUDOJIMAS**

Veislinių buliukų gavimui LJGGA numato genofondinėse bandose atrinkti 100 GJ veislės karvių – būsimų veislinių bulių motinų, turinčių iki 50 % Holšteinų kraujo. Būsimų veislinių buliukų motinų produktyvumas per aukščiausią laktaciją genofondinėse bandose turėtų būti apie 7100 kg 4,54% riebumo ir 3,1% baltymingumo pieno. Į buliukų motinų karvių sąrašą negali būti įtrauktos karvės, turinčios sekančius paveldimus eksterjero trūkumus: ryškų įsmaugimą už menčių, labai išskėstas alkūnes į šalis, stogo formos užpakalį, labai įlinkusį juosmenį, labai įlinkusią nugara, „x“ formos galūnes, įgimtą ketvirčių atrofiją, labai nukreiptus į priekį ar į šonus spenius, kriaušės, piltuvėlio formos spenius. Buliukų motinų eksterjeras vertinamas linijiniu metodu pagal galiojančią ŽŪM patvirtintą eksterjero vertinimo metodiką.

Bulius sėklinimui parenkamas negiminingas, vadovaujantis pagrindiniu parinkimo principu: buliaus dukterų genetinės produktyvumo savybės turi būti ne žemesnės kaip visos bandos.

Sudarant porų parinkimo planus veislinių buliukų gavimui išimtinais atvejais gali būti taikomas saikingas giminingas poravimas.

LJGGA veislinių buliukų gavimui sudaro porų parinkimo planus ir juos, suderinus su Lietuvos ūkinių gyvūnų genetinių išteklių koordinavimo centru, pateikia gyvulių sėklinimo įmonei (AB „Lietuvos veislininkystė“) ir šios veislės galvijų augintojams.

Iš kiekvieno veislinio buliuko, auginamo sėklinimo įmonėje, turi būti sukaupta po 2000 dozių spermos: 1000 dozių patikrinimui pagal palikuonis (panaudojama Lietuvos juodmargių atviroje ir uždaroje GJ veislės populiacijose), 1000 dozių saugojimui (iki 10 metų). Veislinių buliukų gavimo, išauginimo ir panaudojimo schema pateikta 1 pav.

Tikrinamųjų bulių sperma neturi būti sėklinamos nežinomos kilmės, negiminingų populiacijų (žalųjų veislės ir mišrūnės su mėsinėmis veislėmis) bei Holšteinų veislės karvės ir telyčios.

**1 pav.** Veislinių buliukų gavimo, išauginimo ir panaudojimo schema

**25-30 buliukų sėklinimo įmonei**

**LJ populiacija (atvira, uždara)**

**100 rinktinių karvių**

**1000 dozių saugojimui**

**10-15 veislinių bulių**

**1000 dozių genetinių savybių tikrinimui**

**Spermos bankas**

GJ galvijų veislės atkūrime ir išsaugojime bei subalansuotame panaudojime svarbi grandis yra šių veislių tipiškų bulių atrinkimas ir spermos banko kaupimas, užšaldant ją skystame azote. Šis darbas buvo pradėtas jau 1994 metais Marijampolės regiono ir kitose veislininkystės įmonėse ir atitinkama dalis spermos, pagal galvijų išsaugojimo programą, saugoma Lietuvos gyvulininkystės instituto spermos banke.

Sukaupti spermos dozių kiekiai pagal skirtingas veislininkystės įmones pateikiami 8 lentelėje.

**Senojo Genotipo Lietuvos juodmargiai buliai**

8 lentelė

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.Nr. | Buliaus vardas | KK Nr. | Veislė/ kodas | Linija | Sukaupta spermos dozių | |
| Dozių sk. | Saugoma |
| 1. | Ikras | LJ 3871 | LJ/26 | 190 | 30 | Lietuvos Gyvulininkystės Institutas |
| 2. | Liūtas | LJ 4058 | LJ/26 | 102 | 50 | Lietuvos Gyvulininkystės Institutas |
| 3. | Ladas | LJ 4254 | LJ/26 | 102 | 50 | Lietuvos Gyvulininkystės Institutas |
| 4. | Latas ET | LJ 4415 | LJ/26 | 102 | 50 | Lietuvos Gyvulininkystės Institutas |
| 5. | Rikis | LJ 4301 | LJ/26 | 980 | 50 | Lietuvos Gyvulininkystės Institutas |
| 6. | Impulsas | LJ 4425 | LJ/26 | 190 | 50 | Lietuvos Gyvulininkystės Institutas |
| 7. | Nordis | LJ 4451 | LJ/26 | 190 | 1682 | AB Lietuvos veislininkystė |
| 8. | Inkaras | LJ 4546 | GJ/93 | 190 | 50 / 6829 | Lietuvos Gyvulininkystės Institutas/  Lietuvos veislininkystė |
| 9. | Lubinas | LJ 4547 | GJ/93 | 102 | 50 / 1870 | Lietuvos Gyvulininkystės Institutas/  Lietuvos veislininkystė |
| 10. | Lux | LJ 4557 | GJ/93 | 102 |  |  |
| 11. | Lexus | LJ 4558 | GJ/93 | 102 | 1735 | Lietuvos veislininkystė |
| 12. | Notas | LJ 4565 | GJ/93 | 190 | 5290 | Lietuvos veislininkystė |
| 13. | Piet Adema | OJ 39580339 | OJ/28 | 190 |  |  |
| 14. | Norbert | OJ 475461456 | OJ/28 | 190 |  |  |
| 15. | Agentas | LJ 4593 | GJ/93 | 190 | 1535 | Lietuvos veislininkystė |
| 16. | Nemunas | LJ 4606 | GJ/93 | 190 |  | Lietuvos veislininkystė |
| 17. | Lapas | LJ 4604 | GJ/93 | 102 |  | Lietuvos veislininkystė |
| 18. | Labis | LJ 4605 | GJ/93 | 102 |  | Lietuvos veislininkystė |

**VIII. SENOJO GENOTIPO BULIŲ GENEALOGINĖ STRUKTŪRA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT I.WINSTON** **Identifikacinis Nr.**401553 CA337479 **Linija** 980 **Veislė** Holšteinai | **T RĖDAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 3915 LT600000003915 **Linija** 980 **Veislė** Britanijos fryzai | **RIKIS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4301 LT600000004301 **Linija** 980 **Veislė** Lietuvos juodmargiai |
|  | **MT RĄSTAS BL** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 3519 LT600000003519 **Linija** 931 **Veislė** Olandijos juodmargiai |

|  |  |
| --- | --- |
| **T NOORDLANDER**  **Identifikacinis**  **Nr. 705832278**  **Linija 190**  **Veislė** Lietuvos juodmargiai | **NORDIS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4451 LT600000004451 **Linija** 190 **Veislė** Lietuvos juodmargiai |
| **MT** **VILAS**  **Identifikacinis**  **Nr. LJ 3743**  **Linija 190**  **Veislė** Lietuvos juodmargiai |

|  |  |
| --- | --- |
| **MT GŪSIS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4164 LT600000004164 **Linija** 952 **Veislė** Lietuvos juodmargiai | **LEXUS Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4558 LT5455901 **Linija** 102 **Veislė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai |
| **T TLOTOSAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 3485 LT600000003485 **Linija** 102 **Veislė** Lietuvos juodmargiai | **T LIŪTAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4058 LT600000004058 **Linija** 102 **Veislė** Lietuvos juodmargiai | **LUBINAS Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4547 LT4789426 **Linija** 102 **Veislė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai |
| **MT MATADORAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 3347 GB423565 **Linija** 750 **Veislė** Britanijos fryzai | **LUX Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4557 LT5455896 **Linija** 102 **Veisė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai |
|  | **MT RIKIS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4301 LT600000004301 **Linija** 980 **Veislė** Lietuvos juodmargiai |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** **IKRAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 3871 LT600000003871 **Linija** 190 **Veislė** Lietuvos juodmargiai | **T IMPULSAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4425 LT600000004425 **Linija** 190 **Veislė** Lietuvos juodmargiai |  |
| **MT PERLAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 3741 DE1013093307 **Linija** 931 **Veislė** Vokietijos juodmargiai | **INKARAS Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4546 LT4789464 **Linija** 190 **Veislė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai |
|  | **MT GŪSIS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4164 LT600000004164 **Linija** 952 **Veislė** Lietuvos juodmargiai |

**2017- 2018 m. tikrinamieji Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių veislės buliukai:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT ADEMA 16** **Ide**ntifikacinis  **Nr.** NL196926924  **Linija** 190  **Veislė** Olandijos juodmargiai | **T PIET ADEMA 186**  **Identifikacinis**  **Nr.** NL395800339  **Linija** 190  **Veislė** Olandijos juodmargiai | **AGENTAS**  **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4593 LT6977826 **Linija** 190 **Veislė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai |
|  | **MT** **NOORDEINDER NORBERT** **Identifikacinis**  **Nr.** NL475461456 **Linija** 190 **Veislė** Olandijos juodmargiai |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT NORBERT 105** **Identifikacinis Nr.** 198750820  **Linija** 190 **Veislė** Olandijos juodmargiai | **T** **NOORDEINDER**  **NORBERT** **Identifikacinis**  **Nr.** NL475461456 **Linija** 190 **Veislė** Olandijos juodmargiai | **T NOTAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4565 LT5734931 **Linija** 190 **Veislė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai | **NEMUNAS Identifikacinis Nr.** LJ 4606 LT7120335 **Linija**190 **Veislė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai |
|  | **MT** **GŪSIS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4164 LT600000004164 **Linija** 952 **Veislė** Lietuvos juodmargiai |
| **MT** **NORDIS** **Identifikacinis Nr.** LJ 4451 LT600000004451 **Linija** 190 **Veislė** Lietuvos juodmargiai |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** **LIŪTAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4058 LT600000004058 **Linija** 102 **Veislė** Lietuvos juodmargiai | **T LATAS ET** Identifikacinis  **Nr.** LJ 4415 LT600000004415 **Linija** 102 **Veislė** Lietuvos juodmargiai | **LAPAS Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4604 LT7516978 **Linija** 102 **Veislė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai |  |
|  | **MT IMPULSAS** **Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4425 LT600000004425 **Linija** 190 **Veislė** Lietuvos juodmargiai | **LABIS Identifikacinis**  **Nr.** LJ 4605 LT7516979 **Linija** 102 **Veislė** Senojo genotipo Lietuvos juodmargiai |

**Buliai, iš kurių artimiausiu metu bus išsiauginti veisliniai buliukai**

9 lentelė

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Bulius | Veislė | Linija | Kraujo dalys | Numatoma išauginti veislinių buliukų |
| 1. | Ikras LJ 3871 | LJ | 190 | 43,75 LJ, 56,25 OJ | 2 |
| 2. | Gūsis LJ 4164 | LJ | 952 | 14.06 LJ, 25 BF, 17.19 OJ, 43.75 H | 2 |
| 3. | Ladas LJ 4254 | LJ | 102 | 6,25 LJ, 56,25 OJ, 25 BF, 12,5 H | 2 |
| 4. | Nordis LJ 4451 | LJ | 102 | 12,5 LJ, 56,25 OJ, 6,25 VJ, 25 H | 2 |
| 5. | Rikis LJ 4301 | LJ | 980 | 15,62 LJ, 15,63 OJ, 25 BF, 43,75 H | 2 |
| Iš viso: | | | | | 10 |

**Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių bulių dukterų skaičiaus pasiskirstymas**

**2018 -10-31 d. Senojo Genotipo Lietuvos juodmargių bulių dukterų skaičiaus pasiskirstymas pagal tėvą (T) ir motinos tėvą (MT) (kai karvių ir telyčių T ir MT veislė yra 93 , 26 , 28 kodai, kurie patvirtinti Genetinių išteklių koordinavimo tarybos)**

10 lentelė

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.  Nr. | Buliaus vardas, KK Nr. | Pagal tėvą (T) | | Pagal motinos tėvą (MT) | | Iš viso  dukterų |
| Karvių skaičius | Telyčių skaičius | Karvių skaičius | Telyčių skaičius |
| **Viso galvijų:** | **1091** | **575** | **1091** | **575** | **1666** |
| 1. | Ikras LJ 3871 | 6 | 2 | 27 | 4 | 8 |
| 2. | Liūtas LJ 4058 | 169 | 11 | 206 | 87 | 180 |
| 3. | Gūsis LJ 4164 |  |  | 4 |  | 4 |
| 4. | Ladas LJ 4254 | 67 | 8 | 39 | 30 | 75 |
| 5. | Rikis LJ 4301 | 13 |  | 187 | 19 | 13 |
| 6. | Impulsas LJ 4425 | 27 |  | 80 | 29 | 27 |
| 7. | Nordis LJ 4451 | 106 | 7 | 164 | 90 | 113 |
| 8. | Inkaras LJ 4546 | 156 | 33 | 50 | 63 | 189 |
| 9. | Lubinas LJ 4547 | 2 | 13 | 2 | 3 | 15 |
| 10. | Lux LJ 4557 | 25 | 82 |  | 10 | 107 |
| 11. | Lexus LJ 4558 | 11 | 71 |  | 8 | 82 |
| 12. | Notas LJ 4565 | 150 | 128 |  | 52 | 278 |
| 13. | PietAdema 186 OJ 39580339 | 10 |  |  | 8 | 10 |
| 14. | Norbert OJ 475461456 | 58 | 20 | 17 | 23 | 78 |
| 15. | **Geras T ir MT** | **800** | **375** | **776** | **426** | **1175** |
| 16. | **Neturi T ir MT** | **68** | **57** | **28** | **31** | **125** |
| 17. | **Kitų veislių T ir MT** | **223** | **143** | **287** | **118** | **366** |

Kaip matyti iš lentelės pagal tėvą (T) yra 1175 grynaveislės dukterys, 125 karvės ir telyčios neturinčios tėvo, 366 karvių ir telyčių tėvai yra pagal programą netinkami buliai (kitų pieninių veislių tipo, mėsinių arba žalųjų veislių), 1202 Motinos tėvai (MT) atitinkantys GJ veislės ir veisimo programos reikalavimus, 59 galvijai neturi MT ir 405 MT yra neatitinkantys programos reikalavimų (H, mėsinių arba žalųjų veislių).

**IX. PROGRAMOS ĮGYVENDINIMO SRITYS IR SĄLYGOS**

1.Programa įgyvendinama Respublikos ūkiuose, kuriuose veisiami ir gerinami Lietuvos Senojo Genotipo juodmargiai galvijai.

2. Siekiant efektyvaus turimų galvijų genetinio potencialo atkūrimo, išsaugojimo ir subalansuoto panaudojimo, karvių produktyvumo didinimo ir ūkiškai naudingųjų savybių gerinimo, programos įgyvendinimo laikotarpiu būtina:

2.1. toliau vykdyti, plėsti ir remti karvių produktyvumo kontrolę, pieno sudėties ir kokybės tyrimus bei apskaitą;

2.2. vykdyti tipiškiausių ir produktyviausių Lietuvos Senojo Genotipo juodmargių karvių atranką ir parinkti joms tos pačios atkuriamos populiacijos bulius;

2.3. tipiškiausių ir produktyviausių karvių atvestus buliukus auginti veislinių buliukų auginimo stotyje;

2.4. dalinai dengti auginimo išlaidas buliukų auginimo įmonei, kasmet perkant po 6 tipingus geriausios veislinės vertės Lietuvos Senojo Genotipo juodmargių buliukus, juos vertinant pagal augimo spartą, pašarų sąnaudas, lytinį aktyvumą, sėklos kokybę; siekti, kad nors trims geriausiai įvertintiems buliukams būtų kompensuojamas veislinės vertės priedas;

2.5. skatinti rinkodarą iš Lietuvos Senojo Genotipo juodmargių galvijų gautų produktų;

2.6. genofondinių karvių kergimui atskiruose ūkiuose leisti naudoti bulius.

**X. ORGANIZACINĖS PRIEMONĖS**

1. Asociacija gyvulių augintojams numato seminarų organizavimą, pasitarimus, supažindinimą su mokslo naujovėmis.

2. Asociacija numato dalyvavimą gyvulių parodose, reklaminių leidinių ruošimą, reklaminį dalyvavimą radijo ir televizijos laidose, internetinio puslapio nuolatinį atnaujinimą.

3. Asociacija numato bendradarbiavimą bei dalyvavimą tarptautinių organizacijų veikloje, siekiant propaguoti Lietuvos Senojo Genotipo juodmargių veislę tarptautiniu mąstu.

**XI. VEISLĖS ATKŪRIMO IR IŠSAUGOJIMO PAGRINDINĖS NUOSTATOS**

Lietuvos Senojo Genotipo juodmargių **galvijų genofondo atkūrimo ir išsaugojimo pagrindinės nuostatos:**

Toliau tęsti reliktinių – genofondinių bandų komplektavimą;

Skatinti grynuoju veisimu gautų galvijų tėvystės patikrinimą;

Reliktinėse - genofondinėse bei kontroliuojamose bandose atlikti eksterjero vertinimus;

Išsiaiškinti vertingiausius gyvulius, nustatyti standartus ir pradėti jų įrašymą į atskirą kilmės knygą;

Organizuoti Lietuvos Senojo Genotipo juodmargių galvijų veislinį darbą per pripažintą veislininkystės instituciją – LJGGA.

Šių unikalių gyvūnų veislės atkūrimui ir išsaugojimui LJGGA per programos vykdymo laikotarpį kasmet:

* Išaiškina savo narių Senojo genotipo Lietuvos juodmargius galvijus ir jų sąrašą, suderinus su Lietuvos ūkinių gyvūnų genetinių išteklių koordinavimo centru, teikia Nacionalinei mokėjimo agentūrai;
* Išaiškina produktyviausias šeimas genofondinėse bandose ir iš jų, suderinus su ūkinių gyvūnų genetinių išteklių koordinavimo centru, atrenka karves ir įtraukia į būsimų veislinių buliukų motinų sąrašą;
* Sudaro porų parinkimo planus genofondinėms bandoms, veislinių buliukų gavimo planus, derina su ūkinių gyvūnų genetinių išteklių koordinavimo centru ir pateikia sėklinimo įmonei ir šių galvijų augintojams;
* Vertina Senojo genotipo Lietuvos juodmargių pirmaveršių ir rinktinių karvių eksterjerą pagal šalyje veikiančią karvių eksterjero linijinio vertinimo metodiką (Priedo 1 skyrius);
* Veda ir tvarko Senojo genotipo Lietuvos juodmargių galvijų kilmės knygą;
* Programos vykdymo laikotarpiu planuojama sudaryti Senojo genotipo Lietuvos juodmargių veislinius branduolius privačiuose ūkiuose, kuriems būtų dalinai finansuojamos šių galvijų išlaikymo išlaidos, kas skatintų ūkius plėsti GJ veislės galvijų bandas.

**XII. PIENINIŲ GALVIJŲ IDENTIFIKAVIMO SISTEMA**

Ūkinių gyvūnų ženklinimas ir registravimas vykdomas vadovaujantis ŽŪM 2003 m. birželio 16 d. įsakymu [**Nr. 3D-234**](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.DF2AF8BAEB59/GWfEtIcTsP)„Dėl Ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo ir apskaitos tvarkos aprašo patvirtinimo“. Kiekvienas laikytojas privalo ženklinti, registruoti laikomus ūkinius gyvūnus ir tvarkyti jų apskaitą. Laikymo vietose privaloma ženklinti ir registruoti esančius galvijus.

Pieninių veislių karvių identifikavimo sistema apima šiuos elementus:

\* ausų įsagus kiekvienam gyvūnui identifikuoti;

\* elektroninę kompiuterinę duomenų bazę;

\* pasus eksportuojamiems gyvūnams;

\* individualius kiekvieno ūkio registrus.

Mūsų šalyje VĮ ŽUIKVC (toliau - Duomenų centras) numato identifikavimo sistemą pagal Reglamento (EB) Nr. Reglamentu (EB) Nr. 911/2004 įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas Nr.17. 1760/2000 dėl ausies įsagų, pasų ir ūkių registrų, Reglamentas Nr.1760/2000 911/2004. Elektroninė duomenų bazė, skirta elektroninės sistemos priežiūrai.

Lietuvoje yra privalomas galvijų ženklinimas ausų įsagais su individualiais numeriais ir registravimas gyvūnų apskaitos žurnaluose ir Ūkinių gyvūnų registre, užpildant registro formas raštu ar internetu.

**Galviją** privalu paženklinti ausų įsagais per 7 kalendorines dienas nuo jo atvedimo. Apie galvijo paženklinimą, perkėlimą (išvežimą ar pervarymą iš laikymo vietos, atvežimą ar pervarymą į laikymo vietą), kaitą (prieauglio atsivedimą, gaišimą, paskerdimą) taip pat reikia pranešti Ūkinių gyvūnų registrui per 7 kalendorines dienas, užpildant GŽ-2 formą. Visi atvežimai, išvežimai, kaitos duomenys turi būti įrašyti gyvūnų apskaitos žurnale. Ūkinių gyvūnų laikytojai ausų įsagus, mikroschemas, reples, skaitytuvus turi įsigyti tik iš patvirtintų tiekėjų, kurių sąrašas paskelbtas VĮ ŽŪIKVC tinklalapyje ([**http://www.vic.lt/?mid=473**](http://www.vic.lt/?mid=473)).

Galvijų žymėjimui naudojami dvipusiai, lanksčios, vienkartinės geltonos plastikinės medžiagos ausies įsagai, kurių plotis yra 55 mm, minimalus 5 mm simbolių aukštis ir nenuplaunamas įspaudžiamas gyvūnų identifikavimo numeris ir brūkšninis kodas. Duomenų centro priskirtas identifikavimo numeris susideda iš 14 simbolių.

Kiekvienas galvijas identifikuojamas dviem ausų įsagais, turinčiais identišką informaciją.

Vadovaujantis Galvijo paso išdavimo ir naudojimo taisyklėmis, patvirtintomis ŽŪM 2004 m. balandžio 27 d. įsakymu [**Nr. 3D-238**](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.B81F96D0E787/TAIS_416633)„Dėl Galvijo paso išdavimo ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“, galvijo, atvesto iki 2011 m. liepos 1 d., laikytojas turi turėti galvijo pasą , o galvijas visada perkeliamas tik su pasu. Galvijas, atvestas nuo 2011 m. liepos 1 d., Lietuvos Respublikos teritorijoje gali būti perkeliamas be paso, o į Europos Sąjungos šalis visada perkeliamas tik su pasu.

Duomenų centras išduoda galvijo pasą, jei gyvulys yra eksportuojamas į kitą Europos Sąjungos valstybę narę ir jei to prašo trečiosios šalies kompetentinga institucija arba, jei to prašo gyvulio savininkas.

Bandos žurnalą sudaro raštu ar kompiuterizuoja ir saugo gyvūnų laikytojas. Ūkio registras laikomas ir tvarkomas ūkininko ir laikomas mažiausiai trejus metus nuo paskutinio registruoto gyvūno perkėlimo ar pašalinimo.

Visi ūkinių gyvūnų laikytojai, siekiantys paramos ir norintys paženklinti ir užregistruoti laikomus ūkinius gyvūnus, turi kreiptis į Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos teritorinius skyrius arba į ūkinių gyvūnų ženklinimo paslaugų teikėjus. Galvijų laikytojai, turintieji leidimą, gali patys ženklinti savo laikomus gyvūnus.

2008 m. sausio 1 d. Gyvulių registras reorganizuotas į Ūkinių gyvūnų registrą. Visa informacija pateikiama VĮ ŽŪIKVC tinklalapyje ([**www.vic.lt**](http://www.vic.lt/)).

**XIII. PIENINIŲ GALVIJŲ KILMĖS REGISTRAVIMO SISTEMA**

Pieninių galvijų registro sistemą tvarko VĮ ŽUIKVC. VĮ ŽUIKVC duomenų bazėje įrašomi tik dirbtinio apvaisinimo ar natūralus kergimo įvykiai, atlikti naudojant veislinius bulius arba veislinę veisimo medžiagą. Palikuoniams duomenys apie kilmę iš tėvo pusės įrašomi, jei palikuonys yra kilęs iš veislinių gyvūnų ar veislinės medžiagos.

Pieninių veislių galvijų kilmės registravimo sistemą sudaro šie elementai:

\* veislinis galvijas;

\* selekcinė medžiaga;

\* dirbtinis apvaisinimas arba natūralus dauginimasis;

\* naujagimio registracijos kompiuterinė duomenų bazė;

\* galvijo kilmės kortelė;

\* kilmės pažymėjimas.

Veisliniams galvijams ir veislinei medžiagai kilmės ir naudojimo pažymėjimus išduoda galvijų augintojų asociacija, Žemės ūkio ministerijos nustatyta tvarka.

Veislinio galvijo ūkio savininkas pateikia VĮ ŽUIKVC į Lietuvą importuojamų gyvulių, jų spermos, kiaušialąsčių ir embrionų kilmės sertifikatus, veislinius gyvulius, spermą, kiaušialąstes ir embrionus.

Visi jo gyvavimo metu gauti galvijo duomenys įrašomi į galvijo individualią registracijos kortelę arba bandos kortelę. Gyvulininkystės veisimo modelį, bendradarbiaudamos su duomenų centru, rengia galvijų gerintojų asociacijos. Gyvulio kortelė, elektroniniu būdu sugeneruojama VĮ ŽUIKVC, ir pateikiama VĮ ŽUIKVC veislinių gyvulių informacinėje duomenų bazėje.

Karvės lape įrašomi šie duomenys apie gyvulį: gimimo data, vieta, bandos registracijos numeris, savininkas, karvės identifikavimo numeris, veislė ir kraujas, keturios kartos, karvės produktyvumas ir veislinė vertė, eksterjero linijinis vertinimas, informacija apie kilmės knygos įrašą, naudojimas embrionui gaminti, taip pat atvejai, kai gyvūnas buvo naudojamas kaip embrionų transplantacijos gavėjas, ankstesnis produktyvumas, reprodukcijos lygis, informacija apie ligų, kurias organizacija nustatė kaip ekonomines ligas (ligas, kurios gali sukelti didelę žalą gyvūno savininkui), tyrimus.

Veislinių bulių lape įrašomi duomenys apie gyvūną: gimimo data, vieta, bandos registracijos numeris, savininkas, bulių identifikacinis numeris, veislė ir kraujas, keturios kartos motininės pusės, pirmaveršių karvių produktyvumas ir veislinė vertė, bulių motinos eksterjero linijinis vertinimas, buliaus eksterjero vertinimo informacijos įrašas gyvulių kilmės knygoje, monitoringo duomenys ir veislininkystės veikla.

**XIV. GALVIJŲ PRODUKTYVUMO KONTROLĖ**

Galvijų produktyvumo kontrolė – perspektyvaus pieno ūkio pagrindas, jos dėka kaupiama informacija apie galvijus, kurie dalyvauja veislininkystės procese, keliami pieno ūkio veiklos rezultatai, vertinami svarbiausi veiksniai, turintys įtakos ūkio pelningumui, gerinama bandos struktūra.

[Kontrolės metodai](https://www.gpk.lt/)

* *A metodas.* Pieninių gyvulių bandos produktyvumo kontrolę vykdo ir pirminę veislininkystės apskaitą tvarko UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“.
* *B metodas.* Pieninių gyvulių bandos produktyvumo kontrolę vykdo ir pirminę veislininkystės apskaitą tvarko pats gyvulių laikytojas arba jo įgaliotas atstovas. Ne rečiau kaip kartą per 6 mėnesius visos bandos kontrolinį melžimą atlieka UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“. Kontroliuojamų karvių kontrolinius pieno mėginius bandos laikytojas arba jo įgaliotas atstovas ima kiekvieną laktacijos mėnesį, o UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“ – 1 kartą per laktaciją.
* *C metodas.* Pieninių gyvulių bandos produktyvumo kontrolę vykdo ir pirminę veislininkystės apskaitą tvarko pats gyvulių laikytojas arba jo įgaliotas atstovas. Ne rečiau kaip kartą per 3 mėnesius visos bandos kontrolinį melžimą atlieka UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“. Kontroliuojamų karvių pieno mėginius bandos laikytojas arba jo įgaliotas atstovas ima kiekvieną laktacijos mėnesį, o UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“ – 2 kartus per laktaciją.
* *Ūkiai su bandos valdymo sistema (BVS)*. Šis metodas pagrįstas registracija karvių pieno tiesiai iš karvių melžimo sistemos, tačiau imamas mėginys nustatyti pieno sudėtį iš vieno melžimo – vieno karto ryto, kito melžimo vakaro testo. Naudojamas bandose su automatine matavimo ir registravimo sistema, akredituotas ICAR. Šis metodas siūlo veisėjui mėginius imti kas 4 savaites arba kas 8 savaites.

Ūkyje karvės melžiamos DeLaval ar GEA (Westfalia) įrengtoje melžimo aikštelėje.

Ūkyje vykdoma gyvulių produktyvumo kontrolė, kartą per mėnesį atliekami kontroliniai melžimai.

Fermoje naudojama bandos valdymo programa.

Bandos valdymo programoje įvesti pilni visų karvių identifikavimo numeriai

LT000012345678 – dvi raidės ir dvylika skaitmenų.

Bandos valdymo programoje DeLaval ar GEA (Westfalia) specialistai turi sukurti specialią ataskaitą, leidžiančią kontrolinio melžimo duomenis sukaupti ir perduoti VĮ „Pieno tyrimai“.

Kontrolinio melžimo metu yra galimybė stebėti karvių numerių skenavimą.

Visos melžiamos karvės turi būti nuskenuotos teisingai.

Jei karvės Nr. nenuskenuojamas – jis įvedamas rankiniu būdu atitinkamoje melžimo vietoje.

Ūkyje yra už kontrolinius melžimus atsakingas asmuo, galintis suteikti informaciją apie kontrolinio melžimo eigą.

Sudarytos sąlygos GPK atstovui kontroliuoti melžimo eigą bei ataskaitų tikslumą.

* *Robotizuoti pieno ūkiai.* Metodas, siūlomas tik selekcininkams, turintiems bandas su melžimo robotais. Duomenys apie pieno kiekį renkami iš roboto sistemos, ne mažiau kaip 48 valandos prieš melžimą, kuriame pieno mėginys renkamas iš kiekvienos karvės atskirai. Pieninių gyvulių bandos produktyvumo kontrolę vykdo ir pirminę veislininkystės apskaitą tvarko pats gyvulių laikytojas arba jo įgaliotas atstovas.

Pieno sudėtis nustatoma remiantis vieno melžimo pavyzdžiu bandymo laikotarpiu. Robotizuoto metodo atveju atliekamas kontrolinis tikrinamas kas 4 savaites arba kas 8 savaites. Pilnas bandymų melžimo metu įrašytų duomenų kiekis taip pat apima zootechninio vertinimo visų įvykių registraciją, susijusią su melžiamų karvių apsiveršiavimu , taip pat su vadybos naudojimu susijusių funkcijų registravimu.

* Bendradarbiaujant su ūkiais, turinčiais kompiuterizuotą įrangą ir kalibruotas melžimo registravimo sistemas, duomenys perduodami iš ūkio į VĮ ŽUIKVC apdorojimui.
* Fizinė ir cheminė pieno sudėtis analizuojama UAB Pieno tyrimų laboratorijoje. Tyrimus sudaro sausosios medžiagos kiekio nustatymas, riebalų, baltymų, laktozės kiekio bei somatinių ląstelių ir karbamido kiekio nustatymas. Gauti analizės rezultatai perduodami VĮ ŽUIKVC sistemai, kartu su duomenimis apie įvertintas karves.

**Melžiamų karvių bandos produktyvumo kontrolė yra vykdoma pagal ŽŪM patvirtintas taisykles:**

**1. „Dėl Pieninių gyvulių produktyvumo kontrolės organizavimo taisyklių patvirtinimo“ ŽŪM įsakymas 3D-934** (*Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01)*:

* Lietuvoje pieninių gyvulių produktyvumo tyrimus vykdantys subjektai;
* Taisyklių 6 punkte nurodyta tvarka leidimą vykdyti pieninių gyvulių produktyvumo tyrimus gavę paslaugas teikiantys **juridiniai asmenys ir fiziniai asmenys**, kurie tiriamosiose bandose, vykdančiose produktyvumo tyrimus A ir (arba) C metodais, tvarko pieninių gyvulių pirminę veislininkystės apskaitą, nustato pieno primilžį, paima kontrolinius pieno mėginius, paruošia juos siuntimui į Laboratoriją ir pristato į sutartas pieno mėginių surinkimo vietas, kalibruoja pieno kiekio matavimo priemones (toliau – produktyvumo tyrimų vykdytojai). Pirminius apskaitos duomenis perduoda Lietuvos Respublikos Vyriausybės šią informaciją tvarkyti įgaliotai institucijai (toliau – Informacijos centras), konsultuoja gyvulių laikytojus produktyvumo tyrimų bei pienininkystės ūkio tvarkymo klausimais;
* **LJGG asociacija, kaip juridinis asmuo, yra pasiruošusi nuo 2019-01-01 d. vykdyti pieninių galvijų produktyvumo kontrolę**. Asociacijoje yra darbuotojas išklausęs produktyvumo apskaitos kursus ir galintis šiam darbui suburti kolektyvą, organizuoti kontrolinius melžimus ūkiuose, bei sugebantis sisteminti gautus duomenis. Asociacija numačiusi pasirašyti sutartį su AB Pieno tyrimai, mėginių paėmimui iš punktų ir ištyrimui. Reikalinga įranga – matuokliais ir jų kalibravimu pasirūpins patys ūkiai, o duomenų sisteminimui – kompiuteriais ir internetu pasirūpins asociacija. Galvijų ženklinimo įrangą ir mėginio paėmimo bei pieno matavimo įrangą įsigys patys kontrolės asistentai. Kas metai, asociacija organizuos kursus kontrolės asistentų pasitobulinimui;
* **Pieninių gyvulių laikytojai ar jų įgalioti atstovai** (toliau – gyvulių laikytojai), kurie atlieka produktyvumo tyrimus B ir (arba) C metodais ir tvarko savo bandų pieninių gyvulių pirminę veislininkystės apskaitą, nustato pieno primilžį, sudarę sutartis su Laboratorija dėl surinkimo ir ištyrimo paima kontrolinius pieno mėginius ir pristato į sutartas pieno mėginių surinkimo vietas, arba, jei tai numatyta sutartyje, paruošia juos surinkimui tiesiogiai iš ūkio, pirminius apskaitos duomenis perduoda Informacijos centrui, atsako už pieno kiekio matavimo priemonių kalibravimą;
* **Laboratorija,** kuri atlieka tiriamųjų gyvulių pieno tyrimus (nustato pieno riebalų, baltymų, laktozės kiekį, urėjos, somatinių ląstelių skaičių), pagal Informacijos centro pateiktus duomenis spausdina brūkšninius kodus pieno mėginiams atpažinti, pateikia tarą kartu su įdėtu pieno konservantu kontroliniam pieno mėginiui paimti, Laboratorijos transportu surenka kontrolinius pieno mėginius iš su produktyvumo tyrimų vykdytojais ar gyvulių laikytojais sutartų vietų, teikia pieno kiekio matavimo priemonių kalibravimo paslaugą, teikia informaciją apie tyrimų rezultatus priežiūros institucijai, gyvulių laikytojams, o esant laikytojo sutikimui – pieno supirkėjams ar kitiems asmenims, ir skelbia savo interneto svetainėje;
* **Informacijos centras,** kuris surenka, apdoroja, analizuoja, taiso, kaupia ir saugo Ūkinių gyvūnų registro (toliau – ŪGR) ir GYVIS duomenų bazėse visus duomenų teikėjų pateiktus duomenis, atlieka galvijų genetinį įvertinimą ir pagal šiuos duomenis apskaičiuoja galvijų veislinę vertę, vertina iš produktyvumo tyrimų vykdytojų bei gyvulių laikytojų gautą produktyvumo tyrimų informaciją, o nustatęs duomenų netikslumus ar didelius nukrypimus, lygindamas juos su anksčiau deklaruotais, praneša apie tai priežiūros institucijai. Teikia informaciją veisimo organizacijoms, produktyvumo tyrimų vykdytojams ir tiriamųjų bandų laikytojams, pagal kompetenciją valstybės institucijoms teisės aktų nustatyta tvarka, taip pat skelbia specialiuose leidiniuose ir Informacijos centro interneto svetainėje. Pieninių gyvulių ir jų prieauglio kilmės, produktyvumo ir kiti duomenys oficialiai pripažįstami tik tada, kai jie yra kaupiami Informacijos centro informaciniuose ištekliuose;

Lietuvos Respublikoje teikti pieninių gyvulių produktyvumo tyrimų paslaugas A ir C metodais, kaip tai apibrėžiama Gyvūnų veisimo reglamento (ES) 25 straipsnio bei III priede ir Taisyklių 4.1 papunktyje, galima tik turint kompetentingos institucijos ar jos įgaliotų institucijų nustatyta tvarka išduotą leidimą.

**2. Leidimų teikti pieninių gyvulių produktyvumo tyrimų paslaugas išdavimo taisyklės.**

**3. Kontrolinio melžimo atlikimo tvarkos aprašas.**

Tvarka, kaip kaupiami, sisteminami ir naudojami apie veislinius galvijus surinkti duomenys, būtini tinkamai įgyvendinti veisimo programą yra nurodyta 2015 m. gruodžio mėn. 22 d. įsakymu Nr. 3D-946 „Gyvulių veislininkystės informacinės sistemos nuostatai“ **(Priedo 3 punktas)**

**XV.** **VEISLINIŲ GALVIJŲ ATRANKOS KRITERIJAI**

**Veislinis galvijas yra grynaveislis veislinis galvijas:**

\* tam tikros kilmės, atitinkančios grynaveislio veislinio gyvūno reikalavimus, kurie yra ir tinka būti įrašyti pagrindiniame kilmės knygos skyriuje;

\* protėviai tik iš GJ, LJ veislės ir LJ veislės gerinimui naudotų kitų pieninio tipo juodmargių veislių galvijai.

**Veislinė vertė:**

\* karvės– veislinės vertės indeksas 85 ir daugiau;

\* buliai - atitinka veislinės vertės kriterijus **(XVI skyriaus, 9 punktas).**

**XVI. PIENINIŲ VEISLIŲ GALVIJŲ VEISLINĖS VERTĖS NUSTATYMO METODIKA**

Tai sąrašas požymių , kurie naudojami pieninių veislių galvijų VV apskaičiavimui.

**1. Galvijų produktyvumas, eksterjero vertinimas**

Duomenys apie galvijus: karvių produktyvumas, eksterjeras ir sveikatos duomenų peržiūros bei vertinimai atliekami pagal ICAR reikalavimus, gyvūnų veisimo Reglamento ir ŽŪM nustatyta tvarka.

Galvijų veislinės vertės sistema grindžiama produktyvumo, eksterjero, sveikatos (reprodukcijos) įvertinimo, naujagimių tyrimu, kraujo tyrimais, veislių genetinės medžiagos naudojimu, buliukų ir tėvų atranka, ūkinio naudojimo trukme, karvių veislių sertifikavimu, galvijų kilmės knygos tvarkymu. Laktacijų regresinės kontrolės dienos modelis naudojamas produktyvumo ir somatinių ląstelių genetinei vertei apskaičiuoti.

Juodmargėms veislėms Veislinės vertės skaičiavimui naudojami koeficientai:

Produktyvumas 0,50

SLS 0,10

Reprodukcija (SER, LTA) 0,15

Ūkinio naudojimo trukmė 0,12

Eksterjeras 0,13

**2. Veislinių bulių ištyrimas**

Veislinių bulių patikrinimą dėl sveikatos atlieka Veterinarijos tarnyba ir dirbtinio apvaisinimo įmonės. Visų veislei atrenkamų veislinių bulių ir jų motinų kilmė privaloma patikrinti.

**3. Galvijų atranka pagal fenotipą**

- atrenkami galvijai, pagal konstituciją ir eksterjerą, kurių vidutinis produktyvumas yra ne mažesnis kaip 5500 kg pieno per laktaciją ir bent 7 bandos galvijai.

**4. Galvijų atranka pagal genotipą**

**-** vykdant individualią atranką, atrenkami galvijai, ne tik pagal išorinius požymius, bet ir pagal tėvų, palikuonių bei motininės pusės moteriškos giminės savybes.

**5. Karvių apvaisinimo organizavimas**

- iš kiekvieno tikrinamojo buliaus surenkama iki 1500 spermos dozių, kad gauti bandymų rezultatus. Apvaisinimas atliekamas apskaičiuojant, kiekvienam tikrinamam jaunam buliui- mažiausiai 35 dukterys pirmos laktacijos. Jei naudojamos spermos kiekis nesuteikia minimalaus dukterų skaičiaus, turi būti papildomas spermos kiekis, kad pasiektų nurodytą dukterų skaičių. Norint gauti patikimesnių rezultatų, patariama padidinti dukterų skaičių iki 100 ir daugiau,

- tikrinamojo buliaus sperma panaudojama mažiausiai 15 bandų;

- vieno tikrinamojo buliaus 1500 spermos dozių susėklinti, rekomenduojama per tris mėnesius;

- bandomosios spermos dozės iš esmės yra panaudojamos jaunoms telyčioms, tačiau esant nepakankamam telyčių ir sėklinimų skaičiaus atveju, suaugusių karvių leidžiama naudoti nuo 30 iki 50%;

- bulių spermos apvaisinimo bandymui naudojamos pirmos laktacijos karvės ir telyčios. Esant nepakankamam suaugusių karvių skaičiui leidžiama naudoti telyčių nuo 30 iki 50%.

Tikrinamo buliaus sperma iš esmės yra sėklinamos telyčios ir pirmaveršės karvės, skirtos didinti pieno gamybai, tačiau esant nepakankamam telyčių ir pirmaveršių karvių skaičiui, tokiu atveju suaugusių karvių leidžiama naudoti 30-50%.

**6. Veislinių bulių veislinės vertės nustatymas**

Pieninių veislių bulių veislines vertes nustato VĮ ŽUIKVC pagal Tarptautinę gyvūnų stebėjimo organizaciją (ICAR) ir Tarptautinę bulių vertinimo organizaciją (INTERBULL).

**6.1. Veislinės vertės apskaičiavimas**

- Veislinės vertės apskaičiavimui VĮ ŽUIKVC naudoja sukauptą informaciją iš karvių produktyvumo kontrolės duomenų;

- vertinimas atliekamas 3 kartus per metus pagal INTERBULL nustatytą tvarkaraštį, paskelbiant rezultatus VĮ ŽUIKVC tinklalapyje;

- Lietuvoje veislinių bulių genetinis įvertinimas pradėtas nustatyti 2001 m. BLUP kelių laktacijų gyvulių metodo modeliu, o nuo 2011 m. somatinių ląstelių skaičius buvo įtrauktas į oficialų tarptautinį genetinį įvertinimą.

**6.2. Veislinių bulių įvertinimas**

Gavę rezultatus iš VĮ ŽUIKVC , veislininkystės organizacijos komisija, sudaryta iš gyvūnų vertinimo ekspertų:

- išanalizuoja pateiktą medžiagą;

- nustato buliukus, kurie turi aukščiausią įvertinimą ir gali būti naudojami platesniam karvių apvaisinimui;

- išbrokuoja bulius, mažinančius produktyvumo našumą, eksterjero ir sveikatos rodiklius.

Bulius, kurio veislinė vertė nustatoma po genominio vertinimo metodo informacijos, yra lygiavertė apskaičiuotai buliaus veislinei vertei iš jo turimų dukterų įvertinimo.

Apvaisinimui naudojami buliai, kurie per pastaruosius penkerius metus buvo laikomi gerintojais. Išimtiniais atvejais leidžiama naudoti tam tikrus vyresnio amžiaus bulius, jei jų veislinė vertė vis dar yra aukštesnė nei per pastaruosius penkerius metus įvertintų visų bulių veislinė vertė.

**7. Galvijų veislių nustatymas pagal kraujo laipsnį**

Galvijų veislių nustatymas pagal kraujo laipsnį vykdomas pagal ŽŪM patvirtintas taisykles.

Kraujo skaičiavimas parodo, kiek skirtingų veislių kraujo grupių turi kiekvienas gyvūnas. Pagal kraujo proc. taip pat nustatomas gyvūno veisliškumas arba galvijo gerinimo kryptis.

Veislės kraujo laipsnis apskaičiuojamas ir skelbiamas procentais visų galvijų, esančių GVIS bazėje.

Veislininkystės darbe būtina atrinkti geriausius galvijus pagal veisles, skirtas aukšto produktyvumo palikuoniams pasigaminti.

Kraujo laipsnis reikalingas darant porų parinkimą, kad išvengti artimo inbrydingo.

**8. Galvijų kilmės patvirtinimas taikant DNR testą**

Galvijo kilmė registruojama remiantis pirminiuose dokumentuose pateikta informacija apie apsėklinimą ir veršelio gimimą. Tiksli informacija apie gyvūno kilmę yra būtina norint gauti patikimą veislinių bulių įvertinimą ir užtikrinti tinkamą paties gyvūno kilmę bei kontroliuoti kilmės knygoje įrašytus gyvūnus. Svarbu pašalinti bet kokią klaidingą informaciją iš veisimo darbo.

Kilmė nustatoma naudojant DNR testą, kuris vienareikšmiškai patvirtina, kad veislininkystės apskaita tvarkinga arba kilmėje neatitinka apskaitoje nurodytas tėvas.

Kilmė DNR metodu ir kitais tinkamais metodais ir tvarkoma paveldimų ligų apskaita, turi būti patvirtinta:

\* pirmaveršėms karvėms, kurios įtrauktos į jaunų bulių dukterų skaičių, joms privaloma patvirtinti tėvą (testas nustato tėvo atitiktį);

**\*** suaugusioms karvėms, įtrauktoms į tikrinamųjų bulių įvertinimą (testas nustato tėvo atitiktį);

\* visiems veisliniams buliams, tikrinant jų tėvą ir motiną;

\* telyčaitėms gautoms embrionų persodinimo metodu;

\* kas 500- tajam galvijui, įregistruotam veislės kilmės knygoje;

\* veislinėms telyčaitėms, atvestoms karvių, kurios buvo sėklintos skirtingų bulių sperma tos pačios rujos metu, arba atvestų anksčiau negu 270 d. arba vėliau negu po 295 d. nuo motinos apvaisinimo datos;

\* embrionų persodinimo būdu gauto prieauglio kilmė pažymima raidėmis ET ir nurodomi genetiniai jo tėvai;

\* selekcijos programai atrenkami galvijai, kilę iš žinomų paveldimų ligų genų nešiotojų, tiriami genetinėje laboratorijoje atitinkamos tikros ligos nustatymo ( KK priedas);

\* jei per paskutiniuosius kalendorinius metus iš tirtų mėginių bandoje buvo nustatyta daugiau kaip 20 proc. kilmės klaidų, tai einamaisiais metais atitinkamoje bandoje kilmė tikrinama kas 50-os į kilmės knygą įrašomos karvės ar telyčios;

\* galvijai tiriami savininko prašymu.

**9. Bulių veislinė vertė**

Pagrindinis kriterijus yra buliaus veislinė vertė. Veislinė vertė yra genetiškai apibrėžtas nuokrypis nuo bandos arba vidutinės populiacijos pasiektų rezultatų.

**9.1. Veislinių tikrinamųjų bulių vertinimas pagal tėvų požymius**

Iš motininės pusės - produktyvumo, eksterjero, kilmės požymius, iš tėvinės pusės- tėvo vertinimas pagal palikuonių kokybę ir tėvo veislinę vertę.

**9.2. Minimalūs reikalavimai veisliniams buliams**

Buliaus tėvai turi būti GJ, OJ, LJ veislės ar jai gerinti naudotų kitų giminingų pieninių veislių buliai.

Įvertintas bulius turi atitikti šiuos kriterijus:

- pieno produktyvumo padidėjimas - teigiamas įvertinimas;

- pieno kiekis - su teigiamu įvertinimu;

- atrankos indeksas (priklausomai nuo šalies, kurioje atliekamas vertinimas) rodo, kad veisimas yra vykdomas gerėjimo kryptimi.

**9.3. Tikrinamieji buliukai, kurie neatitiko motinos produktyvumo bus vertinami pagal reikalavimus:**

**Minimalūs reikalavimai veisliniam buliui pagal motinos produktyvumą pirmoje laktacijoje**

11 lentelė

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rodikliai** | | | | |
| **Pieno**  **kg** | **Pieno riebalai**  **kg** | **Pieno baltymai**  **kg** | **Riebalų kiekis %** | **Baltymų kiekis %** |
| **Sėklinimo ir dirbtinio apvaisinimo įmonės** | | | | |
| **6500** | **310** | **217** | **4.50** | **3.34** |
|  |  |  |  |  |
| **Kergimui** | | | | |
| **5000** | **214** | **165** | **4.28** | **3.30** |

**9.4. Nukrypimai nuo minimalių reikalavimų**

Dėl nukrypimų nuo minimalių reikalavimų leidžiami tik ekspertų nuomone tais atvejais, kai:

- motina yra pirmos laktacijos karvė, nebaigusi laktacijos, o tikrinamojo buliaus tėvas yra įvertintas ir jo dabartiniai pirmtakai rodo veislinės vertės pagerėjimo požymius;

- motinos pieno riebalų ir baltymų % kiekis neatitinka minimalių reikalavimų, tačiau pieno riebalų ir baltymų kg maksimalus dydis atitinka minimalius reikalavimus.

**9.5. Motinos veislinė vertė apskaičiuota pagal genomą**

Jei buliuko Motinos, produktyvumo rodikliai nerodomi, bet veislinė vertė apskaičiuota pagal genominę informaciją, tada buliukas prilyginamas įvertintam buliui, kuriam taikomi 9.4 punkto reikalavimai.

**9.6.** Genofondinių bulių ir bulių motinų kilmei patikrinti naudotini imuniniai genetiniai tyrimai.

**XVII. GALVIJŲ KILMĖS KNYGOS VEDIMO TVARKA**

Kilmės knyga yra informacijos apie gyvūnų kilmę, produktyvumą ir veislinę vertė rinkinys. Tokia informacija yra būtina rinkti ir analizuoti atrankos rezultatus. Remiantis šiais duomenimis, nustatomi tolesni atrankos kriterijai, jų pasiekimo galimybės ir veisimo programos vykdymas.

Galvijininkystėje kilmės knygos vedimo tvarką nustato ŽŪM patvirtinti grynaveislių galvijų kilmės knygos nuostatai.

**Kilmės knygos vedimo tvarka**. LJGGA kilmės knyga vedama vadovaujantis, Europos parlamento ir tarybos reglamentu 2016/1012 - 2016 m. birželio 8 d.

**Kilmės knygos skyriai.**

Kilmės knyga suskirstyta į pagrindinį ir papildomą skyrius. Pagrindinis skyrius suskirstytas į A, B ir C poskyrius.

**Galvijų registravimas kilmės knygoje.**

Kilmės knygoje galvijai registruojami gyvulio savininko – asociacijos nario pageidavimu. Registruojami tiktai tie bandos galvijai, kurie atitinka galiojančius kilmės knygos vedimo reikalavimus.

**1. Moteriškosios lyties galvijai.**

1.1. Pagrindiniame skyriuje registruojami grynaveisliai galvijai, kurių tėvai ir tėvų tėvai buvo įrašyti arba yra tinkami įrašyti į tos pačios veislės pagrindinį kilmės knygos skyrių, o motina ir motinos motina buvo įrašytos arba yra tinkamos įrašyti į tos pačios veislės kilmės knygos bent papildomą skyrių.

1.2 Kilmės knygos A poskyryje registruojami visi gyvuliai, kurių motinos ir tėvai priklauso šiai veislei arba kitų veislių, kurios buvo panaudotos jos gerinimui ir yra užregistruoti arba tinkami registruoti Kilmės knygos bent B poskyryje arba atitinkamame kitų pripažintų veislininkystės organizacijų, vedančių šios veislės galvijų kilmės knygas, Kilmės knygų atitinkamame poskyryje.

1.3. Kilmės knygos B poskyryje registruojami visi galvijai, kurių motinos ir tėvai priklauso šiai veislei arba kitų veislių, kurios buvo panaudotos jos gerinimui ir yra užregistruoti arba yra tinkami registruoti Kilmės knygų bent C poskyryje, arba kitų pripažintų veislininkystės organizacijų, vedančių šios veislės galvijų kilmės knygas, Kilmės knygų atitinkamame poskyryje.

1.4. Kilmės knygos C poskyryje registruojami galvijai, kurių tėvai ir seneliai yra užregistruoti arba yra tinkami registruoti Kilmės knygų bent papildomame poskyryje, arba atitinkamame kitų pripažintų veislininkystės organizacijų, vedančių šios veislės galvijų kilmės knygas, Kilmės knygos poskyryje.

1.5. Papildomame skyriuje registruojami galvijai, kurie neatitinka pagrindinio skyriaus reikalavimų.

**Kilmės knygos tvarkymas**

Kilmės knygoje naudojami duomenys, kuriuos kaupia, sistemina ir saugo atitinkamos įgaliotos institucijos.

Apie netikslius arba nesutampančius atskirų šaltinių duomenis Asociacija praneša įgaliotai institucijai ir jie ištaisomi visose Kilmės knygos dalyse.

Kilmės pažymėjimus išduoda asociacija, remdamasi Kilmės knygos duomenimis.

Galvijų savininkas atsako už ūkio duomenų dokumentuose ir visuose kituose formuliaruose, kuriuos jis turi užpildyti, pateikti arba saugoti, teisingumą.

Galvijų savininkas turi patikrinti visų Kilmės knygos dokumentų ir formuliarų, kurie jam buvo atsiųsti po įtraukimo į Kilmės knygą, duomenų teisingumą. Apie pastebėtus netikslumus būtina nedelsiant pranešti Asociacijai, kad juos būtų galima ištaisyti. Galvijų savininkui pačiam taisyti Kilmės knygos dokumentus draudžiama.

Įrašai kilmės knygoje daromi apie kiekvieną galviją atskirai. Apie jį turi būti nurodomi privalomi duomenys, apibrėžti ES direktyvomis ir atitinkamais Lietuvos Respublikos teisės aktais.

Galvijo savininko pageidavimu išduodamas kilmės pažymėjimas, kurį tvirtina Kilmės knygos tvarkytojas.

Kilmės pažymėjimų duomenys ir forma atitinka atitinkamų ES direktyvų ir atitinkamų Lietuvos Respublika teisės aktų reikalavimus. Kilmės pažymėjimas koreguojamas pagal naujausius ES ar LR teisės aktus.

Išduoti kilmės pažymėjimai registruojami registravimo žurnale arba jo atitikmens skaitmeninėje laikmenoje, nurodant pažymėjimo numerį, išdavimo datą ir gyvulio identifikacinį numerį.

**XVIII. Priedai**

**1 priedas**

**Pieninių karvių eksterjero vertinimo taisyklės**

Nuostatai parengti vadovaujantis Europos Sąjungos Tarybos direktyvomis 86/130 ECC, 94/515 ECC.

„Grynaveislių galvijų produktyvumo kontrolės ir genetinės vertės nustatymo metodai“.

Eksterjeras vertinimas naudojant linijinį metodą – skalę nuo 1-9 balų – remiantis atskirų kūno dalių įvertinimu, apimančiu kiekvienos charakteristikos kraštutinius nukrypimus. Įvertinamos 11 svarbiausios kūno savybes ir 8 tešmens bruožai (1 lentelė) atskirai, vertinimas apima visas biologinės įvairovės ribas.

Linijinis vertinimas pagal požymius yra visų modernių vertinimo sistemų pagrindas ir juo remiantis apibūdinama pieninė karvė. Eksterjero vertinimas remiasi individualių požymių nustatymu. Vertinimas apibrėžia požymio išsivystymo laipsnį, o ne tinkamumą.

Linijinio vertinimo privalumai:

* Požymiai vertinami individualiai;
* Rezultatai atspindi biologinę įvairovę;
* Galima nustatyti atskirų požymių įvairumą;
* Tiksliai įvertinamas požymio netinkamumas.

Linijinis įvertinimas gali būti analizuojamas BLUP metodu – tai bulių genetinio įvertinimo pagal produktyvumo požymius metodas.

**Juodmargė karvė**

Tikrojo tipo apibrėžimas būtų sekantis –„Tai stipri pieninė karvė turinti trapecinį kūną, žvelgiant nuo viršaus ir šonų su nedideliu nuožulnumu kryžiaus srityje. Pageidautina, kad karvės aukštis, matuojant ties kryžiumi būtų 145x148 cm. Karvė privalo turėti taisyklingą, aukštos kokybės ir gerai prikabintą tešmenį, su vienas netoli kito esančiais priekiniais ir užpakaliniais speniais, daugiau negu vidutiniškai stipriu tešmens raiščiu ir puikiomis nagomis bei kojomis“. Šis tipas aprašo funkcionalius požymius, kuriuos turinti karvė gamintų pieną daug laktacijų.

Kiekvienas stebimas požymis turi savo optimalią plėtrą, o šios savybės išsivystymas vertinamas atitinkamais taškais. Požymių, pvz.: užpakalio pločio, krūtinės pločio, užpakalinių kojų forma, tešmens priekinės dalies prisitvirtinimas, tešmens užpakalinės dalies aukštis, tešmens gylis ir tešmens raištis pageidautinas maksimalus išsivystymo balas 9. Pavyzdžiui, tešmens priekinės dalies prisitvirtinimas prastas įvertintas 1 balu, vidutinio su 5 taškais, ir labai ilgas (pageidautina) su 9 taškais (žiūr. 2 lentelė).

Atskirti požymiai, tokie kaip pieno tipas, tešmens centrinis raištis- optimalus vertinimas yra 6 taškai, tačiau dėl tokios savybės kaip kūno gylis, optimalus vertinimas yra 7 taškai. Kitos savybės, pvz., užpakalio kampas, užpakaliniai tešmens ketvirčiai, nagų kampas, tešmens gylis, spenių ilgis, užpakalinių spenių išsidėstymas ir priekinių spenių išsidėstymas, optimalus vertinimas - 5 taškai.

Vertinant karvių išorę, reikia atsižvelgti į svarbiausias išorines ydas (Priedo 3 lentelė). Kiekviena eksterjero yda vertinama taškais nuo 1 iki 3. 1 taškas blogai, 2- vidutinės ydos, 3-sunkios išorinės ydos.

Pieninės karvės yra vertinamos 1-osios ir 3-osios laktacijos metu nuo 20-osios dienos po veršiavimosi iki trečiojo laktacijos mėnesio pabaigos.

Eksterjero vertinimą atlieka asmuo, turintis licencija ŽŪ Ministro nustatyta tvarka.

Bendras karvės eksterjero apibūdinimas - duoda karvės linijinį vertinimą ir apibūdinimą lyginant su standartu . Bendras apibūdinimas vertinamas nuo 71 iki 99 balų. Išorės vertinimas susideda iš keturių vertinimo elementų:

- kūnas;

- pieningumo stiprumas;

- kojos ir nagos (galūnės);

- tešmuo.

Bendro apibūdinimo kategorijos:

65-74 – patenkinamai;

75-79 – gerai;

80-84 – gerai su pliusu;

85-89 – labai gerai;

90-99 – puikiai.

Galimi visi įvertinimai nuo 71-99, tačiau pirmos laktacijos karvių įvertinimas negali būti didesnis nei 89, sumuojant bendruosius požymius.

Kiekvienas eksterjero požymis vertinamas atskirai. Maksimalus balas už kiekvieną vertinimo požymį yra toks:

**1-ma, 2- ra laktacija, trečios laktacijos pradžia:**

- karvių kūnas 89- 95 -100

- kojos ir nagai 89- 95 -100

- tešmuo 89- 95- 100

Apskaičiuojant bendrą eksterjero indeksą, naudojami svorio koeficientai, išreikšti procentais. Kiekvieno požymio reitingai padauginami iš svorio koeficiento. Visų požymių padauginimas susumuojamas ir padalijamas iš 100, taigi bendras balas parodomas iš karvės išorės.

Svorio koeficientai (**Juodmargė karvė) %:**

Kūnas 20

Pieninis tipas 10

Tešmuo 35

Kojos ir nagos 35

Pavyzdys:

Karvė LT 1. lakt.

1 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Apskaičiuotas eksterjero skyrius | Reitingas | Apskaičiavimas | Suma |
| kūnas | 83 | 83 x 20 | 1660 |
| kojos ir nagos | 79 | 79 x 35 | 2765 |
| tešmuo | 84 | 84 x 35 | 2940 |
| pieninis tipas | 84 | 84x10 | 840 |
| **Suma** |  |  | **8205 : 100 = 82,1** |

Bendras išorinis įvertinimas 8205 : 100 = 82,05 suapvalintas iki 82,1 taškų.

**Išoriniai taškų skaičiavimo ypatumai**

2 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požymiai** | **Min. (1)** | **Max. (9)** | **Optimalus įvertinimas** |
| Karvės aukštis | 145 | 148 |  |
| Pieno tipas | neryškus | ryškus | 4-5-6 |
| Kūno gylis | negilus | gilus | 7 |
| Krūtinės plotis | siauras | platus | 9 |
| Įmitimas | prastas | per riebus | 5 |
| Užpakalio plotis | siauras | platus | 5-6-7 |
| Užpakalio kryžiaus kampas | pakeltas | Nuleistas | 5 |
| Užpakalinių kojų forma | X forma | lygiagrečios | 9 |
| Užpakalinių kojų kampas | tiesus | sulenktas | Iki 5 |
| Nagos aukštis (pėdos kampas) | smailus | status | 5-6-7 |
| Kulno sąnarys | sausas | paburkęs | 5 |
| Judėjimas | prastas | puikus | 9 |
| Tešmens priekinės dalies prisitvirtinimas | silpnas | tvirtas | 9 |
| Tešmens gylis | gilus | negilus | 5-6 |
| Tešmens užpakalinės dalies aukštis | žemas | aukštas | 7-8 |
| Tešmenio centrinis raištis | silpnas | stiprus | 9 |
| Priekinių spenių išsidėstymas | platus | siauras | 6 |
| Spenių ilgis | trumpi | ilgi | 5 |
| Užpakalinių spenių išsidėstymas | platus | siauras | 5 |
| Spenių storis | ploni | stori | 5 |

Orientacinis taškų paskirstymas kiekvienam požymiui:

**Pieno tipas** (atskaitos taškas: šonkaulių kampas ir jų išlinkimas):

1 taškas – silpnai išlinkę;

6 taškai – vidutiniškai išlinkę (**pageidautina**);

9 taškai – labai išlinkę.

**Kūno gylis** (atskaitos taškas: tai atstumas nuo viršutinės stuburo keteros iki liemens apačios ties paskutiniu šonkauliu – giliausias taškas):

1 taškas – labai seklus;

5 taškai – vidutinis gilus;

7 taškai – gilus (**pageidautina**);

9 taškai – labai gilus.

**Krūtinės plotis** (atskaitos taškas: atstumas tarp priekinių galūnių ties krūtine)**:**

1 taškas – siaura;

5 taškai – vidutinio dydžio;

9 taškai – plati (**pageidautina**).

**Užpakalio plotis** (atskaitos taškas: atstumas tarp dviejų sėdynkaulių kaulų):

1 taškas – labai siauras;

5 taškai – vidutinio dydžio;

9 taškai – platus (**pageidautina**).

**Užpakalio kampas** (atskaitos taškas: vertinamas kampas nuo klubagumbio iki sėdynkaulio):

1 taškas – aukštas sėdynkaulio kaulas, pakilęs virš šlaunikaulio gūbrio lygio;

5 taškai – vidutinis, 3-5 cm žemiau šlaunikaulio gūbrio (**pageidautina**);

9 taškai – stipriai nuleistas, žemiau negu pats šlaunikaulio gūbris.

**Kūno įmitimas** (atskaitos taškas: vertinant nuo 1 iki 6 taškų, vertintos karvės strėnos, uodegos pašaknys yra svarbus vertinant aukštesniu balu (7-9)):

1-3 taškai – liesas;

4-6 taškai – vidutinis (**pageidautina**);

7-9 taškai – nutukęs.

**Užpakalinių kojų kampas**:

1 taškas – stačios kojos;

5 taškai – kulkšnies kampas 140-145 laipsnių (**pageidautina**);

9 taškai – pjautuvo pavidalo laikysena.

**Užpakalinių kojų forma** (atskaitos taškas: užpakalinių kojų forma žiūrint iš nugaros pusės):

1 taškas – ypatingai nukreiptos į šalis, X formos;

5 taškai – vidutiniškai, šiek tiek įgaubti kulnai į vidurį;

9 taškai – lygiagrečios visu ilgiu (**pageidautina**).

**Nagos aukštis** (atskaitos taškas: matuojamas užpakalinės dešiniosios nagos priekinės dalies kampas nuo pagrindo iki apynagės plaukų):

1 taškas – labai smailus kampas (nuo 15 iki 25 laipsnių);

5 taškai – vidutinis kampas (apie 45 laipsnius) (**pageidautina**);

9 taškai – status (daugiau kaip 60 laipsnių).

**Judėjimas** (atskaitos taškas: vertinamos kojos ir nagos pastatymas, žingsnio ilgis ir kryptis):

1-3 taškai – stiprus šlubavimas ir trumpas žingsnis;

4-6 taškai – silpnas šlubavimas ir vidutinis žingsnis;

7-9 taškai – nešlubuoja ir ilgas žingsnis (**pageidautina**).

**Kulno sąnarys** (atskaitos taškas: apžiūrima apčiuopiant ranka ar sąnarys neskausmingas, ar nėra bursitų):

1 taškas – kulno sąnarys labai paburkęs, storas, skausmingas;

5 taškai – kulno sąnarys vidutinio storumo, neskausmingas, bursitai neapčiuopiami;

9 taškai – siauras, sausas sąnarys (**pageidautina**).

**Spenių ilgis** (atskaitos taškas: priekinių spenių ilgis):

1 taškas – trumpi (apie 3,5 cm);

5 taškai – vidutiniški (apie 5-6 cm) (**pageidautina**);

9 taškai – ilgi.

**Spenių storis** (atskaitos taškas: spenio ilgio viduryje matuojama su slankmačiu arba liniuote):

1 taškas – nuo 1,5 cm ir daugiau;

5 taškai – nuo 2,2-2,6 cm (**pageidautina**);

9 taškai – nuo 3-3,3 cm.

**Tešmens gylis** (atskaitos taškas: atstumas nuo žemiausios tešmens vietos (dugne) grindų atžvilgiu, matuojant kulkšnies lygyje):

1 taškas – gilus, tešmens dugnas žemiau kulkšnies;

5 taškai – tešmens dugnas virš kulkšnies 5- 7cm (**pageidautina**);

9 taškai – seklus tešmens dugnas 20 cm virš kulkšnies.

**Tešmens užpakalinės dalies aukštis** (atskaitos taškas: vertinamas atstumas nuo apatinės vulvos dalies iki tešmens liaukinio audinio pradžios. Jis priklauso nuo gyvulio aukščio):

1 taškas – žemas;

5 taškai – vidutinis;

9 taškai – aukštas (**pageidautina**)**.**

**Tešmens priekinės dalies prisitvirtinimas** (atskaitos taškas: priekinės tešmens dalies prisitvirtinimas prie pilvo sienos. Šis vertinimas nėra patikimas. Esant matomiems priekinės tešmens dalies prisitvirtinimo skirtumams iš skirtingų pusių, vertinama prasčiau atrodanti pusė. Taip įvertinamas tik sveikas tešmuo):

1 taškas silpnas ir atsipalaidavęs;

5 taškai – vidutiniškai prisitvirtinęs;

9 taškai – ypatingai tvirtas ir prigludęs (**pageidautina**).

**Centrinis tešmens raištis** (atskaitos taškas: tešmens linijos gylis vertinamas ties tešmens pagrindu):

1 taškas – išgaubtas į grindis;

6 taškai – ketvirčio viduryje (**pageidautina**);

9 taškai – ketvirčio viduje.

**Užpakalinių spenių išsidėstymas** (atskaitos taškas: vertinama užpakalinių spenių padėtis nuo ketvirčio centro Vertinimo skalė: vertinama remiantis populiacija, kai ketvirčio vidurkiu patariama laikyti vertinimą 4 balais):

1-3 taškas – ketvirčio išorėje;

4-6 taškai – ketvirčio viduryje (**pageidautina**);

7-9 taškai – ketvirčio viduje, vienas pro kitą prasiėję.

**Priekinių spenių išsidėstymas** (atskaitos taškas: vertinama stovint karvei iš užpakalio priekinių spenių trajektorija pagal užpakalinius spenius):

1-3 taškas – ketvirčio išorėje, išsiskėtę į šonus;

4-6 taškai – ketvirčio viduryje (**pageidautina**);

7-9 taškai – ketvirčio viduje, vienas prie kito arti.

**Eksterjero ydų sąrašas:**

3 lentelė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Trūkumo kodas | Trūkumai | Svertiniai koeficientai |
|  | **1. Bendro kūno išsivystymo** |  |
| 10 | apakimas | 5 |
| 11 | buliška galva | 3 |
| 12 | dviguba ketera | 2 |
| 13 | kuprotumas | 2 |
| 14 | įlinkusi nugara | 3 |
| 15 | įlinkęs juosmuo | 2 |
| 16 | aukštas uodegos prisegimas | 1 |
| 17 | stogo formos užpakalis | 2 |
| 18 | krūtinės įsmaugimas už menčių | 3 |
| 19 | nebūdinga veislei spalva | 2 |
|  | **2. Galūnių** |  |
| 21 | alkūnės išskėstos į šalis ir atsikišęs į priekį peties mentės sąnarys | 3 |
| 22 | priekinės kojos X formos | 2 |
| 23 | purios nagos | 1 |
| 24 | šviesios nagos | 1 |
| 25 | didelis tarpas tarp nagų | 1 |
|  | **3. Tešmens** |  |
| 31 | įgimta ketvirčių atrofija | 5 |
| 32 | speniai nukreipti į šalis | 3 |
| 33 | speniai nukreipti į priekį | 1 |
| 34 | nelygus tešmens dugnas | 2 |
| 35 | pridėtiniai speniai | 0,5 |
| 36 | kriaušės formos speniai | 4 |
| 37 | butelio, piltuvėlio formų speniai | 3 |
| 38 | raumeningas tešmuo, turintis daug riebalinio audinio, | 3 |

# 2 priedas

# Galvijų veislių klasifikatorius

4 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Juodmargių veislių galvijai** | | | |
| **Nr.** | **Veislės kodas** | **Veislės pavadinimas** | **Veislės sutrumpinimas** |
| 1 | 21 | Estijos juodmargiai | EJ |
| 2 | 22 | Prancūzijos juodmargiai | PJ |
| 3 | 23 | Švedijos juodmargiai | ŠJ |
| 4 | 24 | Holšteinai | H |
| 5 | 25 | Vokietijos juodmargiai | VJ |
| 6 | 26 | Lietuvos juodmargiai | LJ |
| 7 | 27 | Britanijos fryzai | BF |
| 8 | 28 | Olandijos juodmargiai | OJ |
| 9 | 29 | Danijos juodmargiai | DJ |
| 10 | 93 | Senojo Genotipo Lietuvos juodmargiai | GJ |

**3 priedas**

**Teisės aktai pagal kurių nuostatas bus vykdoma selekcinė LJH veislės programa**

LJGG Asociacijos ĮSTATAI (patvirtinti 2011 m. gegužės 12 d.)

(III. Narystė. Įstojimo tvarka; IV. Narystės asociacijoje pasibaigimas; V. Narių teisės ir pareigos; VII. Asociacijos visuotinio narių susirinkimo nutarimai).

1. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) 2016/1012 „Gyvūnų veisimo reglamentas“;
2. 2018-06-30 d. Nr. 13-1465 [Lietuvos Respublikos Ūkinių gyvūnų veislininkystės įstatymas](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=106589);
3. [2001 m. birželio 29 d. Nr. 220 Dėl kilmės knygų nuostatų](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=472045);
4. [2001 m. gegužės31 d. Nr. 177 Dėl asociacijų pripažintų veislininkystės institucijomis;](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=390443)
5. [2000 m. liepos 17 d. Europos parlamento ir Tarybos reglamentas Nr. 1760/2000/EB, nustatantis galvijų identifikavimo bei registravimo sistemą, reglamentuojantis jautienos bei jos produktų ženklinimą ir panaikinantis Tarybos reglamentą (EB) Nr. 820/97](http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=35363&p_query=&p_tr2=2);
6. [2003 m. birželio 16 d. Nr. 3D-234 dėl ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo ir apskaitos tvarkos aprašo patvirtinimo](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=482373);
7. [2003-06-23 Nr. 1A-23 Dėl veislinių galvijų produktyvumo kontrolės ir jų genetinės vertės nustatymo metodų](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=215859&p_query=&p_tr2=2);
8. [2006 m. birželio 20 d. Komisijos sprendimas Nr. 2006/427/EB, nustatantis grynaveislių veislinių galvijų produktyvumo kontrolės ir jų genetinės vertės nustatymo metodus](http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=52357&p_query=&p_tr2=2);
9. [2007 m. spalio 10 d. Nr. 3D-451 Dėl ūkinių gyvūnų registro nuostatų patvirtinimo](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=465514);
10. [2009 m. gegužės 5 d. Nr. 3D-312 Dėl gyvulių sėklinimo pažymėjimo ir apskaitos](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=465578);
11. [2009 m. lapkričio 5 d. Nr. 3D-834 Dėl galvijų genetinio vertinimo pagal produktyvumo, reprodukcijos, ūkinio naudojimo trukmės požymius metodikų ir Veislinių bulių vertinimo komisijos patvirtinimo](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=446324);
12. [2009 m. gruodžio 7 d. Nr. 3D-934 Dėl pieninių gyvulių produktyvumo kontrolės organizavimo taisyklių patvirtinimo](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=442448), **ŽŪM įsakymas 3D-934 (*Suvestinė redakcija nuo 2019-01-01)***;
13. [2012 m. vasario 14 d. Nr. 3D-105 Dėl ūkinių gyvūnų registravimo ir ženklinimo taisyklių patvirtinimo](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=418740).
14. 2015 m. gruodžio 22 d. Nr. 3D-946 Dėl gyvulių veislininkystės informacinės sistemos nuostatų ir gyvulių veislininkystės informacinės sistemos duomenų saugos nuostatų patvirtinimo.

**4 priedas**

**Ūkininko, dalyvaujančio nykstančių veislių išsaugojimo programoje įsipareigojimai**

**LIETUVOS KAIMO PLĖTROS 2014–2020 METŲ PROGRAMOS PRIEMONĖS „AGRARINĖ APLINKOSAUGA IR KLIMATAS“ VEIKLOS „NYKSTANČIŲ LIETUVOS SENŲJŲ VEISLIŲ GYVULIŲ IR NAMINIŲ PAUKŠČIŲ IŠSAUGOJIMAS“ ĮSIPAREIGOJIMAI**

**Pagrindiniai įsipareigojimai**:

* laikytis gyvūnų gerovės, gyvūnų sveikatingumo, ūkinių gyvūnų registravimo ir ženklinimo, veislinių kiaulių ženklinimo ir registravimo taisyklių reikalavimų;
* išlaikyti paramos paraiškoje deklaruotą nykstančių Lietuvos senųjų veislių gyvulių ar naminių paukščių skaičių 5, 6 arba 7 metus ir vykdyti veiklą nuo pirmos paramos paraiškos pateikimo dienos iki paskutiniųjų įsipareigojimo metų nustatytos žemės ūkio naudmenų ir kitų plotų deklaravimo pradžios dienos;
* ūkinius gyvūnus ir naminius paukščius **veisti tik grynuoju veisimu**, t. y. poruoti tik tos pačios veislės ūkinius gyvūnus arba naminius paukščius;
* dalyvauti įgyvendinant teisės aktų pripažintos veislininkystės **institucijos selekcinę programą**;
* vykdyti gyvulių **produktyvumo tyrimus pagal galiojančias pripažintų veisimo organizacijų selekcines programas**;
* jei nuo paramos gavėjo nepriklausančių priežasčių sumažėja pagal priemonę deklaruotų ūkinių gyvūnų skaičius, per 30 kalendorinių dienų reikia informuoti Nacionalinę mokėjimo agentūrą (toliau – NMA) ir pateikti įrodančius dokumentus bei atnaujinti duomenis apie ūkinių gyvūnų pokyčius valdoje, kaip nustatyta Apraše[[1]](#footnote-1).

Jei nuo paramos gavėjo nepriklausančių priežasčių sumažėja pagal priemonę deklaruotų ūkinių gyvūnų skaičius, per 30 kalendorinių dienų reikia informuoti Nacionalinę mokėjimo agentūrą (toliau – NMA) ir pateikti įrodančius dokumentus bei atnaujinti duomenis apie ūkinių gyvūnų pokyčius valdoje, kaip nustatyta Apraše[[2]](#footnote-2).

Taip pat pažymime, kad:

* keičiant bent vieną paramos paraiškoje deklaruotą vištinę žąsį į tokios pat kilmės kitą, užpildyti Taisyklių 5 priede nustatytos formos prašymą ir, NMA pareiškėjui / paramos gavėjui patogiu informavimo būdu (paštu, el. paštu) per 30 kalendorinių dienų nurodyti paramos paraiškoje deklaruotos vištinės žąsies tapatybės nustatymo numerį, ir pateikti naujai deklaruojamos vištinės žąsies kilmės sertifikatą ir tapatybės nustatymo numerį. Tokiu atveju SG vidurkis apskaičiuojamas nuo prašymo pateikimo dienos;
* keičiant bent vieną paramos paraiškoje deklaruotą arklį, galviją, kiaulę, avį į tokios pat kilmės kitą, užpildyti Taisyklių[[3]](#footnote-3) 5 priede nustatytos formos prašymą ir NMA pareiškėjui/ paramos gavėjui patogiu informavimo būdu (paštu, el. paštu) per 30 kalendorinių dienų nurodyti paramos paraiškoje deklaruotų arklio, galvijo, kiaulės arba avies tapatybės nustatymo numerį, pateikti naujai deklaruojamų arklio, galvijo, kiaulės arba avies tapatybės nustatymo numerį ir atnaujinti duomenis apie ūkinių gyvūnų pokyčius valdoje vadovaujantis Apraše nustatyta tvarka. Tokiu atveju SG vidurkis apskaičiuojamas nuo prašymo pateikimo datos.

Kai NMA atlieka patikras vietoje, paramos gavėjai turi pateikti paramos paraiškoje įsipareigotų išlaikyti ūkinių gyvūnų kilmės patvirtinimo dokumentus, išskyrus arklių, galvijų, kiaulių ir avių.

Patikros metu tikrinama, ar visoje valdoje laikomasi šių pagrindinių reikalavimų pagal veiklą:

* ar ūkiniai gyvūnai tinkamai ir laiku suženklinti ir užregistruoti;
* ar galvijų laikytojai turi teisingai užpildytus galvijo pasus, arklio pasus;
* ar ūkiniai gyvūnai laikomi laikantis gyvūnų gerovės reikalavimų;
* ar visoje valdoje laikomasi žemės ūkio veiklos valdymo reikalavimų ir trąšų bei augalų apsaugos produktų naudojimo reikalavimų, nustatytų Valdymo reikalavimų apraše[[4]](#footnote-4)ir GAAB reikalavimų apraše[[5]](#footnote-5).

Taip pat atkreipiame Jūsų dėmesį, kad skaičiuojant mokėtiną sumą, imamas metinis paramos gavėjo pagal šią veiklą įsipareigotų išlaikyti kiekvienos gyvūnų rūšies skaičiaus perskaičiuotas SG vidurkis, **kuris apskaičiuojamas kiekvieno mėnesio 1 d.** Jei pateiktas prašymas dėl ūkinių gyvūnų keitimo, SG vidurkis apskaičiuojamas nuo prašymo pateikimo datos.

\*\*\*\*\*

Senojo genotipo Lietuvos juodmargių išsaugojimo programa gali būti kasmet koreguojama, atsižvelgiant į veikiančias aplinkybes.

Senojo genotipo Lietuvos juodmargių išsaugojimo programos įgyvendinimo sėkmė priklauso nuo LJGG asociacijos veiklos efektyvumo ir ŽŪM finansinės paramos skiriamos įmonėms, auginančioms veislinius buliukus ir ūkininkams saugantiems nykstančių veislių galvijus.

**Pabaigai**

Selekcinės programos vykdyme dalyvaus visos Lietuvoje veikiančios sėklinimo įmonės, užsiimančios galvijų spermos platinimu.

Selekcinės programos vykdymas labai priklausys nuo AB Lietuvos veislininkystės įmonės tikrinamųjų buliukų skaičiaus išauginimo ir nuo ŽŪM skiriamo finansavimo atskiroms galvijų veislininkystės programoms vykdyti, o ypač genominiams galvijų tyrimams, kurių pagalba galima pagreitinti galvijų veislinės vertės rodiklių nustatymą.

Selekcinės programos laikotarpio siekiamybė, kad būtų pradėtos rinkti ir sisteminti galvijų funkcinės savybės: karvių melžimosi greitis ir temperamentas perduotas iš motininės pusės. Apskaitos rinkimas bus pradėtas vykdyti kontroliuojamose galvijų bandose, kontrolinio melžimo metu, kur duomenis užfiksuos kontrolės asistentai gyvulių produktyvumo apskaitoje, o juos susistemins VĮ ŽUIKVC.

NMA apskaičiuoja mokėtiną sumą, remdamasi paramos paraiška ir prie jos pridėtų dokumentų duomenimis bei atsižvelgdama į administracinių patikrų bei patikrų vietoje rezultatus.

**UŽRAŠAMS**

**UŽRAŠAMS**

1. Ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo ir apskaitos tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2003 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 3D-234 „Dėl Ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo ir apskaitos tvarkos aprašo patvirtinimo“. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo ir apskaitos tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2003 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. 3D-234 „Dėl Ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo ir apskaitos tvarkos aprašo patvirtinimo“. [↑](#footnote-ref-2)
3. Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonės „Agrarinė aplinkosauga ir klimatas“ veiklos „Nykstančių Lietuvos senųjų veislių gyvulių ir naminių paukščių išsaugojimas“ įgyvendinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2015 m. kovo 18 d. įsakymu Nr. 3D-190 „Dėl Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonės „Agrarinė aplinkosauga ir klimatas“ veiklos „Nykstančių Lietuvos senųjų veislių gyvulių ir naminių paukščių išsaugojimas“ įgyvendinimo taisyklių patvirtinimo“. [↑](#footnote-ref-3)
4. Žemės ūkio veiklos valdymo reikalavimų ir trąšų bei augalų apsaugos produktų naudojimo reikalavimų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2008 m. sausio 16 d. įsakymu Nr. 3D-23 „Dėl Žemės ūkio veiklos valdymo reikalavimų ir trąšų bei augalų apsaugos produktų naudojimo reikalavimų aprašo patvirtinimo ir valdymo kontrolės institucijų paskyrimo“. [↑](#footnote-ref-4)
5. Žemės ūkio naudmenų geros agrarinės ir aplinkosaugos būklės reikalavimų, taikomų nuo 2015 m., aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2014 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. 3D-932 „Dėl Žemės ūkio naudmenų geros agrarinės ir aplinkosaugos būklės reikalavimų, taikomų nuo 2015 metų, aprašo patvirtinimo“. [↑](#footnote-ref-5)