



LIETUVOS MĖSINIŲ GALVIJŲ AUGINTOJŲ IR GERINTOJŲ ASOCIACIJA

ŠAROLE VEISLĖS GALVIJU VEISIMO PROGRAMA 2018-2028 METAMS

2018 m.

Lietuvos mėsinių galvijų augintojų ir gerintojų asociacijos veisimo programą ruošė:

Mindaugas Kinderis Lietuvos mėsinių galvijų augintojų ir gerintojų asociacijos direktorius (veisimo programos vadovas). Programoje pateikti Valstybės įmonės Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras duomenys.

TURINYS

| | | |
|-------|--|----|
| I. | PRATARMĖ | 3 |
| II. | ŠAROLE VEISLĖS GALVIJŲ CHARAKTERISTIKA | 4 |
| III. | ŠAROLE VEISLĖS GALVIJŲ POPULIACIJA IR PRODUKTYVUMO RODIKLIŲ APŽVALGA | 5 |
| IV. | GALVIJŲ IDENTIFIKAVIMO IR GYVULIŲ VEISLININKYSTĖS INFORMACINĖ SISTEMOS | 8 |
| V. | ŠAROLE VEISLĖS GALVIJŲ KILMĖS KNYGA IR PRODUKTYVUMO KONTROLĖ | 9 |
| VI. | ŠAROLE VEISLĖS GALVIJŲ VEISIMO PROGRAMOS TIKSLAI, KRITERIJAI IR VEISIMO METODAI..... | 9 |
| VII. | VEISIMO PROGRAMOS KONTROLĖS MECHANIZMAS..... | 10 |
| VIII. | LAUKIAMU REZULTATAI IR BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS | 11 |
| 1. | PRIEDAS. KILMĖS KNYGOS NUOSTATAI | 11 |
| 2. | PRIEDAS. PRODUKTYVUMO KONTROLĖS METODIKA..... | 12 |
| 3. | PRIEDAS. BULIŲ VERTINIMO PAGAL PALIKUONIS METODIKA..... | 17 |
| 4. | PRIEDAS. BULIUKŲ VERTINIMO PAGAL INDIVIDUALAUS AUGIMO SAVYBES METODIKA | 20 |
| 5. | PRIEDAS. VEISIMO PROGRAMOS KRITERIJAI IR RODIKLIAI..... | 25 |

I. PRATARMĖ

Lietuva nuo seno garsėjo kaip agrarinė valstybė. Kaip savarankiška žemės ūkio šaka, mèsinė galvijininkystė Lietuvoje pradėjo formuotis 1995 metais kai į šalį buvo įvežta pirmoji motininė mèsinių galvijų banda. Šiuo metu mèsinė galvijininkystė Lietuvoje įgavo pagreitį. Mèsinių ir mišrūnų galvijų skaičius nuo 2014 m. – 123463 vnt. iki 2018 m. išaugo daugiau nei 44 proc. Lietuvoje mèsinius ir mišrūnus galvijus augina 23313 laikytojai. 2018 m. sausio 1 d. iš šalyje buvo laikoma 674242 vnt. galvijų, iš jų 177263 vnt. buvo mèsiniai ir mišrūnai. Iš jų grynameislių mèsinių veislių galvijų buvo 34 652 vnt. ir tai sudarė apie 19,5 proc. visų mèsinių veislių galvijų. Šalies ūkuose auginami įvairių veislių mèsiniai galvijai, iš kurių populiausiai Limuzinai, Šarolė, Aubrakai, Angusalai, Simentalai ir Herefordai.

Mèsinės galvijininkystės plėtrą Lietuvoje paskatino ir laiku priimti sprendimai, kuriais pieninė ir mèsinė gyvulininkystė patvirtinta prioritetine žemės ūkio šaka. Valstybės parama mèsiniams galvijams pirkti užsienyje sudarė sąlygas kasmetiniam įvežamų mèsinių veislių galvijų skaičiaus didėjimui. Tolesni žingsniai siekiant stiprinti mèsinės galvijininkystės sektorių parengiant ir įgyvendinant Mèsinės galvijininkystės plėtros programą buvo atlikti 2013 metais, patvirtinus Nacionalinę gyvulininkystės sektorius plėtros programą 2014–2020 metams, nubrėžiant dar aiškesnes ir mèsinės galvijininkystės Lietuvoje plėtros perspektyvas. Nors ateityje Lietuvos galvijininkystės pagrindą ir toliau sudarys pieninė galvijininkystė, tačiau šiuo metu taikomos ir numatytos taikyti priemonės svariai prisideda prie to, kad Lietuvos mèsinių veislių galvijų populiacija užimtų tinkamą vietą visoje gyvulininkystės šakoje ir netolimoje ateityje sudarytų iki 30 proc. visų šalyje auginančių galvijų.

Mèsos sektorius, kuris yra vienas iš svarbiausių sričių, aprūpinančių gyventojus mësa ir teikiantis produkciją eksportui, sudaro apie 39 proc. pajamų, gaunamų iš gyvulininkystės, ir apie 20 proc. pajamų iš žemės ūkio. Prioritetai gaminant kokybišką galvijieną sparčiai keičiasi. Mèsinės galvijininkystės ūkių pelningumas neabejotinai priklauso nuo galvijų veislių paveldimųjų savybių ir jų panaudojimo, gerinant gyvulių augimo spartą, pašarų panaudojimą, eksterjerą, raumeningumą, skerdenų ir mèsos kokybę. Skirtingo genotipo gyvulių nevienoda jungiamojo audinio struktūra, skirtinges tarpraumeninių riebalų kiekis, mèsos kietumas bei virškinamumas, o tai turi įtakos mèsos kokybei. Paskutiniaisiais metais tarptautinėje ir vidaus rinkoje skiriamas didesnis dëmesys mèsos kokybei turi įtakos ir Lietuvoje auginančių mèsinių veislių galvijų selekcijos kryptims, todėl svarbu žinoti atskirų mèsinių galvijų veislių Lietuvos populiacijų mèsinių savybių ir mèsos kokybės ypatumus. Mèsinės galvijininkystės sektoriuje siekiant gauti skerdimui gyvulius su pageidaujamais mèsos kokybės rodikliais, būtinas kryptingas ir efektyvus selekcijos proceso valdymas. Perorientuojant galvijų mèsos gamybą į kokybiškai paklausesnę produkciją svarbi selekcijos požymių įvairovė.

Lietuvos mèsinės galvijininkystės būklės ir mèsinių galvijų populiacijos gerinimo problematika yra tipinė Rytų ir Vidurio Europos valstybėms. Tinkamai plėtojant mèsinę galvijininkystę

labai trūksta žinių apie atskirų veislių mėsos produkciją ir mėsos kokybę auginant gyvulius Lietuvos pašarų bazės sąlygomis. Užtikrinant selekcijos efektyvumo didinimą, siekiant gaminti konkurencingesnę produkciją Lietuvos bei užsienio rinkai bei tolesnei šakos plėtrai aktualu turėti labiausiai paplitusių šalyje mėsinių veislių galvijų populiacijų mėsos produkcijos ir mėsos kokybės duomenis. Tokių duomenų naturėjimas apsunkina mėsinių veislių galvijų ūkiui pasirinkimą ir ūkio verslo plano sudarymą pagal ūkio sąlygas.

Lietuvos mėsinių galvijų augintojų ir gerintojų asociacija (toliau-LMGAGA) (K. Donelaičio g. 2, Kaunas) įkurta 1995 m. kovo mėn. 7 d. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2001 m. balandžio 5 d. įsakymu Nr. 100 „Dėl asociacijų pripažinimo veislininkystės institucijomis“ LMGAGA pripažinta veislininkystės institucija ir jai suteikta teisė ruošti ir vykdyti veislininkystės programas, pildyti kilmės knygas ir išrašyti kilmės pažymėjimus.

Šios veislės programos pagrindinis tikslas yra ir toliau gerinti Lietuvoje veisiamu Šarole veislės galvijų produktyvumą su jiems būdingais privalumais, taip pat didinti mėsinės galvijų veislininkystės vaidmenį ir atsakomybę gaminant pigesnę ir aukštą kokybės galvijienos produkciją.

II. ŠAROLE VEISLĖS GALVIJŲ CHARAKTERISTIKA

Šarole galvijų veislė susiformavo iš vietinių, kreminės spalvos turėjusių Simentalų kraujo galvijų, paplitusių Šarole apylinkėse, Prancūzijoje. Formuojant veislę buvo panaudoti baltieji Šorthornai. Siekiant sumažinti riebalų atsidėjimą buvo vykdoma selekcija išsaugant šią vietinių galvijų savybę. Tai sena, viena populariausiai mėsinių galvijų veislė pasaulyje. Šarole veislės galvijų kilmės knyga vedama nuo 1864 metų.



Šios veislės gyvuliai stambūs, ramaus temperamento, turi labai gerai išvystytus nugaros, juosmens, strėnų ir šlaunų raumenis. Brėsta ir riebalus kaupia vėlokai, todėl jų prieaugli mėsai realizuoja pasiekus 600–700 kg ir daugiau. Šarole veislės galvijai stiprios konstitucijos, turi ilgą intensyvaus augimo laikotarpį, gerai prisitaiko prie aplinkos sąlygų, efektyviai panaudoja pašarus ir iš jų gaunama daug skanios baltymingos mėsos. Šios veislės galvijams būdingas ilgas gilus liemuo, vidutinio ilgumo

kojos. Dėl didelės masės ir liemens ilgumo kai kurių gyvulių nugara būna įlinkusi. Nors Prancūzijos selekcininkai tai nelaiko eksterjero trūkumu, tačiau selekcijos būdu stengiasi stiprinti nugara, netrumpinant liemens. Spalva balta su gelsvu atspalviu. Nagai, ragai ir nosies veidrodėlis vaško spalvos. Karvės pieningos, todėl nujunkomų 7–8 mėn. amžiaus veršelių masė didelė. Veislėje išryškėja keli produktyvumo tipai: stambus, vidutinis, smulkus, raumeninas, palengvintas (komercinis). Populiariausiai yra stambaus ir raumeninio tipo gyvuliai. Šių tipų karvės sveria 750–950 kg, buliai 1100–1300 kg. Veislėje sutinkama nemažai karvių, sveriančių 1000 kg, o bulių 1400–1500 kg. Šių produktyvumo tipų priauglio skerdenos išeiga sudaro 61–64 proc. Veršeliai gimsta 41–50 kg. Dabar selekcijos būdu stengiamasi mažinti gimstančių veršelių masę ir sumažinti sunkių apsiveršiavimų skaičių.

1 lentelė. Pagrindiniai Šarole veislės galvijų rodikliai

| | Moteriškos lyties | Vyriškos lyties |
|---------------------------------|-------------------|-----------------|
| Aukštis ties ketera, cm | 134–147 | 150–165 |
| Gimusiu svoris, kg | 41 | 46 |
| Suaugusiu svoris, kg | 850 | 1250 |
| Svoris nujunkant (7 mėn.), kg | 330-360 | 450–480 |
| Svoris 12 mėn., kg | 370 | 530 |
| Pirma veršiavimosi amžius, mėn. | 30–33 | |

Šarole veislės gyvulių privalumai:

- gyvuliai stambūs, sparčiai auga, gerai apmoka pašarus;
- stiprios konstitucijos, ramaus temperamento, nereiklūs laikymui;
- karvės pieningos, todėl nujunkomi 7–8 mėn. amžiaus veršeliai būna didelės masės;
- vėlai kaupia riebalus, todėl priaugli galima auginti iki didelės realizacinės masės;
- nugaros, juosmens, strėnų ir šlaunų raumenys labai gerai išvystyti, todėl jų skerdenos aukštai vertinamos, didelė skerdenos išeiga;
- skani, baltyminga, aukštostas biologinės vertės ir gerų kulinarinės savybių mėsa.

III. ŠAROLE VEISLĖS GALVIJŲ POPULIACIJA IR PRODUKTYVUMO RODIKLIŲ APŽVALGA

Lietuvoje duomenys apie mėsinių veislių galvijus kaupiami Valstybės įmonės Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras (toliau – ŽŪIKVC) (Vinco Kudirkos g. 18-1, Vilnius) administruojamoje Gyvulių veislininkystės informacinės sistemos Mėsinių galvijų posistemyje.

LMGAGA vienija 512 narius, iš jų 490 savo bandose augina mėsinių veislių galvijus. Šarole veislės galvijus augina ir veisia 165 bandos, iš jų 73 LMGAGA narių.

Vadovaujantis Valstybinės gyvulių veislininkystės priežiūros tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos viršininko 2017 m. lapkričio 3 d. įsakymu Nr. 1A-53 „Dėl Valstybinės gyvulių veislininkystės priežiūros tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos viršininko 2013 m. Balandžio 4 d. įsakymo Nr. 1A-18 „Dėl gyvūnų veislynų sąrašų patvirtinimo“ pakeitimo“ šalyje yra patvirtinti 44 mėsinių veislių galvijų veislynai, 35 veislynai yra LMGAGA narių (A kategorijos – 22, B-6, C-7 veislynai). Šarole veislės galvijai veisiami 6 veislynuose, 5 iš jų LMGAGA narių veislynai.

2 lentelė. Šarole veislės gyvulių laikytojai ir gyvulių skaičius 2018.05.01

| | Buliukai | Karvės | Telyčios |
|--------------------|----------|--------|----------|
| Laikytojų skaičius | 124 | 55 | 66 |
| Gyvulių skaičius | 185 | 901 | 450 |

3 lentelė. Šarole veislės gyvulių skaičius pagal kraujo dalis

| | Kraujo dalys 100% | Kraujo dalys 87,5-99,9% |
|----------|----------------------|----------------------------|
| Buliukai | 139 | 33 |
| Karvės | 475 | 154 |
| Telyčios | 206 | 162 |

4 lentelė. Šarole veislės gyvulių skaičius pagal lyti

| | Balta |
|----------|-------|
| Buliukai | 185 |
| Karvės | 901 |
| Telyčios | 450 |

5 lentelė. I Kilmės knygas įrašytų Šarole veislės gyvulių skaičius

| KK SKYRIUS | 2013 m | 2014 m | 2015 m | 2016 m | 2017 m | 2018 m |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A | 263 | 94 | 370 | 265 | 560 | 266 |
| B | 14 | | 7 | 3 | 4 | |
| C | 5 | | 7 | 3 | 1 | |
| D | 18 | | 5 | | | |
| E | | | | 4 | 8 | 33 |

6 lentelė. Šarole veislės gyvulių įvertinimas pagal tipą, raumeningumą ir eksterjerą

| | Gyvulių skaičius | Tipas | Raumeningumas | Eksterjeras |
|----------|------------------|-------|---------------|-------------|
| Buliukai | 160 | 7,1 | 7,3 | 7,2 |
| Karvės | 788 | 6,9 | 6,8 | 6,8 |

Veislinės vertės indeksu įverti 153 buliukai, įvertintų gyvulių skaičius ir vidutinis veislinės vertės indeksas pateiktas 7 lentelėje.

7 lentelė. Vidutinis Šarole veislės buliukų veislinės vertės indeksas ir įvertintų buliukų skaičius

| | Vidutinis veislinės vertės indeksas | Veislinės vertės indeksas 100 ir >, gyvulių skaičius vnt. | Veislinės vertės indeksas 99 ir <, gyvulių skaičius vnt. |
|----------|-------------------------------------|---|--|
| Buliukai | 116 | 147 | 6 |

8 lentelė. Šarole veislės buliukų vidutinis priesvoris ir svoriai bei svertų buliukų skaičius

| | Vidutinis priesvoris, g | Gyvulių skaičius vnt. | Vidutinis svoris 220 dienų amžiaus, kg | Gyvulių skaičius vnt. | Vidutinis svoris 400 dienų amžiaus, kg | Gyvulių skaičius vnt. |
|----------|-------------------------|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|
| Buliukai | 1268,6 | 148 | | | 527,8 | 148 |

9 lentelė. Šarole veislės karvių įvertintų pagal stambumą skaičius

| | SM – smulki, gyvulių skaičius vnt. | V – vidutinio stambumo, gyvulių skaičius vnt. | ST – stambi, gyvulių skaičius vnt. |
|--------|------------------------------------|---|------------------------------------|
| Karvės | 14 | 478 | 295 |

10 lentelė. Šarole veislės galvijų vidutiniai svoriai ir svertų gyvulių skaičius

| | Vidutinis svoris gimus, kg | Gyvulių skaičius vnt. | Vidutinis svoris 365 dienų amžiaus, kg | Gyvulių skaičius vnt. |
|----------|----------------------------|-----------------------|--|-----------------------|
| Buliukai | 43,6 | 165 | 474,2 | 20 |
| Telyčios | 40 | 419 | 385 | 1 |

IV. GALVIJŲ IDENTIFIKAVIMO IR GYVULIŲ VEISLININKYSTĖS INFORMACINĖ SISTEMOS

Veisimo programe dalyvaujantys mèsiniai galvijai registruojami ir identifikuojami vadovaujantis 2000 m. liepos 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 1760/2000, nustatančiu galvijų identifikavimo bei registravimo sistemą, reglamentuojančiu jautienos bei jos produktų ženklinimą ir panaikinančiu Tarybos reglamentą (EB) Nr. 820/97 (OL 2004 specialusis leidimas, 3 skyrius, 30 tomas, p. 248), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2006 m. lapkričio 20 d. Tarybos reglamentu (EB) Nr. 1791/2006 (OL 2006 L 363, p. 1), ūkinių gyvūnų laikymo vietų registravimo ir jose laikomų ūkinių gyvūnų ženklinimo ir apskaitos tvarkos aprašu, patvirtintu 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“. Mèsiniai galvijai ženklinami iþprastiniu ausies įsagu ir registruojami ŽŪIKVC ūkinių gyvūnų registravimo ir identifikavimo informaciniës sistemos centrinéje duomenų bazéje (toliau – ŪGRIS CDB).

Mèsinių veislių galvijų produktyvumo tyrimų rezultatų rinkimui, registravimui, kaupimui, analizavimui, perdavimui ir naudojimui, naudojama ŽŪIKVC Gyvulių veislininkystės informaciniës sistemos Mèsinių galvijų veislininkystės posistemis (toliau – GYVIS MGVP), vadovaujantis Gyvulių veislininkystės informaciniës sistemos nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2015 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 3D-946 „Dėl Gyvulių veislininkystės informaciniës sistemos nuostatų ir Gyvulių veislininkystės informaciniës sistemos duomenų saugos nuostatų patvirtinimo“.

V. ŠAROLE VEISLĖS GALVIJŲ KILMĖS KNYGA IR PRODUKTYVUMO KONTROLĖ

Į Šarole veislės galvijų Kilmės knygas 2013-2018 metais įrašytų gyvulių skaičius pateiktas 5 lentelėje. Kilmės knygų duomenis bus kaupiami, sisteminami ir saugomi ŽŪIKVC GYVIS MGVP. Į Šarole veislės galvijų kilmės knygą savininkų prašymu bus įrašomi veisimo programoje dalyvaujantys Šarole veislės galvijai ir jų prieauglis, kurių nustatyta tapatybė, suženklinti, registruoti ŽŪIKVC ŪGRIS CDB ir vykdoma produktyvumo kontrolė. Kilmės knygos nuostatai pateikti 1 priede.

Šarole veislės įvertintų galvijų skaičius ir rezultatai pateikti 6-10 lentelėse. Šarole veislės mėsinių galvijų produktyvumo kontrolė bus atliekama remiantis Tarptautinio gyvulių apskaitos komiteto (*angl. International Committee for Animal Recording; ICAR*) ir Tarptautinės bulių vertinimo tarnybos (*angl. International Bull Evaluation Service; INTERBULL*) patvirtintomis rekomendacijomis. Veisimo programoje dalyvaujančių mėsinių galvijų produktyvumo kontrolę vykdantys asmenys ir produktyvumo kontrolės metodika pateikiama 2 priede. Buliukų vertinimas pagal palikuonių penėjimosi savybes aprašytas 3 priede. Buliukų vertinimas pagal individualias savybes aprašytas 4 priede.

VI. ŠAROLE VEISLĖS GALVIJŲ VEISIMO PROGRAMOS TIKSLAI, KRITERIJAI IR VEISIMO METODAI

Šarole veislės galvijų veisimo programa bus įgyvendinama Lietuvos Respublikos teritorijoje, mėsinių galvijų augintojų bandose, kuriose veisiami Šarole veislės galvijai, o svarbiausią vaidmenį vaidins veislynai ir LMGAGA narių bandos. Šarole veislės galvijų laikytojų ir gyvulių skaičius pateiktas 2 lentelėje.

Veisimo programos tikslas yra gerinti Lietuvoje veisiamų Šarole veislės galvijų produktyvumą su jiems būdingais privalumais, atsižvelgiant į kliento, rinkos reikalavimus bei ekonominės svarbos kriterijus.

Veislinių fenotipinių – genetinių savybių įvertinimo rezultatai yra pagrindas atrankos, parankos, veislės tobulinimo sprendimams. Selekciniai fenotipiniai ir genotipiniai įvertinimai – turi atspindėti ir apibūdinti įgimtas, produktyviąsias, paveldimas savybes. Veisimo programos kriterijai ir rodikliai pateikti 3 priede.

Mėsinių veislių galvijų produktyvumo kontrolė yra esminė priemonė, kuri ir užtikrina nuoseklų Šarole galvijų veislės veisimo programos vykdymą. Gyvūnų augimo gebėjimus paprastai įtakoja keletas veiksnių, tarp kurių svarbiausi yra:

- genetikos, įgyta iš tėvų;
- motinos pieningumo;
- šérimo sąlygų nuo atjunkymo.

Kryptingas veislininkystės darbas padeda išryškinti selekcionuojamų gyvulių pranašumą prieš populiacijos vidurkį. Tik tinkamas paveldėjimas, kartų kaita, atranka, porų parinkimas įtakoja mėsinės galvijininkystės genetinio kokybiškumo gerėjimo ir didėjimo linkme.

Mėsiniai galvijai bus gerinami atrankos ir parankos būdu grynuoju veisimu, naudojant vietoje išaugintus ir įvertintus bulius, o taip pat pasaulinius genetinius resursus. Pagrindinis veisimo metodas - grynas negimininingų gyvulių veisimas. Saikingas gimininingas poravimas galimas tik gyvulių, neturinčių konstitucijos susilpnėjimo požymį ir eksterjero trūkumą. Tokių gyvulių trijose protėvių kartose neturėtų būti giminingo poravimo atvejų. Be to, saikingam gimininingam poravimui naudotini buliai, turintys gerai išvystytus raumenis ir visais augimo laikotarpiais pasižymintys aukšta augimo sparta.

Bus vykdoma individuali atranka ir grupinė vienarūšė arba įvairiarūšė paranka. Vienarūšės parankos tikslas užtvirtinti palikuonyse tėvų pageidaujamas savybes, įvairiarūšės - gauti individus su skirtingomis negu tėvų savybėmis.

Populiacija bus tobulinama taikant kryptingą atranką, paranką ir naudojant bulius gerintojus. Karvių ir telycių kergimui naudotini buliai turi būti įvertinti pagal nuosavą produktyvumą arba palikuonių penėjimosi bei mėsines savybes. Kol dar nėra bulių, įvertintų pagal individualų produktyvumą, karvių ir telycių kergimui naudotini buliai įrašyti į kilmės knygos A skyrių.

VII. VEISIMO PROGRAMOS KONTROLĖS MECHANIZMAS

Siekiant užtikrinti veisimo programos judėjimą reikiama kryptimi, veiksmingumą, tinkamumą, kokybę ir nuoseklumą bus vykdomas veisimo programos vidinis tikrinimas, priežiūra ir stebėjimas. Kontrolės mechanizmas apims ne tik esamą bet ir buvusią veiklą. Pagrindiniai veisimo programos veiklos rezultatai (kokybė, kiekybė, sąnaudos ir terminai). Bus nagrinėjami ir lyginami pasiekti rezultatai su ankstesnių metų rezultatais, nustatomi ir koreguojami siektini rodikliai atsižvelgiant į rezultatus ir galimybes.

Vidinė veisimo programos vykdymo eigą prižiūrės, koordinuos ir kontrolė atliks veisimo programos vadovas ir LMGAGA Taryba.

Nustačius, kad nesilaikoma veisimo programos tikslų bus imtasi tinkamų priemonių užtikrinti ir ištaisyti dėl nesilaikymo susidariusią padėtį ir nebeleisti jai susidaryti. Bus sprendžiama, kokių priemonių imtis, kad užtikrinti veisimo programos tikslų laikymosi.

Iš kilmės knygos galvijai gali būti išbraukti paaiškėjus, kad jų kilmės duomenys yra klaidingi, suklastoti ar neatitinka nustatyto reikalavimų.

Jei galvijų laikytojas kelis kartus pateikia neteisingus duomenis, LMGAGA turi teisę atsisakyti įrašyti į kilmės knygą tos bandos galvijus.

Į kilmės knygą įrašomų galvijų kilmė tikrinama DNR ar kitais tinkamais metodais ir tvarkoma paveldimų ligų apskaita. Kilmę privaloma tikrinti:

- a) visų veislei atrenkamų veislinių buliukų ir jų motinų;
- b) telyčaičių, gautų embrionų persodinimo metodu;
- c) kalendoriniai metais kas šimtosios į kilmės knygą įrašomos karvės ar telyčaitės;
- d) jei per paskutiniuosius kalendorinius metus iš tirtų mėginių buvo nustatyta daugiau kaip 20 proc. kilmės klaidų, tai einamaisiais metais kilmė tikrinama kas dešimtosios į kilmės knygą įrašomos karvės ar telyčaitės.

Veisimo programos rezultatai kiekvienais metais bus pristatomi, aptariami ir esant būtinybei koreguojami LMGAGA visuotiniame narių susirinkime.

VIII. LAUKIAMI REZULTATAI IR BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Igyvendinus LMGAGA veisiamų veislinių mėsinių galvijų veisimo programą bus:

- užtikrinta mėsinių galvijų veislininkystės sistemos efektyvi veikla;
- padidintas Lietuvoje veisiamų mėsinių veisių galvijų skaičius su būdingais privalumais (geru eksterjeru, aukšta augimo sparta ir aukšta veisline verte);
- pasiekti optimalūs tiksliniai fenotipiniai ir genotipiniai rodikliai;
- gaminama raumeninga ir geros kokybės galvijiena didins jos konkurencingumą užsienio ir vidaus rinkose;
- padidės mėsinių veislinių galvijų paklausa vidaus ir užsienio rinkoje;
- plėsis LMGAGA veikla.

* * *

Šios veisimo programos praktinis įgyvendinimas ženkliai prisdės išlaikant Lietuvoje veisiamų mėsinių galvijų veisių genetinę įvairovę, užtirkins genetinio potencialo konkurencingumą bei padės įgyvendinti mėsinių galvijų veislininkystės rezultatų siekius šalyje bei iškeltus tikslus ir uždavinius Nacionalinėje 2014–2020 metų gyvulininkystės sektorius plėtros programoje patvirtintoje Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. gruodžio 4 d. nutarimu Nr. 1162 „Dėl Nacionalinės 2014–2020 metų gyvulininkystės sektorius plėtros programos patvirtinimo“ ir Ūkinių gyvūnų veislininkystės plėtojimo ir rėmimo 2016-2020 m. programoje patvirtintoje Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro 2016 m. gegužės 4 d. įsakymu Nr. 3D-281 „Dėl Ūkinių gyvūnų veislininkystės plėtojimo ir rėmimo 2016–2020 m. programos patvirtinimo“.

Programos diegimas bus koordinuojamas pagal veislinių mėsinių galvijų produktyvumo kitimą. Apibendrinus kasmet gautos rezultatus, programa gali būti koreguojama.

* * *

1. PRIEDAS. KILMĖS KNYGOS NUOSTATAI

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

Pirmą kartą į kilmės knygos skyrius palikuonys įrašomi atsižvelgiant į tėvų kilmę ir jų įrašymą į tam tikrą kilmės knygos skyrių.

Grynameisiai galvijai į kilmės knygos bazinej C poskyri įrašomi, jei žinoma ne mažiau kaip dviejų kartų jų kilmę, o į kilmės knygos A ir B poskyrius įrašomi, jeigu atitinka poskyrių reikalavimus.

Atlikus mėsinių galvijų produktyvumo kontrolę, vertinimą pagal individualaus augimo savybes ar vertinimą pagal palikuonių penėjimosi savybes, galvijai gali būti perkelti į kitą kilmės knygos poskyri atsižvelgiant į šiuos kriterijus:

- buliai – atsižvelgiant į veislinės vertės indeksą, atitiktį veislei, raumeningumą, eksterjerą, individualaus augimo savybės ir palikuonių penėjimosi bei mėsines savybes;
- karvės – atsižvelgiant į veislinę vertę (veislės tipo atitiktį, raumeningumą ir eksterjerą, reprodukcines savybes – pagal veršiavimosi lengvumą, laikotarpį tarp veršiavimų, gimusių veršelių svorį, išsaugojimą ir pieningumą).

I B poskyri galvijai įrašomi, jei:

- buliaus tėvai buvo įrašyti į kilmės knygos B ir/arba C poskyrius. Atitiktis veislės tipui, raumeningumas ir eksterjeras įvertinti ne mažiau kaip 6 taškais. 210 d. ir 365 d. priesvoriai turi būti ne mažiau nei 90% veislės vidurkis. Veislinės vertės indeksas yra ne mažesnis kaip 90.

- Karvės tėvai buvo įrašyti į kilmės knygos B ir/arba C poskyrius. Atitiktis veislės tipui, raumeningumas ir eksterjeras įvertinti ne mažiau kaip 5 taškais. Kilmės knygoje nurodomas pirmojo apsiveršiavimo amžius, laikotarpis tarp apsiveršiavimų, veršiavimosi lengvumas, veršelių išsaugojimas ir stambumas, palikuonių priesvoris per pirmasias 210 gyvenimo dienų.

I A poskyri galvijai įrašomi, jei:

- buliaus tėvai buvo įrašyti į ne žemesnį nei B kilmės knygos poskyri. Atitiktis veislės tipui, raumeningumas ir eksterjeras įvertinti du iš trijų ne mažiau kaip 7 taškais. 210 d. ir 365 d. priesvoriai turi būti didesni nei veislės vidurkis. Veislinės vertės indeksas yra ne mažesnis

kaip 100. I A poskyrį įrašomų galvijų kilmė turi būti patvirtinta DNR metodu. Teigiamai įvertinti pagal individualias augimo savybes.

- b) Karvės tėvai buvo įrašyti į ne žemesnius nei B ir/arba C kilmės knygos poskyrius. Atitiktis veislės tipui, raumeningumas ir eksterjeras įvertinti ne mažiau kaip 6 taškais. Kilmės knygoje nurodomas pirmojo apsiveršiavimo amžius, laikotarpis tarp apsiveršiavimų, veršiavimosi lengvumas, veršelių išsaugojimas ir stambumas, palikuonių priesvoris per pirmąsias 210 gyvenimo dienų.

I kilmės knygos papildomą (D) skyrių įrašomi galvijai, atitinkantys veislės tipą. Atitiktis veislės tipui, raumeningumas ir eksterjeras turi būti įvertinti ne mažiau kaip 5 taškais. Duomenys apie kilmę, pirmojo apsiveršiavimo amžių, veršiavimosi lengvumą, veršelių išsaugojimą ir stambumą nebūtini.

Iš kitų šalių įvežtas galvijas įrašomas į tą skyrių (poskyrį), kuris nurodytas galvijo kilmės pažymėjime arba, jei nenurodytas, – įrašomas į tą kilmės knygos poskyrį, kurio kriterijus jis atitinka pagal nuostatus, nurodant jo individualų numerį.

Įrašant į kilmės knygą registruojami šie duomenys: galvijo savininkas, jo adresas, ūkio kodas, galvijo atvedimo vieta, data, lytis, spalva, individualus numeris, tėvų ir motinų individualūs numeriai, veislinės vertės rodikliai, produktyvumo kontrolės duomenys (atvesto galvijo svoris, svoris 210 d. ir 365 d. amžiaus), bulių vertinimo pagal individualaus augimo savybes, vertinimo pagal palikuonių penėjimosi ir mèsines savybes rodikliai, kilmės knygos skyriai (poskyriaiai).

2. PRIEDAS. PRODUKTYVUMO KONTROLĖS METODIKA

Veisimo programoje dalyvaujančių mèsinių galvijų produktyvumo kontrolės duomenys bus renkami veisimo ir penėjimo ūkiuose ir kontrolinio auginimo stotyse. Mèsinių galvijų produktyvumo kontrolė ūkiuose bus vykdoma B ir C metodais, o kontrolinio auginimo stotyse A ir C metodais. Produktyvumo kontrolę atliekant C metodu turi dalyvauti LMGAGA darbuotojas ar paskirtas atstovas.

Lentelė 2.1 Produktyvumo kontrolės reikalavimai.

| Rūšis | Reikalavimai produktyvumo kontrolei | |
|-------------------|--|---|
| Veršeliai | Kilmė | Séklinimo/kergimo rezultatai: teigiami/neigiami, séklinimo/kergimo data. |
| | Gimimas | Data, identifikacinis numeris, lytis, svoris. |
| | Atjunkymas | Data, svoris. |
| | Laikotarpis po atjunkymo | Svérimo data, svoris, eksterjero vertinimas. |
| | Mirtis/šalinimas | Data, priežastis. |
| Karvės žindenės | Pirmas ir vėlesni séklinimai ir kergimai | Tipas (séklinimas, kergimas); Reproduktorius identifikacija; Data (séklinimo, kergimo, kergimo periodo), svoris, eksterjero vertinimas. |
| | Veršiavimasis | Data, veršiavimosi lengvumo įvertinimas. |
| | Mirtis/šalinimas | Data, priežastis. |
| Veisliniai buliai | Brendimas | Data, svoris, eksterjero vertinimas, charakterio |

| | | |
|-----------------|------------------|---|
| | | vertinimas. |
| | Kergimas | Data. |
| | Mirtis/šalinimas | Data, priežastis. |
| Penimi galvijai | Penėjimas | Data (pradžia/pabaiga), vertinimai, svoris. |
| | Skerdimas | Data, svoris, skerdenos vertinimai, išeiga, mėsos kokybės vertinimai. |

Séklinimų duomenys suvedami į Séklinimo apskaitos programą, o kergimai suvedami į Kergimo apskaitos programą. Gimus veršeliui būtina ji suženklinti ir užregistruoti per 7 dienas į GYVIS MGVP. Registruojant veršelio gimimą įvedamas veršelio svoris, spalva ir veršiavimosi lengvumo vertinimas. Jeigu nėra galimybės pasverti tik gimusio priauglio, tai jų svoris nustatomas pagal atitinkamos veislės priauglio vidutinį gimusio veršelio svorį, kurį nustato pripažinta veislininkystės institucija. Veršiavimosi lengvumas vertinamas sekančiai:

- 1 – Lengvas (be pagalbos);
- 2 – Normalus (su nedidele pagalba);
- 3 – Sunkus (sunkus traukimas, padedant dviem ar daugiau žmonių arba su mechanizmų pagalba);
- 4 – Cezario pjūvis;
- 5 – Vaisiaus išémimas gabalais.

Mėsinių veislių buliukų ir telyčių produktyvumo kontrolė vykdoma atliekant svērimus: gimus veršeliui, 210 dienų ir 365 dienų. Svērimus ūkyje atlieka galvijų laikytojas turimomis arba mobiliosiomis svarstyklėmis, turinčiomis galiojančią metrologinę patikrą. Vykdant 210 ir 365 dienų svērimus turi dalyvauti nepriklausomas atstovas - pripažintos veislininkystės institucijos LMGAGA darbuotojas. Svērimus gali atlikti kompetentingos, atitinkamus įgaliojimus turinčios institucijos – LMGAGA, Aleksandro Stulginskio universiteto Gyvulininkystės selekcijos, veislinės vertės nustatymo ir sklaidos centras. Svērimai galvijams turi būti atlikti kuo arčiau 210 ir 365 dienų amžiaus, tačiau kadangi ne visada įmanoma svērimus atlikti tikslią dieną, tai svērimą atlikti galima ne daugiau kaip ± 45 dienos. Šiais atvejais skaičiuojamas koreguotas svoris, kuris atitiktų 210 ir 365 dienų svorį, pagal formulę:

KA – kontrolinis amžius (210 arba 365);

SK – svoris kontrolės dieną;

GD – gimimo data;

SD – svērimo data;

GS – gimimo svoris;

SS – svoris svērimo dieną;

AS amžius svērimo dieną (= SD - GD)

Jei KA < AS tai

$$SK = [(SS - GS) / AS] * KA + WB$$

Jei KA > AS Tai

$$SK = \{[(SS - GS)/AS] * (KA - AS]\} + SS$$

Atlikus svérimą, svérimą atlikęs asmuo užpildo Svérimo žiniaraštį o duomenis ne véliau kaip per 5 darbo dienas, suveda į GYVIS MGVP. Svérimo žiniaraštis saugomas ūkyje ne trumpiau kaip 2 metus, o jo kopiją asmeniškai, paštu ar elektroniniu būdu per 10 kalendorinių dienų nuo svérimo perduoda LMGAGA.

EKSTERJERO VERTINIMAS

Eksterjeras vertinamas tik grynameisliams buliukams, ne jaunesniems kaip 14 ir ne vyresniems kaip 24 mén. amžiaus. Karvés vertinamos po pirmojo ir trečiojo apsiveršiavimo (rekomenduojama praéjus 2–7 ménesiams). Jeigu nebuvo galimybës atlitti įvertinimą po pirmojo apsiveršiavimo, įvertinimas atliekamas po antrojo apsiveršiavimo. Buliukai su lyties organų defektais nevertinami. Buliukus ir karves vertina LMGAGA įgaliotas ekspertas (-ai), dalyvaujant gyvulio laikytojui ar jo atstovui. LMGAGA įgalioti atstovai yra VŠĮ Mokslinės paslaugos, Andrius Turskis, Vytas Gudaitis, Aurimas Petrénas, MB VETBONUS, Laura Mišeikienė, Adomas Lekavičius.

Buliukų ir karvių eksterjeras nustatomas 1–9 taškų sistema, įvertinant tipingumą veislei, raumeningumą ir eksterjerą. Karvių dar atliekamas stambumo vertinamas: ST – stambi; V – vidutinio stambumo; SM – smulki.

Atitikimas veislës tipui, raumeningumas ir eksterjeras vertinamas 1–9 taškais:

- 1 – labai blogas;
- 2 – blogas;
- 3 – nepatenkinamas;
- 4 – pusétinas;
- 5 – vidutinis;
- 6 – patenkinamas;
- 7 – geras;
- 8 – labai geras;
- 9 – puikus.

LMGAGA įgaliotas ekspertas vertinimo metu užpildo Buliaus/karvés įvertinimo lapą 2 egzemplioriais: 1 egz. paliekamas gyvulio laikytojui ir ne mažiau kaip 1 metus saugomas ūkyje, 1 egz. vertintojas per 10 kalendorinių dienų perduoda LMGAGA.

VEISLINĖS VERTÈS NUSTATYMAS IR INDEKSAI

Siekiant įvertinti mésinių galvijų produktyvumą ir veislinę vertę bus skaičiuojami šie indeksai:

- Veršiavimosi lengvumo – skaičiuojamas pagal gimusiu verseliu svorį ir veršiavimosi lengvumo įvertinimą.
- Augimo indeksas įvertina žindenės pieningumą – skaičiuojamas pagal svorį atjunkymo metu.
- Buliukų veislinės vertės indeksas šiuo metu apskaičiuojamas pagal formulę:

$$I = (\pm P \times K) \pm R \pm T \pm E + 100;$$

čia I – buliuko kompleksinis veislinės vertės indeksas;

P – skirtumas tarp vidutinio paros priesvorio nuo gimimo iki vertinimo dienos ir bazinio veislės priesvorio. Bazinį veislės priesvorį per parą, atsižvelgdama į veislės selekcinę programą, nustato pripažinta veislininkystės institucija;

K – koeficientas 0,049

R – raumeningumas balais, kuris nustatomas taip:

| Vertinimo taškai | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|------|-----|------|-------|-------|
| Įvertinimas balais | -35,1 | -28,1 | -21,0 | -14,0 | -7,0 | 0,0 | +7,0 | +14,0 | +21,0 |

T – tipingumas veislei balais, kuris nustatomas taip:

| Vertinimo taškai | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| Įvertinimas balais | -4,1 | -3,3 | -2,5 | -1,6 | -0,8 | 0,0 | +0,8 | +1,6 | +2,5 |

E – eksterjeras balais, kuris nustatomas taip:

| Vertinimo taškai | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------------------|-------|-------|-------|------|------|-----|------|------|-------|
| Įvertinimas balais | -17,1 | -11,6 | -10,2 | -6,8 | -3,4 | 0,0 | +3,4 | +6,8 | +10,2 |

Šiuo metu veršiavimosi lengvumo ir augimo indeksams skaičiuoti nėra pakankamai duomenų, jie bus pradėti skaičiuoti kai bus surinkta pakankamai duomenų. Pradėjus skaičiuoti augimo ir veršiavimosi lengvumo indeksus, buliukų veislinės vertės indeksas bus apskaičiuojamas pagal formulę:

$$I = (V \pm A \pm R \pm E + 200)/4;$$

V – veršiavimosi lengvumo indeksas;

A – augimo indeksas;

E – eksterjeras balais;

R – raumeningumas balais;

Kai bus patvirtinta Individualaus buliukų vertinimo metodika ir nustatyti įkainiai, bei apskaičiavus ir įvertinus augimo ir veršiavimosi lengvumo indeksus, geriausi buliukai bus atrenkami vertinimui pagal individualias savybes arba palikuonių penėjimosi savybes. Bulių vertinamą pagal individualias savybes arba pagal palikuonis ir palikuonių mėsos produkciją atliks kompetentingos, atitinkamus įgaliojimus turinčios institucijos. Planuojama, kad Lietuvoje bus trys kontrolinio auginimo stotys: Aukštaitijos regione, Žemaitijos regione ir Suvalkijos arba Dzūkijos regione. Kai bus pradėta skaičiuoti veršiavimosi lengvumo, augimo indeksai ir vertinti buliukai pagal individualias augimo savybes, kergimui naudoti bus galima tik patikrintus bulius.

NUPENĖTŲ GALVIJŲ DUOMENYS

Skerdyklose paskerstų galvijų produkcija apibūdinama šiai rodikliais:

- priešskerdiminė gyvulio masė, kg;
- šiltos skerdienos masė, kg;
- raumeningumas;
- skerdenos išeiga, %;
- skerdienos raumeningo klasė;
- skerdienos riebumo klasė;
- Skerdenos PH.

Skerdyklos, kurios atlieka skerdenų vertinimą, skerdenos duomenis ne vėliau kaip per 5 darbo dienas, suveda į GYVIS MGVP.

3. PRIEDAS. BULIŲ VERTINIMO PAGAL PALIKUONIS METODIKA

Mėsinių veislių bulių vertinamą pagal palikuonis atliks kompetentingos, atitinkamus įgaliojimus turinčios institucijos (trečiosios šalys – Kontrolinio penėjimo stotis Anykščių r. Šlavėnų k.; UAB “Šilutės veislininkystė”, Plytinės g. 4, Armalėnų k., Šilutės r.). Planuojama trečia kontrolinio auginimo stotis Suvalkijos arba Dzūkijos regione.

Buliukų atrinkimas vertinimui pagal palikuonių penėjimosi savybes

Pagal palikuonių penėjimosi ir mėsines savybes vertinami tik grynavaisliai buliai.

Buliaus įvertinimui pagal palikuonių penėjimosi ir mėsines savybes buliukai atrenkami:

- a) kergimui naudojamų bulių įvertinimui po 8–10 grynavaislių 200 dienų amžiaus buliukų, vertinamo buliaus palikuonių;
- b) spermai kaupti ir kryžminimui naudojamų bulių vertinimui po 8–10 buliukų mišrūnų 110 dienų amžiaus iš dviejų ir daugiau ūkių.

Pirmaveršių karvių buliukai buliaus įvertinimui pagal palikuonių penėjimosi ir mėsines savybes neatrenkami.

Tikrinamojo buliaus palikuonių buliukų masė gimus turi būti artima veislės vidurkiui.

Buliukų kilmė turi būti tikslinama pagal DNR ar kraujo grupes.

Išvežant buliukus iš ūkio surašomas aktas, kuriame nurodomas kiekvieno buliuko inventorius numeris, gimimo data, spalva, masė pirmają amžiaus dieną ir išvežimo metu, motinos bandos ir kilmės knygos numeriai, veislė, amžius, masė, tėvo vardas ir inventorinis numeris.

Buliukai turi būti iš bandos, turinčios oficialiai laisvos bandos statusą nuo galvijų tuberkuliozės, galvijų bruceliozės ir enzootinės galvijų leukozės. Kontrolinio auginimo (penėjimo) stotyje turi būti užtikrinta veterinarinė profilaktinė priežiūra.

Buliukų kontrolinis penėjimas

Kontrolinio penėjimo stotyje vedama galvijų prieauglio apskaitos knyga.

Kontrolinis penėjimo laikotarpis:

- a) kergimui naudojamų bulių vertinimui – palikuonims pasiekus 210 dienų amžių iki 500 dienų amžiaus;
- b) spermai kaupti naudojamų bulių vertinimui – palikuonims pasiekus 110 dienų amžių iki 500 dienų amžiaus.

Buliukai laikomi palaidi. Vienam gyvuliui tenka ne mažiau kaip 5 m² ploto.

Buliukai sveriami pradėjus kontrolinį penėjimą, iki metų amžiaus – vieną kartą per du mėnesius, vėliau – 500 dienų amžiaus. Sveriama prieš rytinį šerimą arba praėjus ne mažiau kaip 3 val. po šerimo.

Kontrolinio penėjimo laikotarpiu vykdoma tiksliai suėstų pašarų apskaita. Žolinių pašarų gyvuliai gauna iki soties, o kombinuotujų pašarų – pagal poreikių raciono subalansavimui. Suėstų žolinių pašarų kiekis nustatomas atliekant kontrolinius įdedamo pašaro ir nesuėstų likučių svērimus vieną kartą per 2 savaites 2 dienas iš eilės.

Buliukų kontrolinis skerdimas

Grupei pasiekus vidutinį 500 dienų amžių, 1–9 taškais įvertinamas buliukų raumeningumas, nustatomi pagrindiniai kūno matmenys:

- a) aukštis ties ketera, cm;
- b) aukštis ties kryžiumi, cm;
- c) įstrižas liemens ilgis (lazda), cm;
- d) krūtinės apimtis, cm;
- e) užpakalio pusinė apimtis (Gregori matavimas), cm;
- f) spiralinis kumpio matmuo, cm (matuojamas kryžmai, apjuosiant kumpį nuo klubikaulio iki sėdynkaulio);
- g) plaštakos apimtis, cm;
- h) išmatavus nustatomas raumeningumas 1–9 taškų sistema.

Atrenkama po 4 labiausiai atitinkančius grupės vidurkį gyvulius kontroliniams skerdimui. Buliukai skerdžiami po 24 alkinimo valandų. Vandens neduodama likus 3 val. iki skerdimo. Nustatoma priešskerdiminė masė, šiltos skerdenos masė, klubo – šlaunies dalies masė ir morfologinė sudėtis (minkštос dalys ir kaulai).

Mėsos kokybei įvertinti bandinys imamas iš ilgiausiojo nugaros raumens ties paskutiniaisiais dviem šonkauliais.

Buliukų mėsos produkcija apibūdinama tokiais rodikliais:

1. kiekybiniai:

- 1.1. masė 500 d. amžiaus, kg;
 - 1.2. gyvulio masė po 24 alkinimo valandų (priešskerdiminė masė), kg;
 - 1.3. šiltos skerdienos masė, kg;
 - 1.4. priesvoris per parą nuo penėjimo pradžios iki 500 dienų amžiaus, g;
 - 1.5. pašarų sąnaudos priesvorio vienetui, MJ AE;
 - 1.6. raumeningumas;
 - 1.7. skerdenos išeiga, %;
 - 1.8. skerdienos raumeningumo klasė;
 - 1.9. skerdienos riebumo klasė;
 - 1.10. klubo šlaunies dalies išeiga, %;
 - 1.11. minkštų dalių išeiga iš klubo šlaunies dalies, %;
 - 1.12. ilgiausiojo nugaros raumens plotas, cm²;
2. kokybiniai:
- 2.1. sausosios medžiagos kiekis mėsoje, %;
 - 2.2. balytmų kiekis mėsoje, %;
 - 2.3. riebalų kiekis mėsoje, %;
 - 2.4. pelenų kiekis, %;
 - 2.5. mėsos pH;
 - 2.6. mėsos spalvingumas (L^* – tamsumas / šviesumas, a^* – rausvumas; b^* – gelsvumas)
 - 2.7. mėsos kietumas, kg/cm²;
 - 2.8. vandens rišlumas, mg%;
 - 2.9. virimo nuostoliai, %;
 - 2.10. balytmų pilnavertiškumo koeficientas.

Buliukų kontrolinio penėjimo duomenų pirminį įvertinimą atlieka kontrolinio auginimo (penėjimo) stoties specialistas.

Bulių veislinės vertės nustatymas

Kontrolinio penėjimo stotis buliukų kontrolinio penėjimo duomenis perduoda Aleksandro Stulginskio universiteto Gyvulininkystės selekcijos, veislinės vertės nustatymo ir sklaidos centru (toliau – Centras) (Studentų g. 15, Akademija, Kauno r.), kuris apibendrina buliukų kontrolinio penėjimo rezultatus, nustato mėsos chemines ir fizines savybes bei atlieka galutinį buliaus veislinės vertės įvertinimą pagal palikuonių penėjimosi ir mėsines savybes.

Atlikus buliaus įvertinimą, Centras surašo Buliaus įvertinimo pagal palikuonis lapa, kuriame nurodyta buliaus veislė, vardas, individualus numeris, kontrolinio penėjimo pradžia ir pabaiga, vertintų palikuonių skaičius ir vertinimo metu gauti duomenys.

Buliaus įvertinimo pagal palikuonis lapas surašomas 2 egzemplioriais (1 egz. gyvulio savininkui,

1 egz. LMGAGA).

Centras įvertinimo duomenis suveda į GYVIS MGVP.

Grynavieisliai buliukai, kurie nebuvo atrinkti kontroliniam skerdimui, nustačius jų kompleksinį veislinės vertės indeksą, gali būti naudojami kergimui.

4. PRIEDAS. BULIUKŲ VERTINIMO PAGAL INDIVIDUALAUS AUGIMO SAVYBES METODIKA

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Mèsinių veislių buliukų vertinimo pagal individualaus vertinimo augimo savybes (toliau - kontrolės) metodika nustato kontroliuojamų buliukų atrinkimo vertinimui tvarką, produktyvumo kontrolės reikalavimus bei mèsinių veislių bulių, naudojamų kergimui, veislinės vertės nustatymą pagal buliukų individualias augimo savybes.
2. Buliukų vertinimas atliekamas auginimo stotyje.
3. Kontrolinio auginimo stoties (KAS) paskirtis – patikrinti rekomenduotų veislinių buliukų produktyvumą standartinėmis sąlygomis.
4. KAS turi atitikti reikalavimus nurodytus Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro Įsakyme 282 2000-10-03Dėl Licencijų gyvulių sėklinimo centrų, kergimo punktų bei embrionų ir kiaušialaščių persodinimo įmonių veiklai išdavimo tvarkos, Reikalavimų gyvulių sėklinimo centram, kergimo punktams bei embrionų ir kiaušialaščių persodinimo įmonėms, jų personalui ir įrangai, Licencijų gyvulių sėklintojams išdavimo ir sėklintojų bei embrionų persodinimo kursų organizavimo tvarkos.
5. Pagal individualias savybes kontroliuojami tik grynavieisliai buliai.
6. Buliukų individualaus produktyvumo įvertinimo stotis turi atitikti šiuos reikalavimus:
 - patalpas tiriamiems gyvūnams laikyti;
 - akredituotos įstaigos ne anksčiau kaip prieš 12 mėnesių kalibruotas stacionarias arba mobilias nuo aplinkos poveikio apsaugotas svarstyklės, kurios pritaikytos sverti ne mažiau kaip 2000 kg sveriančius gyvus gyvulius;
 - priemones, kuriomis būtų užtikrinama tiksliai išduoto ir suėsto pašaro apskaita;
 - patalpas ir galimybę paruošti išvedžiojimui bei išvedžioti buliukus.
7. Norintys steigti KAS turi gauti patvirtinimą iš pripažintos veisimo organizacijos – Lietuvos mèsinių galvijų augintojų ir gerintojų asociacijos(toliau – LMGAGA).
8. Kontrolinio auginimo stotyje turi būti užtikrinta veterinarinė profilaktinė priežiūra.

II. BULIUKŲ ATRINKIMAS KONTROLINIAM PENĖJIMUI

9. Buliukų individualaus produktyvumo įvertinimui buliukai turi būti atrenkami:
 - 9.1. grynavieisliai mèsinių veislių atjunkytu buliukai;

- 9.2. buliukai turi būti įtraukti į atitinkamos veislės kilmės knygos pagrindinį skyrių.
 - 9.3. buliukai atitinkantys LMGAGA patvirtintose veisimo programose nurodytus reikalavimus. Veisimo programos patalpintos lmgा. lt tinklalapyje.
10. Prieš atvežant į KAS, buliukų kilmė turi būti tikslinama pagal DNR.
 11. Išvežant buliukus iš ūkio surašomas aktas, kuriami nurodomas kiekvieno buliuko inventoriaus numeris, gimimo data, vardas, spalva, masė pirmają amžiaus dieną ir išvežimo metu, bandos ir kilmės knygos numeriai, tėvo ir motinos vardas ir inventoriniai numeriai.
 12. Buliukai turi būti iš bandos, turinčios oficialiai laisvos bandos statusą nuo galvijų tuberkuliozės, galvijų bruceliozės ir enzootinės galvijų leukozės, rhinotracheito ir virusinės diarėjos. Buliukai turi būti sveiki – tai yra, nesirgti jokiomis plaučių, nosies/gerklės ligomis.
 13. Buliukų įvedimas į KAS ir auginimas joje vyksta dviem ciklais per metus. Buliukų įvedimo metinį grafiką tvirtina LMGAGA.

III. BULIUKŲ KONTROLĖS LAIKOTARPIAI IR LAIKYMO SĄLYGOS

14. Dvi savaitės prieš atvežimą į KAS buliukams turi būti atlikta dehelmetizacija.
15. Buliukams atvežtiems į KAS per 3 dienas turi būti į nosį įveriami žiedai
16. Buliukams atvežtiems į KAS per 3 dienas atliekama pakartotinė dehelmetizacija.
17. Kontorlės laikotarpiai:
 - 17.1. Adaptacijos laikotarpis, iki produktyvumo kontrolės laikotarpio, skirtas pripratinti gyvūnus prie KAS sąlygų ir tuo pačiu parengti reikiamus veterinarinius dokumentus. Jis tėsiasi ne trumpiau kaip 30 dienų iki produktyvumo kontrolės laikotarpio pradžios. Šiuo laikotarpiu buliukai dalijami į grupes pagal svorį, amžių ir veislę. Produktyvumo kontrolė atliekama šiose grupėse.
 - 17.2. Produktyvumo kontrolės laikotarpis trunka 120 dienų.
 - 17.3. Laikotarpis po produktyvumo tikrinimo iki galutinio vertinimo rezultato pateikimo ir buliukų realizavimo. Vertinimas turi būti paskelbtas per 20 dienų.
18. Buliukai laikomi ir šeriami palaidi, grupėmis garduose. Vienam gyvuliui turi tekti ne mažiau kaip 5 m² ploto. Vieną gardą sudaro ne daugiau kaip 10 buliukų ir ji nekeičiamai iki produktyvumo kontrolės pabaigos.
19. Atitinkamos veislės grupę turi sudaryti ne mažiau kaip 15 buliukų.

IV. BULIUKŲ ŠÉRIMAS

20. Visi buliukai privalo turėti laisvą priėjimą prie pašarų ir šviežio vandens.
21. Visais individualios produktyvumo kontrolės laikotarpiais šeriamas stambiaisiais pašarais ir

koncentruotu mišiniu, atsižvelgiant į standartinį buliukų auginimo maisto medžiagų poreikį (žr. 1 priedą).

22. Produktyvumo tikrinimo laikotarpiu KAS fiksuoja pašarų ir maisto medžiagų suvartojimą.
23. Pašarų raciono kokybė patvirtinama pašarų analize (optimizuojant pašarų racioną) pradžioje ir produktyvumo tikrinimo laikotarpiu (ne mažiau kaip du kartus).
24. Suėstų žolinių pašarų kiekis nustatomas atliekant kontrolinius įdedamo pašaro ir nesuėstų likučių svérimus: vieną kartą per 2 savaites 2 dienas iš eilės.
25. Vidutinio dienos prieaugio lygis nustatomas pagal atitinkamą atskiro veislės auginimo programą.

V. PRODUKTYVUMO KONTROLĖ

26. Produktyvumo kontrolė atliekama buliukus sveriant ir matuojant kūno apimtį bei vertinant charakterį.
27. Kūno svoris apskaičiuojamas 1 kg tikslumu. Buliukai sveriami:
 - atvežus į KAS per 3 darbo dienas;
 - produktyvumo kontrolės laikotarpio pradžioje (+/- 3 dienos) atliekant du svérimus paeiliui 23–25 val. intervalu;
 - reguliarai nuo kontrolės laikotarpio pradžios kas 30 dienų;
 - produktyvumo kontrolės laikotarpio pabaigoje (+/- 3 dienos) atliekant du svérimus paeiliui 23–25 val. intervalu.
28. Produktyvumo kontrolės laikotarpio pradžioje ir laikotarpio pabaigoje pirmajį svérimą atlieka KAS, grafiką suderinęs su LMGAGA. Atliekant antrajį svérimą visuomet dalyvauja LMGAGA darbuotojas.
29. Vidutinis kūno svoris produktyvumo kontrolės laikotarpio pradžioje ir laikotarpio pabaigoje metu apskaičiuojamas pagal abu svérimus. Ta diena, kai sveria LMGAGA darbuotojas ir veislininkystės priežiūrą atliekančios veislininkystės institucijos inspektorius, laikoma tikrinimo laikotarpio pradžios arba pabaigos diena. Jei nustatomas didesnis nei 10 kg skirtumas tarp pirmo ir antro svérimo, nedelsiant atliekamas patikrinamasis svérimas, ir šis svoris yra galutinis.
30. Sveriama prieš rytinį šerimą arba praėjus ne mažiau kaip 12 val. po šerimo.
31. KAS yra atliekami šie buliukų kūno matavimai:
 - produktyvumo kontrolės laikotarpio pradžioje – buliukų ūgis klubų aukštyje (cm)
 - 365 dienų amžiaus (+/- 15 dienų) – buliukų ūgis klubų aukštyje (cm)
 - produktyvumo kontrolės laikotarpio pabaigoje – buliukų ūgis klubų aukštyje (cm)
 - kūno ilgis (cm)
 - kapšelio apimtis (cm)

- klubų skersmuo vertikalus ir horizontalus (cm)
- pečių plotis (cm)

32. Gali būti nustatyti papildomi matmenys suderinus su LMGAGA, remiantis atitinkamą veisėjų klubų reikalavimais.
33. Paskutinę buliukams produktyvumo kontrolės laikotarpio savaitę eksterjero vertintojas įvertina buliukų eksterjerą.
34. KAS stotyje turi būti nuolat prižiūrima nagų būklė. Nagos karpomos pagal poreikį.
35. Buliukai KAS ruošiami išvedžiojimui. Išvedžiojant buliukus leidžiama naudotis arba specialia lazda, sujungta su nosies žiedu, arba apynasriu ir lazda.
36. KAS paskirtas atsakingas darbuotojas pildo žurnalą apie atvežtus į stotį buliukus. Šis žurnalas pradedamas pildyti, atvežus buliuką į KAS. Jis naudojamas visų nustatytių buliuko duomenų (svorio, svėrimo datos, lubų aukščio ir sveikatos būklės arba kita) registracijai jo laikymo KAS metu.
37. Buliuko produktyvumo kontrolės duomenis renka ir į Mėsinių galvijų kilmės knygos informacinę sistemą suveda KAS. KAS turi pateikti LMGAGA buliukų svėrimo, matavimo aktus.
38. Produktyvumo kontrolę centralizuotai vertina patvirtinta veisėjų asociacija. Buliuko gebėjimo augti, jo kūno matmenų ir tipo klasifikacijos vertinimas atliekamas matematiniai-statistiniai metodais, o rezultatai naudojami atrankoje. LMGAGA įvertina buliuko duomenis ir duoda rekomendaciją, ar tinkamas buliukas tolimesniam veisimui, kokioms bandoms ir kokiu tikslu siekiant buliukas tinkamiausias, kuo jis išsiskiria, stipriasių savybes (augimas, raumeningumas, lengvas veršiavimas, pieningumas ir pan.).

VI. BULIUKŲ ATRANKA PO KONTROLĖS LAIKOTARPIO

39. Buliukų atrankos kriterijus nustato patvirtinta veisėjų asociacija, remdamasi veisimo programomis.

Atrankos kriterijai:

- buliukai turi atitikti veislės standarto reikalavimus;
- atitinkama veislinė vertė pagal kasdienį prieaugį tikrinimo metu;
- 365 dienų amžiaus svoris;
- aukštis ties klubais paskutinę produktyvumo kontrolės laikotarpio dieną;
- eksterjero vertinimas produktyvumo kontrolės laikotarpio pabaigoje;
- kasdienio priesvorio vidurkis nuo gimimo iki produktyvumo tikrinimo pabaigos;
 - buliukų ūgis klubų aukštyje (cm);
 - kūno ilgis (cm);
 - kapšelio apimtis (cm);
 - klubų skersmuo vertikalus ir horizontalus (cm);
 - pečių plotis (cm);

- pieningumo indeksas;
- veršiavimosi lengvumo indeksas.

Atrankos kriterijus atitinka šios veisimo programos kriterijus ir tikslus.

40. Atlikus buliaus įvertinimą pagal atrankos kriterijus LMGAGA surašo Buliaus vertinimo pagal individualaus augimo savybes pažymėjimą, kuriam turi būti nurodyta buliaus veislė, vardas, individualus numeris, produktyvumo kontrolės pradžia ir pabaiga, ir 29 punkte išvardinti rodikliai. Pažymėjimas išduodamas kartu su kilmės pažymėjimu.
41. Buliaus individualaus įvertinimo lapas surašomas 2 egzemploriais (1 egz. gyvulio savininkui, 1 egz. pripažintai veislininkystės institucijai).

VII. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

42. Buliuo savininkas turi teisę gauti informaciją apie visus duomenis gautos KAS.
43. Atvežimo apmokėjimas ir tvarka nustatomos atskiru rašytiniu susitarimu su ūkininku.
44. Auginimo paslaugos apmokėjimo tvarka nustatomos atskiru rašytiniu susitarimu su ūkininku.
45. Aukciono paslaugos apmokėjimo tvarka nustatomos atskiru rašytiniu susitarimu su ūkininku.

5–17 MĖNESIŲ AMŽIAUS BULIUOKŲ ŠERIMO NORMOS KONTROLINIO PENĖJIMO STOTYJE

(priesvoris per parą 1100–1200 g)

| Rodikliai | Amžius, mén. | | | | | |
|-----------------------------|--------------|------|-------|-------|-------|------|
| | 5–6 | 7–10 | 11–12 | 13–14 | 15–16 | 17 |
| Sausos medžiagos, kg | 6,0 | 7,8 | 8,4 | 9,2 | 10,5 | 11,2 |
| Apykaitos energija, MJ | 53 | 75 | 80 | 88 | 98 | 110 |
| Žali baltymai, proc./ SM | 16,7 | 14,5 | 14 | 13,8 | 13,5 | 13,5 |
| Žalia ląsteliena, proc./ SM | 21,0 | 22,0 | 22,4 | 23,5 | 23,5 | 23,5 |
| Krakmolas, proc./ SM | 14,9 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,7 | 12,8 |
| Cukrus, proc./ SM | 10,3 | 7,6 | 7,6 | 7,6 | 7,9 | 7,9 |
| Žali riebalai, proc./ SM | 4,8 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,1 | 3,2 |
| Kalcis, g/ SM | 38 | 49 | 52 | 59 | 67 | 75 |

| Rodikliai | Amžius, mėn. | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|------|-------|-------|-------|-----|
| | 5–6 | 7–10 | 11–12 | 13–14 | 15–16 | 17 |
| Fosforas, g/ SM | 26 | 33 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| Karotinas, mg/ SM | 140 | 172 | 185 | 202 | 220 | 246 |
| Vit. D (kalcioferolis), tūkst. TV | 2,6 | 3,6 | 4 | 4,4 | 4,8 | 5,0 |
| Vit. E (tokoferolis), mg | 220 | 230 | 248 | 271 | 295 | 330 |

Iki 12 mėn. 100 kg gyvulio masės turi tekti 2,5–2,7 kg raciono sausujų medžiagų (SM) ir 20–26 MJ AE. Raciono SM žali balytymai turi sudaryti 14–15%, krakmolas 12–13%, cukrus 5,5–6,0%, riebalai 2,8–3,2%.

Nuo 12 mėn. 100 kg gyvulio masės turi tekti 2,1–2,3 kg raciono SM ir 18–21 MJ AE. Raciono SM žali balytymai turi sudaryti 13,7–14,1%, krakmolas 12–13%, cukrus 6–7,5%, žalieji riebalai 2,8–3,2%.

5. PRIEDAS. VEISIMO PROGRAMOS KRITERIJAI IR RODIKLIAI

Veisimo programos kriterijai:

- formuoti stambaus ir raumeninio tipo gyvulius;
- didinti karvių ilgaamžiškumą ir reprodukcines savybes;
- didinti karvių pieningumą;
- didinti skerdenos išeigą ir gerinti jos kokybę;
- atsižvelgiant į produktyvumo kontrolės, eksterjero vertinimus ir skerdenų vertinimo pagal SEUROP sistemos duomenis pirmenybę teikti gyvuliams, kurių rezultatai aukštesni už vidurkį.
- gerinti mėsos biologines, kulinarines ir skonines savybes.
- surinkti pakankamai duomenų, kad galima būtų skaičiuoti pieningumo, veršiavimosi lengvumo ir bulių vaisingumo indeksams.

Veisimo programos kriterijų rodikliai:

- Svoris karvių 700 kg, bulių 1050 kg;
- Svoris gimusių telyčių 39 kg, buliukų 44 kg;
- Svoris nujunkant 7-8 mėn. telyčių 270 kg, buliukų 296 kg;
- Svoris metų amžiaus telyčių 370 kg, buliukų 502 kg;
- Karvių amžius pirmojo veršiavimosi metų - 30-34 mėnesiai;
- Veršiavimosi intervalas 365 d.;
- Gyvų gimusių veršelių procentas bandoje ne mažiau kaip 90%;
- Veršiavimosi lengvumas, išreikštasis lengvų veršiavimųsi procentais, pagal galiojančią metodiką GYVIS MGVP, ne mažiau 90%;
- Piemingumo indeksas (pradėjus skaičiuoti) ne mažiau kaip 100;
- Veršiavimosi lengvumo indeksas (pradėjus skaičiuoti) ne mažiau kaip 100.