LIETUVOS MĖSINIŲ GALVIJŲ AUGINTOJŲ IR GERINTOJŲ ASOCIACIJA

ANGUSŲ VEISLĖS GALVIJŲ 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

TURINYS 2
I. PRATARMĖ 3
II. ANGUSŲ VEISLĖS GALVIJŲ CHARAKTERISTIKA 4
III. ANGUSŲ VEISLĖS GALVIJŲ POPULIACIJA IR PRODUKTYVUMO RODIKLIŲ APŽVALGA 5
IV. GALVIJŲ IDENTIFIKAVIMO IR GYVULIŲ VEISLININKYSTĖS INFORMACINĖ SISTEMOS 9
V. ANGUSŲ VEISLĖS GALVIJŲ KILMĖS KNYGA IR PRODUKTYVUMO KONTROLĖ 9
VI. ANGUSŲ VEISLĖS GALVIJŲ VEISIMO PROGRAMOS TIKSLAI, KRITERIJAI IR VEISIMO METODAI 10
VII. VEISIMO PROGRAMOS KONTROLĖS MECHANIZMAS 11
VIII. LAUKIAMI REZULTATAI IR BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS 12
1. PRIEDAS. KILMĖS KNYGOS NUOSTATAI 12
2.PRIEDAS. PRODUKTYVUMO KONTROLĖS METODIKA 13
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, mėsinė galvijininkystė Lietuvoje pradėjo formuotis 1995 metais, kai į šalį buvo įvežta pirmoji motininė mėsinių galvijų banda. Šiuo metu mėsinė galvijininkystė Lietuvoje įgavo pagreitį. Mėsinių ir mišrūnų galvijų skaičius nuo 2014 m. – 123463 vnt. iki 2018 m. išaugo daugiau nei 44 proc. Lietuvoje mėsinius ir mišrūnus galvijus augina 23313 laikytojai. 2018 m. sausio 1 d. šalyje buvo laikoma 674242 vnt. galvijų iš jų 177263 vnt. buvo mėsiniai ir mišrūnai. Iš jų grynaveislių mėsinių veislių galvijų buvo 34 652 vnt. ir tai sudarė apie 19,5 proc. visų mėsinių veislių galvijų. Šalies ūkiuose auginami įvairių veislių mėsiniai galvijai, iš kurių populiariausi Limuzinai, Šarolė, Aubrakai, Angusai, Simentalai ir Herefordai.

Mėsinės galvijininkystės plėtrą Lietuvoje paskatino ir laiku priimti sprendimai, kuriais pieninė ir mėsinė gyvulininkystė patvirtinta prioritetine žemės ūkio šaka. Valstybės parama mėsiniams galvijams pirkti užsienyje sudarė sąlygas kasmetiniam įvežamų mėsinių veislių galvijų skaičiaus didėjimui. Tolesni žingsniai siekiant stiprinti mėsinės galvijininkystės sektorių parengiant ir įgyvendinant Mėsinės galvijininkystės plėtros programą buvo atlikti 2013 metais patvirtinus Nacionalinę gyvulininkystės sektoriaus plėtros programą 2014–2020 metams, nubrėžiant dar aiškesnes ir mėsinės 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 mėsinių veislių galvijų populiacija užimtų tinkamą vietą visoje gyvulininkystės šakoje ir netolimoje ateityje sudarytų iki 30 proc. visų šalyje auginamų galvijų.

Mėsos sektorius, kuris yra vienas iš svarbiausių sričių, aprūpinančių gyventojus mėsa 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. Mėsinės galvijininkystės ūkių pelningumas neabejotinai priklauso nuo galvijų veislių paveldimųjų savybių ir jų panaudojimo, gerinant gyvulių augimo spartą, pašarų panaudojimą, eksterjerą, raumeningumą, skerdenų ir mėsos kokybę. Skirtingo genotipo gyvulių nevienoda jungiamojo audinio struktūra, skirtingas tarpraumeninių riebalų kiekis, mėsos kietumas bei virškinamumas, o tai turi įtakos mėsos kokybei. Paskutiniaisiais metais tarptautinėje ir vidaus rinkoje skiriamas didesnis dėmesys mėsos kokybei turi įtakos ir Lietuvoje auginamų mėsinių veislių galvijų selekcijos kryptims, todėl svarbu žinoti atskirų mėsinių galvijų veislių Lietuvos populiacijų mėsinių savybių ir mėsos kokybės ypatumus. Mėsinės galvijininkystės sektoriuje siekiant gauti skerdimui gyvulius su pageidaujamais mėsos kokybės rodikliais, būtinas kryptingas ir efektyvus selekcijos proceso valdymas. Perorientuojant galvijų mėsos gamybą į kokybiškai paklausesnę produkciją svarbi selekcijos požymių įvairovė.

Lietuvos mėsinės galvijininkystės būklės ir mėsinių galvijų populiacijos gerinimo problematika yra tipinė Rytų ir Vidurio Europos valstybėms. Tinkamai plėtojant mėsinę 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 neturėjimas 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 veislinės programos pagrindinis tikslas *yra ir toliau gerinti Lietuvoje veisiamų Angusų veislės galvijų produktyvumą su jiems būdingais privalumais, taip pat didinti mėsinės galvijų veislininkystės vaidmenį ir atsakomybę gaminant pigesnę ir aukštos kokybės galvijienos produkciją.*

II. ANGUSŲ VEISLĖS GALVIJŲ CHARAKTERISTIKA

Angusai yra selekcijos būdu sustambinti Aberdynų angusai, tai sena mėsinių galvijų veislė, išvesta šiaurės rytų Škotijoje, XIX amžiaus pradžioje iš lėtai bręstančių, juodų, raguotų Aberdeenshire galvijų, kurie buvo sukryžminti su kitomis veislėmis. Nuoseklus veislininkystės darbas su veisle pradėtas XVIII a. pabaigoje. Kilmės knyga vedama nuo 1862 m. Išvedant veislę buvo vykdoma griežta atranka ir kryptinga paranka. To išdavoje susiformavo stiprios konstitucijos, atsparių aplinkai, gerai prisitaikančių prie įvairių sąlygų, greitai bręstančių beragių mėsinių galvijų veislė. Šios veislės galvijai plačiai paplitę pasaulyje ir pagal skaitlingumą užima antrąją vietą po Herefordų. Šie galvijai pasižymi ilgaamžiškumu, todėl yra pranašesni už kitas veisles. Jie nereiklūs, ištvermingi ir lengvai prisitaiko įvairiose sąlygose, net ir atšiaurioje aplinkoje. Tinkami šerti žole, nes pasižymi puikiomis pašaro vartojimo savybėmis. Ši veislė garsėja gebėjimu įgyti gerą formą iš žolės vasaros mėnesių metu ir išlaikyti šią formą žiemą.





Angusai yra tvirtos konstitucijos, ryškaus mėsinio tipo, švelnaus tvirto skeleto. Jų liemuo apvalus, ilgas, kojos trumpos. Kaklas trumpas, galva lengva. Angusai yra beragiai ir tą savybę perduoda

palikuonims. Plaukai juodi, neilgi, žvilgantys. Dabar esama ir rudu grynaveislių Angusų. Tai greičiausiai bręstantys galvijai. Skerdenos išeiga įmitusio prieauglio iki 70 procentų. Veršeliai gimsta nestambūs 28–32 kg. Karvės sveria 450–500 kg, buliai – 850–1000 kg. Angusų mėsa laikoma skaniausia. Visame pasaulyje šios veislės galvijai garsėja aukštos kokybės jautiena, kuri yra marmurinė, sultinga ir minkšta.

Atskirose šalyse Angusų selekcija vykdoma skirtingomis kryptimis, tačiau tikslas yra vienas: gauti stambesnius, vėliau bręstančius ir mažiau riebalų kaupiančius gyvulius, nepabloginus mėsos produkcijos ir kokybės. Stambiausi yra Jungtinių Amerikos Valstijų ir Kanados Angusai. Kiek smulkesni yra Vokietijos Angusai. Į Lietuvą yra įvežta Vokietijos Angusų. Jų biologiniai ypatumai yra panašūs kaip ir JAV Angusų, tik kiek smulkesni. Angusų karvės lengvai veršiuojasi, lyginant su kitomis žemyno galvijų veislėmis, kadangi jauniklių svoris, tik jiems gimus yra nedidelis. Ši savybė pasireiškia ir kryžminant pieninių veislių karves su Angusais. Todėl Angusai sėkmingai naudojami poravimui su telyčiomis ir smulkiomis karvėmis.

1 lentelė. **Pagrindiniai Angusų veislės galvijų rodikliai**

	Moteriškos lyties	Vyriškos lyties
Aukštis ties ketera, cm	125–140	135–150
Gimusių svoris, kg	32	36
Suaugusių svoris, kg	650	1000
Svoris nujunkant (7 mėn.), kg	210	240
365 d. svoris kg.	340	400

Angusų veislės gyvulių privalumai:

- gyvuliai nereiklūs pašarui:
- labai gerai prisitaiko įvairiose klimatinėse sąlygose;
- gerai išnaudoja pašarus;
- karvės lengvai veršiuojasi;
- gyvuliai beragiai, todėl saugesni taikant įvairias laikymo technologijas;
- aukštos kokybės gerų skoninių savybių mėsa.

III. ANGUSŲ 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. Angusų veislės galvijus augina ir veisia 244 bandos, iš jų 98 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). Angusų veislės galvijai veisiami 6 LMGAGA narių veislynuose.

2 lentelė. Angusų veislės gyvulių laikytojai ir gyvulių skaičius 2018.05.01

	Buliukai	**Karvės**	**Telyčios**
Laikytojų skaičius	88	196	95
Gyvulių skaičius	1554	271	989

3 lentelė. Angusų veislės gyvulių skaičius pagal kraujo dalis

	Kraujo dalys 100%	**Kraujo dalys 87,5-99,9%**
Buliukai	751	344
Karvės	208	39
Telyčios	411	309

4 lentelė. Angusų veislės gyvulių skaičius pagal spalvą

	Juoda	**Ruda**
Karvės	1172	309
Buliukai	224	42
Telyčios	725	145

5 lentelė. Į Kilmės knygas įrašytų Angusų veislės gyvulių skaičius

KK SKYRIUS	**2013 m**	**2014 m**	**2015 m**	**2016 m**	**2017 m**	**2018 m**
A	558	735	833	704	763	841
B	9	8	33	67	86	27
C	5		4		4	
D	1		1	2	6	
E	1					2

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

	Gyvulių skaičius	Tipas	Raumeningumas	Eksterjeras
Buliukai	238	7,08	7,06	7,21
Karvės	1599	6,92	6,67	6,83

Veislinės vertės indeksu įverti 203 buliukai, įvertintų gyvulių skaičius ir vidutinis veislinės vertės indeksas pateiktas 7 lentelėje.

7 lentelė. Vidutinis Angusų 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	117	198	5

8 lentelė. Angusų 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	1129,7	199	328,7	3	501,2	163

9 lentelė. Angusų veislės karvių, įvertintų pagal stambumą skaičius

	SM – smulki, gyvulių skaičius vnt.	V – vidutinio stambumo, gyvulių skaičius vnt.	ST – stambi, gyvulių skaičius vnt.
Karvės	48	1058	490

10 lentelė. Angusų 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	34,8	271	459,6	35
Telyčios	32	852	344,5	10

2017 metais pagal palikuonis įvertinti 2 Angusų veislės tikrinamieji buliai. Vidutiniai vertinimo duomenys pateikti 11 lentelėje.

11 lentelė. Angusų veislės tikrinamųjų bulių vertinimas pagal palikuonis

Kūno matmenys	
Aukštis ties ketera, cm	121,1
Įstrižas liemens ilgis (lazda), cm	164,8
Krūtinės apimtis, cm	194,0
Aukštis ties kryžiumi, cm	127,0
Užpakalio pusine apimtis, cm	158,9
Spiralinis kumpio matmuo, cm	148,0
Kiekybiniai rodikliai	
Svoris 500 d, amžiaus kg	559,3
Priaugimas per para nuo 210 d, iki 500 d, amžiaus, g	1108,3
Pašarų sąnaudos priesvorio vienetui, MJ AE	76,8
Priešskerdiminis svoris, kg	575,1
Skerdenos svoris, kg	327,8
Raumeningumas	6,4
Skerdenos išeiga, %	56,8
Skerdenos riebalingumo klase	2,8
Minkštųjų dalių išeiga iš klubo šlaunies dalies, %	80,5
Klubo šlaunies dalies išeiga, %	31,3
Ilgiausiojo nugaros raumens plotas, cm^2	78,0
Ilgiausiojo nugaros raumens fizines-cheminės savybės	
Kokybiniai rodikliai	
SM, %	26,6
Baltymų kiekis mėsoje, %	21,8
Riebalai, %	1,8
pH	5,6
Spalvingumas	
L	38,7
a*	20,3
b*	9,9

Mėsos kietumas, kg/cm^2	1,7
Vandens rišlumas, %	59,3
Pelenai, %	1,1
Virimo nuostoliai, %	25,9

IV. GALVIJŲ IDENTIFIKAVIMO IR GYVULIŲ VEISLININKYSTĖS INFORMACINĖ SISTEMOS

Veisimo programoje dalyvaujantys mėsiniai 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“. Mėsiniai galvijai ženklinami įprastiniu ausies įsagu ir registruojami ŽŪIKVC Ūkinių gyvūnų registravimo ir identifikavimo informacinės sistemos centrinėje duomenų bazėje (toliau-ŪGRIS CDB).

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

V. ANGUSŲ VEISLĖS GALVIJŲ KILMĖS KNYGA IR PRODUKTYVUMO KONTROLĖ

Į Angusų 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 Angusų veislės galvijų kilmės knygą savininkų prašymu bus įrašomi veisimo programoje dalyvaujantys Angusų veislės galvijai ir jų prieauglis kurių nustatyta tapatybė, suženklinti, registruoti ŽŪIKVC ŪGRIS CDB ir vykdoma produktyvumo kontrolė. Kilmės knygos nuostatai pateikti 1 priede.

Kilmės pažymėjimai suformuojami ir automatiškai registruojami ŽŪIKVC GYVIS MGVP. Kilmės pažymėjimai ir kiti galvijų apskaitos dokumentai oficialiai pripažįstami, jeigu jie buvo suformuoti ir išduoti tiesiogiai iš ŽŪIKVC GYVIS MGVP.

Angusų veislės įvertintų galvijų skaičius ir rezultatai pateikti 6-11 lentelėse. Angusų 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. ANGUSŲ VEISLĖS GALVIJŲ VEISIMO PROGRAMOS TIKSLAI, KRITERIJAI IR VEISIMO METODAI

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

Veisimo programos tikslas yra gerinti Lietuvoje veisiamų Angusų 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 Angus galvijų veislės veisimo programos vykdymą. Gyvūnų augimo gebėjimus paprastai įtakoja keletas veiksnių, tarp kurių svarbiausi yra:

- genetikos, įgyta iš tėvų;
- motinos pieningumo;
- šėrimo 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 - grynasis negimininių gyvulių veisimas. Saikingas gimininių poravimas galimas tik gyvulių neturinčių konstitucijos susilpnėjimo požymių ir eksterjero trūkumų. Tokių gyvulių trijose protėvių kartose

neturėtų būti gimininго poravimo atvejų. Be to, saikingam gimininгam 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 telyčių 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 telyčių 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.

Vidinę veisimo programos vykdymo eigą prižiūrės, koordinuos ir kontrolę 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 nustatytų 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) kalendoriniais 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

Įgyvendinus LMGAGA veisiamų veislinių mėsinių galvijų veisimo programą bus:

- užtikrinta mėsinių galvijų veislininkystės sistemos efektyvi veikla;
- padidintas Lietuvoje veisiamų mėsinių veislių 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 prisidės išlaikant Lietuvoje veisiamų mėsinių galvijų veislių genetinę įvairovę, užtikrins genetinio potencialo konkurencingumą bei padės įgyvendinti mėsinių galvijų veislininkystės rezultatų siekius šalyje bei iškeltus tikslus ir uždavinius Nacionalinėje 2014–2020 metų gyvulininkystės sektoriaus plėtros programoje patvirtintoje Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. gruodžio 4 d. nutarimu Nr. 1162 „Dėl Nacionalinės 2014–2020 metų gyvulininkystės sektoriaus 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 gautus rezultatus, programa gali būti koreguojama.

* * *

Lietuvos mėsinių galvijų augintojų
ir gerintojų asociacijos direktorius  Mindaugas Kinderis

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.

Grynaveisliai galvijai į kilmės knygos bazinį C poskyrį įrašomi, jei žinoma ne mažiau kaip dviejų kartų jų kilmė, 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 poskyrį atsižvelgiant į šiuos kriterijus:

a) buliai – atsižvelgiant į veislinės vertės indeksą, atitiktį veislei, raumeningumą, eksterjerą, individualaus augimo savybės ir palikuonių penėjimosi bei mėsines savybes;

b) karvės – atsižvelgiant į veislinę vertę (veislės tipo atitiktį, raumeningumą ir eksterjerą, reprodukcines savybes – pagal veršiavimosi lengvumą, laikotarpį tarp veršiavimųsi, gimusių veršelių svorį, išsaugojimą ir pieningumą).

Į B poskyrį galvijai įrašomi jei:

a) 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 proc. veislės vidurkis. Veislinės vertės indeksas yra ne mažesnis kaip 90.

b) 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 pirmąsias 210 gyvenimo dienų.

Į A poskyrį galvijai įrašomi jei:

a) buliaus tėvai buvo įrašyti į ne žemesnį nei B kilmės knygos poskyrį. 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. Į 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.

Į 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 savybės, vertinimo pagal palikuonių penėjimosi ir mėsines savybes rodikliai, kilmės knygos skyriai (poskyriai).

2.PRIEDAS. PRODUKTYVUMO KONTROLĖS METODIKA

Veisimo programoje dalyvaujančių mėsinių galvijų produktyvumo kontrolės duomenys bus renkami veisimo ir penėjimo ūkiuose ir kontrolinio auginimo stotyse. Mėsinių 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	Sėklinimo/kergimo rezultatai: teigiami/neigiami, sėklinimo/ kergimo data
	Gimimas	Data, identifikacinis numeris, lytis, svoris.
	Atjunkymas	Data, svoris,
	Laikotarpis po atjunkymo	Svėrimo data, svoris, eksterjero vertinimas.
	Mirtis/šalinimas	Data, priežastis
Karvės žindenės	Pirmas ir vėlesni sėklinimai ir kergimai	Tipas (sėklinimas, kergimas); Reproduktoriaus identifikacija; Data(sėklinimo, 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.

Sėklinimų duomenys suvedami į Sėklinimo apskaitos programą, o kergimai suvedami į Kergimo apskaitos programą. Gimus veršeliui būtina jį 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 prieauglio, tai jų svoris nustatomas pagal atitinkamos veislės prieauglio 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 išėmimas gabalais.

Mėsinių veislių buliukų ir telyčių produktyvumo kontrolė vykdoma atliekant svėrimus: gimus veršeliui, 210 dienų ir 365 dienų. Svėrimus ūkyje atlieka galvijų laikytojas turimomis arba mobiliosiomis svarstyklėmis, turinčiomis galiojančią metrologinę patikrą. Vykdant 210 ir 365 dienų svėrimus turi dalyvauti nepriklausomas atstovas - pripažintos veislininkystės institucijos LMGAGA darbuotojas. Svėrimus gali atlikti kompetentingos, atitinkamus įgaliojimus turinčios institucijos – LMGAGA, Aleksandro Stulginskio universiteto Gyvulininkystės selekcijos, veislinės vertės nustatymo ir sklaidos centras. Svėrimai galvijams turi būti atlikti kuo arčiau 210 ir 365 dienų amžiaus, tačiau kadangi ne visada įmanoma svėrimus atlikti tikslią dieną tai svėrimą 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 – svėrimo data;
GS – gimimo svoris;
SS – svoris svėrimo dieną;
AS amžius svėrimo 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 svėrimą, svėrimą atlikęs asmuo užpildo Svėrimo žiniaraštį o duomenis ne vėliau kaip per 5 darbo dienas, suveda į GYVIS MGVP. Svėrimo žiniaraštis saugomas ūkyje ne trumpiau kaip 2 metus, o jo kopiją asmeniškai, paštu ar elektroniniu būdu per 10 kalendorinių dienų nuo svėrimo perduoda LMGAGA.

EKSTERJERO VERTINIMAS

Eksterjeras vertinamas tik grynaveisliams buliukams ne jaunesniems, kaip 14 ir ne vyresniems kaip 24 mėn. amžiaus. Karvės vertinamos po pirmojo ir trečiojo apsiveršiavimo (rekomenduojama praėjus 2–7 mėnesiams). Jeigu nebuvo galimybės atlikti įvertinimo 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 Petrėnas, 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 veislės tipui, raumeningumas ir eksterjeras vertinamas 1–9 taškais:

1 – labai blogas;

2 – blogas;

3 – nepatenkinamas;

4 – pusėtinas;

5 – vidutinis;

6 – patenkinamas;

7 – geras;

8 – labai geras;

9 – puikus.

LMGAGA įgaliotas ekspertas vertinimo metu užpildo Buliaus/karvės 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 VERTĖS NUSTATYMAS IR INDEKSAI

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

- Veršiavimosi lengvumo – skaičiuojamas pagal gimusių veršelių 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 viena Aukštaitijos regione, antra – Žemaitijos regione ir viena arba 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 raumeningumo 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, arba Suvalkijos arba Dzūkijos regione.

Buliukų atrinkimas vertinimui pagal palikuonių penėjimosi savybes

Pagal palikuonių penėjimosi ir mėsines savybes vertinami tik grynaveisliai buliai.

Buliaus įvertinimui pagal palikuonių penėjimosi ir mėsines savybes buliukai atrenkami:

a) kergimui naudojamų bulių įvertinimui po 8–10 grynaveislių 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 inventoriaus numeris, gimimo data, spalva, masė pirmąją 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 m^2 ploto.

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

Kontrolinio penėjimo laikotarpiu vykdoma tiksli suėstų pašarų apskaita. Žolinių pašarų gyvuliai gauna iki soties, o kombinuotųjų pašarų – pagal poreikį raciono subalansavimui. Suėstų žolinių pašarų kiekis nustatomas atliekant kontrolinius įdedamo pašaro ir nesuėstų likučių svėrimus 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 kontroliniam 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 (minkštos dalys ir kaulai).

Mėsos kokybei įvertinti bandinys imamas iš ilgiausiojo nugaros raumens ties paskutiniais 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, cm^2;

2. kokybiniai:

2.1. sausosios medžiagos kiekis mėsoje, %;

2.2. baltymų 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/cm^2;

2.8. vandens rišlumas, mg%;

2.9. virimo nuostoliai, %;

2.10. baltymų 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 centrui (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 lapą, 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.

Grynaveisliai 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. Mėsinių veislių buliukų vertinimo pagal individualaus vertinimo augimo savybes(toliau - kontrolės) metodika nustato kontroliuojamų buliukų atrinkimo vertinimui tvarką, produktyvumo kontrolės reikalavimus bei mėsinių 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 kiaušialąsčių persodinimo įmonių veiklai išdavimo tvarkos, Reikalavimų gyvulių sėklinimo centrams, kergimo punktams bei embrionų ir kiaušialąsčių persodinimo įmonėms, jų personalui ir įrangai, Licencijų

gyvulių sėklintojams išdavimo ir sėklintojų bei embrionų persodinimo kursų organizavimo tvarkos.

5. Pagal individualias savybes kontroliuojami tik grynaveisliai 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 svarstykles, kurios pritaikytos sverti ne mažiau kaip 2000 kg sveriančius gyvus gyvulius;
    - priemones, kuriomis būtų užtikrinama tiksli 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 mėsinių 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. grynaveisliai mėsinių veislių atjunkyti 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 lmga.lt tinklalapyje.
10. Prieš atvežant į KAS, buliukų kilmė turi būti tikslinama pagal DNR.
11. Išvežant buliukus iš ūkio surašomas aktas, kuriame nurodomas kiekvieno buliuko inventoriaus numeris, gimimo data, vardas spalva, masė pirmąją 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 tęsiasi 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 m^2 ploto. Vieną gardą sudaro ne daugiau kaip 10 buliukų ir ji nekeičiama iki produktyvumo kontrolės pabaigos.
19. Atitinkamos veislės grupę turi sudaryti ne mažiau kaip 15 buliukų.

IV. BULIUKŲ ŠĖRIMAS

20. Visi buliukai privalo turėti laisvą priėjimą prie pašarų ir šviežio vandens.
21. Visais individualios produktyvumo kontrolės laikotarpiais šeriama 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 svėrimus: vieną kartą per 2 savaites 2 dienas iš eilės.
25. Vidutinio dienos prieaugio lygis nustatomas pagal atitinkamą atskiros 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 svėrimus paeiliui 23–25 val. intervalu;
    - reguliariai nuo kontrolės laikotarpio pradžios kas 30 dienų;
    - produktyvumo kontrolės laikotarpio pabaigoje (+/- 3 dienos) atliekant du svėrimus paeiliui 23–25 val. intervalu.
28. Produktyvumo kontrolės laikotarpio pradžioje ir laikotarpio pabaigoje pirmąjį svėrimą atlieka

KAS, grafiką suderinęs su LMGAGA. Atliekant antrąjį svėrimą visuomet dalyvauja LMGAGA darbuotojas.

29. Vidutinis kūno svoris produktyvumo kontrolės laikotarpio pradžioje ir laikotarpio pabaigoje metu apskaičiuojamas pagal abu svėrimus. 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 svėrimo, nedelsiant atliekamas patikrinamasis svėrimas, ir šis svoris yra galutinis.
30. Sveriama prieš rytinį šėrimą arba praėjus ne mažiau kaip 12 val. po šėrimo.
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 atitinkamų 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 nustatytų buliuko duomenų (svorio, svėrimo datos, lubų aukščio ir sveikatos būklės ir 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 matematiniais-statistiniais metodais, o rezultatai naudojami atrankoje. LMGAGA įvertina buliuko duomenis ir duoda rekomendaciją, ar tinkamas buliukas tolimesniam veisimui, kokioms bandoms ir kokių tikslų siekiant buliukas tinkamiausias, kuo jis išsiskiria, stipriąsias savybes(augimas, raumeningumas, lengvas veršiavimasis, 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, kuriame 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 egzemplioriais (1 egz. gyvulio savininkui, 1 egz. pripažintai veislininkystės institucijai).

VII. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

42. Buliuko savininkas turi teisę gauti informaciją apie visus duomenis gautus 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 BULIUKŲ ŠĖRIMO NORMOS KONTROLINIO PENĖJIMO STOTYJE

(priesvoris per parą 1100–1200 g)

Rodikliai	Amžius, mėn.

	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
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 sausųjų medžiagų (SM) ir 20–26 MJ AE. Raciono SM žali baltymai turi sudaryti 14–15 proc., krakmolas 12–13 proc., cukrus 5,5–6,0 proc., riebalai 2,8–3,2 proc.

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

5. PRIEDAS. VEISIMO PROGRAMOS KRITERIJAI IR RODIKLIAI

Veisimo programos kriterijai:

- atrankos ir parankos būdu formuoti stambaus tipo gyvulius;
- formuoti gyvulius, kurie turėtų ilgą. pakankamai gilų liemenį, gerai išvystytus nugaros, juosmens, strėnų ir šlaunų raumenis, neturėtų eksterjero trūkumų;
- didinti karvių pieningumą ir reprodukcines savybes;
- 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.

- didinti gyvūnų ilgaamžiškumą;
- išlaikyti gerą pašarų išnaudojimą;

Veisimo programos kriterijų rodikliai kuriuos siekiama pasiekti:

- Svoris karvių 635 kg, bulių 950 kg;
- Svoris gimus telyčių 32 kg, buliukų 35 kg;
- Svoris nujunkant 7 mėn. telyčių 230 kg, buliukų 255kg.
- Svoris metų amžiaus telyčių 397 kg, buliukų 473kg.
- Karvių amžius pirmojo veršiavimosi metų - 29-34 mėnesiai.
- Veršiavimosi intervalas 365 d.
- Gyvų gimusių veršelių procentas bandoje ne mažiau kaip 90 procentų.
- Veršiavimosi lengvumas, išreikštas lengvų veršiavimųsi procentais, pagal galiojančią metodiką GYVIS MGVP, ne mažiau 90%.
- Pieningumo indeksas(pradėjus skaičiuoti) ne mažiau kaip 100.
- Veršiavimosi lengvumo indeksas(pradėjus skaičiuoti) ne mažiau kaip 100.