

Pārskats par Latvijas tumšgalves aitu šķirnes vecā tipa saglabāšanas programmas izpildi 2019. gadā

Saglabāšanas programmas mērķis ir palielināt Latvijas tumšgalves šķirnes vecā tipa aitu skaitu, saglabāt šķirnes ģenētisko potenciālu un daudzveidību.

Uzdevumi:

1. programmas īstenošanai izvēlēties zināmas izcelsmes, Latvijas tumšgalves šķirnes vecajam tipam atbilstošas, aitas un teķus;
2. pievērst uzmanību mazāk pārstāvēto – Edžiņš 0365, Ikars 0121 un Sīmanis 0195, līnijas teķu izmantošanai;
3. programmas īstenošanai, izmantot skrepi rezidenta (R1), kā arī selekcijai vēlama (R2) un neitrāla (R3) genotipa aitu mātes un sertificētus vaislas teķus;
4. noteikt vaislas dzīvnieku DNS testus, uzkrāt tos datu bāzē turpmākai teķu un aitu izcelsmes noteikšanai.

Latvijas tumšgalves aitu šķirnes vecā tipa (turpmāk LTVt) saglabāšanas programmā izvirzītie uzdevumi ir izpildīti.

Programmas īstenošanā iesaistīti 27 saimniecību īpašnieki un viņiem piederošas 503 aitu mātes un 47 vaislas teķi (1. tab.).

1. tabula

Latvijas tumšgalves šķirnes vecā tipa saglabāšanas programmai atbilstošu aitu un teķu skaits pēdējos 5 pārraudzības gados

Pārraudzības gads	Saimniecību skaits	Aitu māšu skaits	Vaislas teķu skaits
2014/2015	25	506	44
2015/2016	26	500	50
2016/2017	27	501	50
2017/2018	31	500	50
2018/2019	27	503	47

Programmas īstenošanā iekļauto vaislas teķu skaits 2018./2019. pārraudzības gadā ir samazinājies, ko var skaidrot ar jauno teķu asinības neatbilstību izvirzītajām prasībām. Visi programmā uzņemtie vaislas teķi un aitas ir LT tīršķirnes. Aitu un teķu skaits pa saimniecībām apkopots 2. tabulā. Lielākais, programmas prasībām atbilstošo, aitu skaits apstiprināts saimniecībās “Ances SIA”, SIA “Mikaitas”, IK “Birztales pluss” un ZS “Čakaiņi”, lielākais teķu skaits ir saimniecībās “Ances SIA”, SIA “Mikaitas”.

2. tabula

Aitu un teķu skaits pa saimniecībām

Saimniecība	Aitas	Teķi
SIA “Mikaitas”	45	5
ZS “Jaundreimaņi”	16	1
ZS „Silvas”	31	1
IK “Birztales Plus”	45	-
ZS “Rožu mājas”	24	1
ZS „Zīles”	19	2

SIA "LZZ Plus"	-	1
SIA „Ances”	49	9
SIA “Vecvītiņi”	36	2
ZS “Dzilniņas”	19	2
A. Štrause	22	1
ZS “Stirnas”	3	1
M. Rubine	33	2
ZS „Straumēni”	18	2
A. Līsmāne	7	1
Ē. Tukišs	-	1
ZS „Čakaiņi”	42	4
SIA „Neguļi”	19	-
ZS „Bitāni”	3	1
SIA „StarSpace”	12	1
A. Mētra	22	2
ZS “Vecceplis”	2	2
ZS “Upmalas”	17	1
A. Fogelis	7	1
SIA „Vilarija”	2	-
Dailis Jirgensons	10	2
I. Rosļakova	-	1
Kopā	503	47

Ir saimniecības, kurās nav nevienas, programmas prasībām, atbilstošas aitas, bet ir apstiprināts atbilstošs vaislas teķis un otrādi.

No jauna 2019. gadā tika apstiprināti 12 jaunie vaislas teķi. Rezultātu analīzei vaislas teķi tika sadalīti pēc piederības tēva līnijai. Programmā iekļautie vaislas teķi pārstāvēja visas Latvijas tumšgalves izveidotās līnijas. Vaislas teķu skaits līnijā, to skaits pie dzimšanas un vaislas darbības rezultāti apkopoti 3. tabulā.

Lielākais skaits vaislas teķu pieder Apolona 0302 līnijai – 14 teķi, bet mazāk pārstāvētas Ikara 0121 (3 teķi), Edžiņa 0365 (4 teķi) un Sīgara 0005 (4 teķi) vaislas teķu līnijas. Programmā iekļautie vaislas teķi piedzimuši dvīņu vai lielāka metienā. Lielākā metienā piedzimuši Irbja 0125 līnijas teķi, vidēji 2.5 jēri, bet viens no teķiem piedzimis četru jēru metienā.

3. tabula

Vaislas teķu skaits un vaislas darbības rezultāti pēc piederības ģenealoģiskai līnijai

Teķa līnija	Teķu skaits līnijā	Kādā skaitā dzimis	Lecināšanas reižu skaits	Atnesušos aitu skaits
APOLONS 0302	14	2.3	3.1	1027
EDŽIŅŠ 0365	4	2.0	1.5	49
IKARS 0121	3	2.0	5.0	514
IRBIS 0125	6	2.5	3.5	492
SĪGARS 0005	4	2.3	3.3	225
SĪMANIS 0195	7	2.1	4.0	876
SKARIS 0008	9	2.3	1.8	339
Kopā	47	2.2	3.2	3522

Aplūkojot vaislas teķu izmantošanas vecumu varam secināt, ka visjaunākie un mazāk lecināšanā izmantoti ir Edžiņa 0365 un Skara 0008 līnijas teķi, attiecīgi 1.5 un 1.8 reizes. Atskaites gadā lielākais skaits no jauna uzņemto teķu bija Skara 0008 līnijā.

Pēcnācēju ieguves rezultāti teķiem pēc piederības vaislas teķu līnijai apkopoti 4. tabulā.

4. tabula

Pēcnācēju ieguve pēc piederības vaislas teķu līnijai

Teķa līnija	Kopā	%	Teķi	%	Aitas	%	Nedzīvi	%
APOLONS 0302	1811	29.3	859	13.9	925	14.9	33	0.53
EDŽIŅŠ 0365	91	1.5	51	0.8	37	0.6	3	0.05
IKARS 0121	914	14.8	473	7.6	427	6.9	14	0.23
IRBIS 0125	810	13.1	385	6.2	398	6.4	27	0.44
SĪGARS 0005	410	6.6	216	3.5	191	3.1	3	0.05
SĪMANIS 0195	1537	24.8	713	11.5	773	12.5	51	0.82
SKARIS 0008	615	9.9	286	4.6	314	5.1	22	0.36
Kopā	6188	100	2983	48	3065	50	153	2

No programmā iekļautajiem vaislas teķiem 2018./2019. pārraudzības gadā iegūti 6188 pēcnācēji, no kuriem 48% bija teķi, 50% aitas un 2% nedzīvi dzimuši. Nedzīvi dzimušo jēru skaits kopumā nav liels, bet % lielākā nedzīvi dzimušo jēru daļa ir Sīmaņa 0195 līnijas teķiem - 0.82%.

Vaislas teķu pēcnācēju dzīvmasa pie dzimšanas un 70 dienu vecumā apkopota 5. tabulā. Kā liecina apkopotie rezultāti, tad vīriešu kārtas pēcnācēji vidēji piedzima ar 4.2 kg un sievietes kārtas pēcnācēji vidēji ar 3.9 kg lielu dzīvmasu.

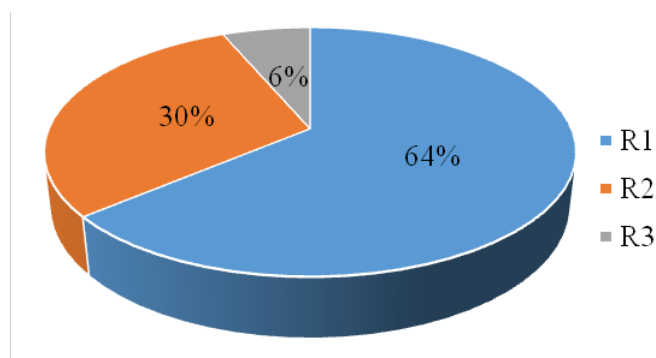
5. tabula

Vaislas teķu pēcnācēju vidējās dzīvmasas analīze pēc piederības ģeneoloģiskai līnijai

Teķa līnija	Piedzimstot, kg		Atšķirot, kg		Dzīvmasas pieaugums diennaktī, g	
	teķi	aitas	teķi	aitas	teķi	aitas
APOLONS 0302	4.1	3.9	21.7	20.2	250.4	232.0
EDŽIŅŠ 0365	4.6	4.2	22.0	20.5	247.0	231.5
IKARS 0121	4.3	4.0	21.2	19.4	241.4	218.6
IRBIS 0125	4.3	4.1	19.9	19.2	221.6	220.9
SĪGARS 0005	4.2	3.9	21.3	19.5	241.6	220.4
SĪMANIS 0195	3.7	3.7	20.1	18.4	227.5	205.9
SKARIS 0008	4.2	3.9	19.2	17.3	212.6	189.4
Kopā	4.2	3.9	20.7	19.2	234.6	217.0

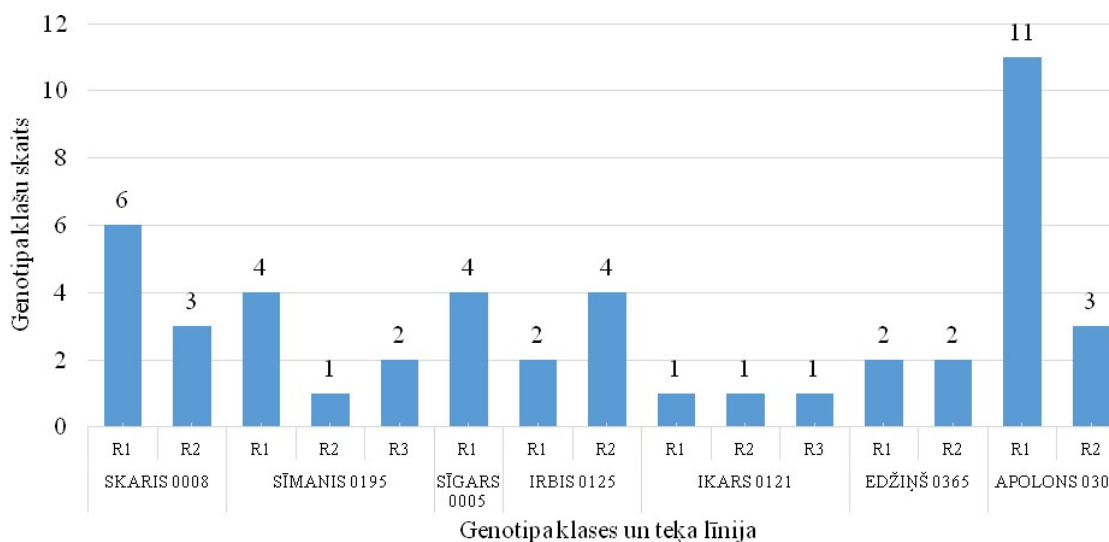
Lielākais dzīvmasas pieaugums diennaktī zīdīšanas periodā iegūts Apolona 0302 līnijas teķu pēcnācējiem, bet lēnāudzīgāki bija Sīmaņa 0195 (vieglākie jēri pie dzimšanas) un Skara 0008 līnijas teķu pēcnācēji.

LTvt saglabāšanas programmas īstenošanai izmanto skrepi rezistentu (R1), kā arī selekcijai vēlama (R2) un neitrāla (R3) genotipa aitu mātes un sertificētus vaislas teķus. Skrepi genotipa klases apkopotas 1. attēlā. LTvt saglabāšanas programmā izmantotie vaislas teķi 64% gadījumos ir R1, un tikai 30% R2 un 6% R3 genotipa.



1. att. LTVt saglabāšanas programmā iekļauto vaislas teķu Skrepi genotipu procentuālais sadalījums.

Programmā iekļauto teķu skaits pēc Skrepi genotipa un piederības līnijai apkopots 2. attēlā.



2. att. Vaislas teķu skaits pa Skrepi genotipa klasēm.

Apolona 0302 līnijas 11 teķi ir ar R1 Skrepi genotipu un 3 ar R2 Skrepi genotipu. Visi Sīgara 0005 līnijas teķi (4) ir R1 genotipa. R3 genotips ir diviem Sīmaņa 0195 un vienam Ikara 0121 līnijas teķim.

No programmā izmantotajiem vaislas teķiem 43 ir uzņemti ciltsgrāmatas pamatdaļā, tai skaitā A1 daļā 19 un A2 daļā 23 vaislas teķi, bet 1 vaislas teķis ir A sadaļā. Ciltsgrāmatas prasībām atbilstoši, bet pagaidām tajā nav uzņemti 4 vaislas teķi, kuriem pārskata periodā nebija iegūti pēcnācēji. Lielākā daļa Sīmaņa 0195 līnijas vaislas teķu ir uzņemti A1 daļā, 6 no 7, bet A2 daļā Skara 0008 un Apolona 0302 līnijas vaislas teķi, katrā par 7.

Turpmākai teķu un aitu izcelsmes noteikšanai, biedrība Latvijas Aitu audzētāju asociācija uzkrāj DNS testa datus. No 47 vaislas teķiem DNS testi ir uzkrāti 43 vaislas teķiem, 2 vaislas teķiem no Skara 0008 līnijas un 2 no Edžiņa 0365 līnijas DNS tests nav veikts.

Saglabāšanas programmā no jauna 2019. gadā tika iekļautas 172 aitu mātes. Arī aitu māšu kvalitātes analīze veikta pēc to piederības tēva līnijai. Aitu māšu skaits līnijā, to skaits pie dzimšanas un atražošanas rādītāji apkopoti 6. tabulā. Lielākais skaits aitu māšu pārstāv Apolona 0302 līniju (67 aitas), bet mazāk pārstāvētās ir Edžiņa 0365 (3 aitas) un Sīgara 0005 (3 aitas) teķu līnijas. Lielākā daļa programmā iekļautās aitu mātes bija piedzimušas divu jēru metienā (vidēji 2.2), lielākā metienā piedzimušas Edžiņa 0365 līnijas aitu mātes, vidēji 3.0.

6. tabula

Aitu māšu skaits un atražošanas rādītāju analīze pēc piederības tēva līnijai

Aitu mātes piederība tēva līnijai	Aitu skaits līnijā	Kādā skaitā dzimusi	Atnešanās reizes	Auglība, %
APOLONS 0302	67	2.3	1.6	183
EDŽIŅŠ 0365	3	3.0	1.0	183
IKARS 0121	22	2.2	1.2	175
IRBIS 0125	20	2.2	1.7	185
SĪGARS 0005	3	2.3	1.0	150
SĪMANIS 0195	30	2.2	1.6	176
SKARIS 0008	27	2.3	2.5	191
KOPĀ	172	2.2	1.7	182

Jaunākās, 2019. gadā pirmo reizi atnesušās, ir Edžiņa 0365 un Sīgara 0005 līnijas aitū mātes (1.0). Vecākās aitū mātes (2.5 atnešanās reizes) bija Skara 0008 līnijas. Šajā grupā 9 aitū mātes bija atnesušās 5 – 6 reizes.

Programmā iekļauto aitū māšu vidējā auglība 182%. Lielākā auglība Skara 0008 līnijas aitū mātēm, vidēji 191% (2.5 atnešanās reizes), bet mazākā Sīgara 0005 līnijas aitū mātēm, vidēji 150% (pirmā atnešanās reize).

Jēru ieguve un korigētā dzīvmasa 70 dienu vecumā pēc aitū māšu piederības tēva līnijai apkopota 7. tabulā.

7. tabula

Aitū māšu pēcnācēju ieguve un dzīvmasa 70 dienu vecumā pēc piederības tēva līnijai

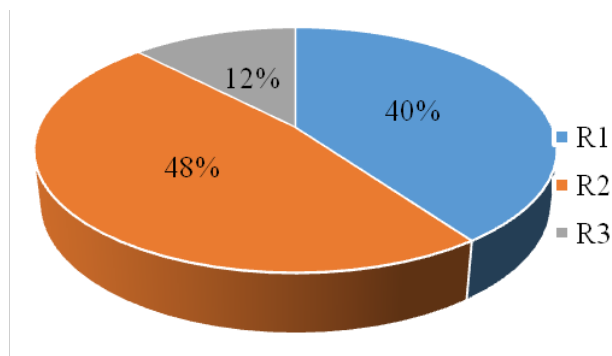
Aitū līnija pēc tēva	Dzimuši jēri								Dzīvmasa 70 d. v., kg
	kopā	%	teķi	%	aitas	%	nedzīvi	%	
APOLONS 0302	188	36.4	84	16.2	98	19.0	6	1.2	22.4
EDŽIŅŠ 0365	5	1.0	3	0.6	2	0.4	0	0.0	21.7
IKARS 0121	41	7.9	19	3.7	22	4.3	0	0.0	22.0
IRBIS 0125	61	11.8	25	4.8	36	7.0	0	0.0	21.7
SĪGARS 0005	3	0.6	1	0.2	2	0.4	0	0.0	22.4
SĪMANIS 0195	89	17.2	42	8.1	44	8.5	3	0.6	22.2
SKARIS 0008	130	25.1	67	13.0	60	11.6	3	0.6	21.4
KOPĀ	517	100.0	241	46.6	264	51.1	12	2.3	22.1

No programmas īstenošanā 2019. gadā iekļautām aitū mātēm iegūti 517 pēcnācēji, no tiem 46.6% teķi, 51.1% aitas un 2.3% nedzīvi dzimuši.

Lielākais skaits jēru ir piedzimuši Apolona 0302 līnijas teķu meitām, attiecīgi 188 un 36.4% un Skara 0008 līnijas teķu meitām, attiecīgi 130 un 25.1%. Mazākais skaits un īpatsvars jēru iegūti no aitū mātēm, kuras pārstāv Sīgara 0005 teķu līniju, attiecīgi 3 un 0.6%. Lielākais nedzīvi dzimušo jēru īpatsvars ir Apolons 0302 līnijas aitū mātēm – 1.2%.

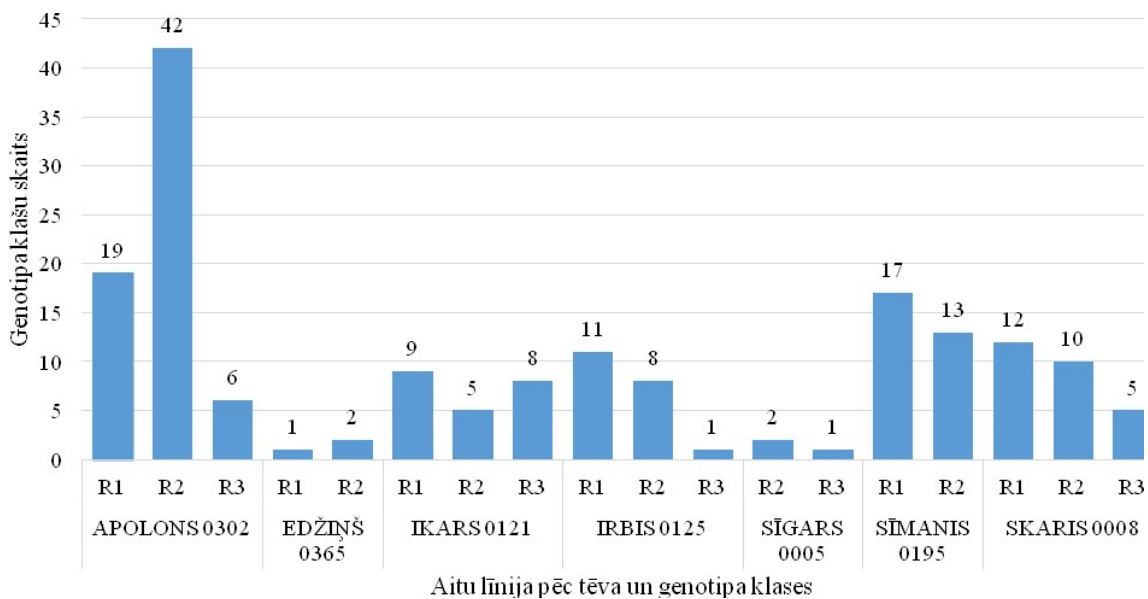
Vidējā jēru dzīvmasa 70 dienu vecumā bija 22.1 kg. Lielākā dzīvmasa Apolona 0302 un Sīgarsa 0005 teķu līnijas aitū mātēm - 22.4 kg.

Aitū māšu skaits pa Skrepi genotipa klasēm apkopots 3. attēlā. Lielākais īpatsvars programmā iekļautās aitū mātes ir R2 genotipa – 48%, 40% ir R1 genotipa un 12% R3 genotipa. LTvt programmā iekļauto R3 genotipa aitū māšu un vaislas teķu skaits nav liels, Skrepi rezistences selekcija šajā programmā ir veiksmīgi īstenojama.



3. att. LTVt saglabāšanas programmā iekļauto aitu māšu Skrepi genotipa klašu procentuālais sadalījums.

Aitu māšu skaits pa Skrepi genotipiem un piederības tēva līnijai redzams 4. Attēlā.

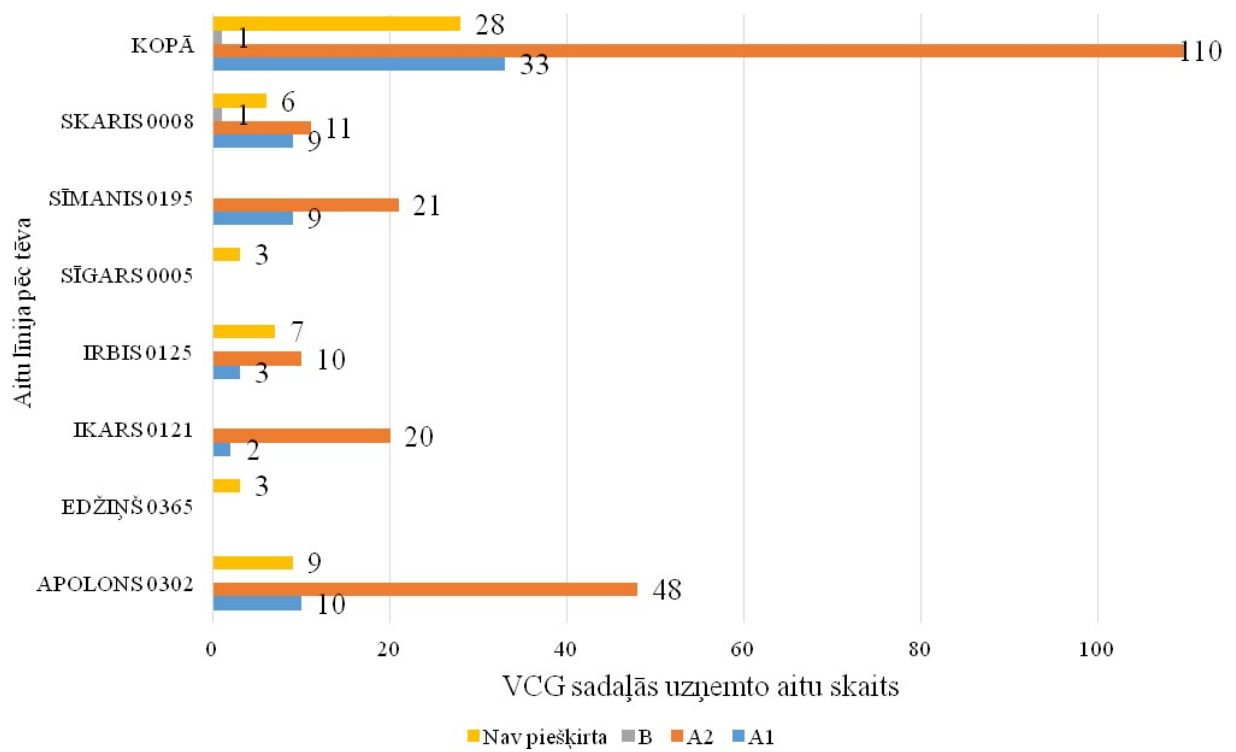


4. att. Aitu māšu skaits pa Skrepi genotipiem.

Apolona 0302 līnijas 42 aitu mātēm ir R2, 19 R1 un 6 R3 Skrepi genotips. Sīgara 0005 tēva līnijas aitu mātes ir R2 un R3 genotipa, bet programmā iekļautie šīs līnijas vaislas teķi visi ir R1 genotipa.

Ciltsgrāmatā uzņemto aitu māšu skaits apkopots 5. attēlā. Kopā CG A1 daļā ir uzņemtas 33 un A2 daļā 110 autu mātes. Viena aitu māte ir B sadaļā, bet 28 aitu mātes vēl nav uzņemtas CG, bet viņu snieguma pārbaudes rezultāti atbilst uzņemšanas nosacījumiem.

Vairāk CG A1 un A2 sadaļā ir uzņemtas Apolona 0302 līnijas teķu meitas, attiecīgi 10 un 48. Šajā grupā 9 aitu mātes vēl nav uzņemtas ciltsgrāmatā. Trīs Edžiņa 0365 līnijas un trīs Sīgara 0005 līnijas aitu mātes nav uzņemtas CG.



6. att. VCG sadaļās uzņemto aitu māšu skaits pa tēva līnijām.

DNS testa rezultāti ir uzkrāti 170 aitu mātēm, bet pa vienam DNS testam aitu mātēm nav no Skara 0008 un no Apolona 0302 tēva līnijās.

Sākot ar 2020. gadu LTvt saglabāšanas programmā lielāka uzmanība tiek pievērsta vilnas kvalitātes vērtējumam, papildus novērtējot vilnas apaugumu uz ķermeņa.

Vilnas apauguma vērtēšanas metodikas apguvei, 2019. gada 21. augustā SIA ‘Mikaitas’ tika rīkotas mācības aitu sertificētiem vērtētājiem un saimniekiem.