

Pakļaujošā krustošanā veidotās Būru šķirnes kazu produktivitātes analīze

Kristīne Piliena, Daina Jonkus*

Latvijas kazkopības biedrība, Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Lauksaimniecības fakultāte, Dzīvnieku zinātņu institūts*

Ievads

- ✓ Latvijā gaļas šķirnes kazu audzēšana uzsākta apmēram pirms 15 gadiem, kad no Vācijas divas saimniecības iegādājās Būru šķirnes (BK) kazas. Šo kazu izcelsmes vieta ir Dienvidāfrika tomēr eiropā tās audzē jau vairāk nekā 1000 gadus.
- ✓ Gaļas kazu produktivitāti raksturo:
 - ✓ gaļas kazu auglība (dzīvi un nedzīvi dzimušo kazlēnu skaits);
 - ✓ kazlēnu dzīvmasa, kg (piedzimstot un 50 dienu vecumā).
- ✓ Latvijā gaļas kazu audzēšanā izmanto gan tīršķirnes dzīvniekus, kuriem BK asinība ir 100%, gan pakļaujošajā krustošanā iegūtus dzīvniekus, ar dažādu BK šķirnes asinību (<50% līdz 93.75%)
- ✓ **Mērķis** bija skaidrot kādi faktori ietekmē Būru šķirnes kazu produktivitāti (kazlēnu dzimšanas un 50 dienu dzīvmasu, kg un dzīvmasas pieaugumu diennaktī, g).

Materiāls un metodes

- ✓ Pārraudzība (regulāra prroduktivitātes uzskaitē) notiek no 2012. gada un dati tiek uzkrāti Lauksaimniecības datu centrā. Saimniecību un kazu skaits pārraudzībā katru gadu mainās: 2012. gadā pārraudzība notika 2 saimniecībās, 2015. gadā 3 saimniecībās, bet 2018. gadā notika 7 saimniecībās. 2018. gadā kopā saimniecībās bija 114 kazu mātes, 10 sertificēti vaislinieki, pārraudzības gadā dzimuši 184 kazlēni.
- ✓ Izmantojot Lauksaimniecības datu centrā uzkrāto pārraudzības informāciju, tika analizēti faktori, kuri laikā no 2014. līdz 2018. gadam ietekmēja kazu produktivitāti. Faktori bija:
 - ✓ atnešanās gads;
 - ✓ saimniecība;
 - ✓ kazlēna dzimums;
 - ✓ kazlēnu skaits vienā atnešanās reizē;
 - ✓ krustojuma pakāpe (asinība, %);
 - ✓ vaislinieks (kazlēnu tēvs).
- ✓ Tabulās attēlotās saimniecības kodētas ar cipariem no 1. līdz 6.

Rezultāti

- ✓ Laikā no 2014. līdz 2018. gadam pārraudzības saimniecību skaits ir palielinājies no divām līdz septiņām saimniecībām. Kazu produktivitātes pazīmes ietekmējošie faktori doti 1. tabulā.

1. tabula. Kazu produktivitātes pazīmes ietekmējošie faktori

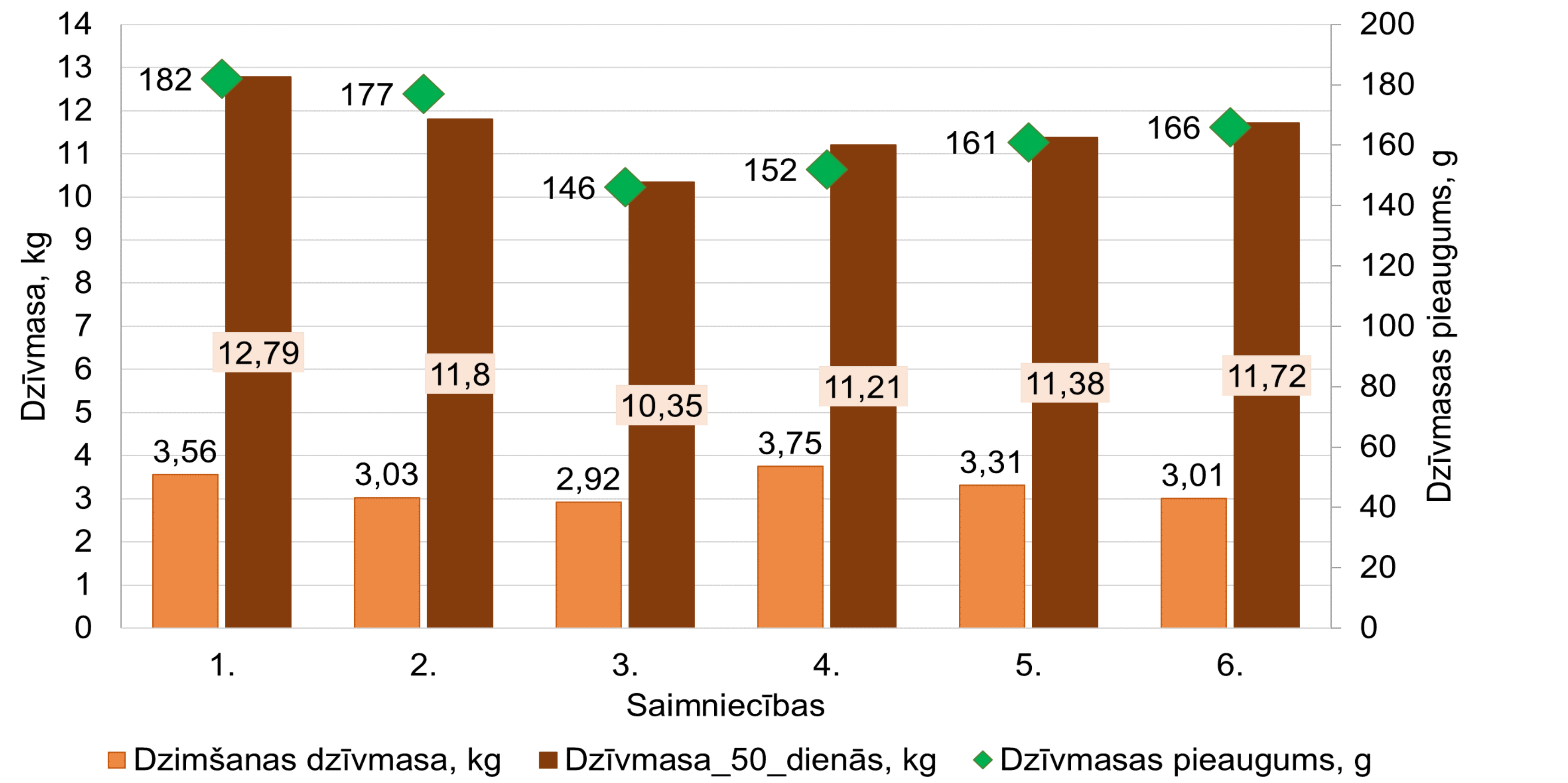
Faktori	Pazīmes		
	Dzimšanas dzīvmasa, kg	Dzīvmasa 50 dienu vecumā, kg	Dzīvmasas pieaugums diennaktī, g
Atnešanas gads	x	x	n
Saimniecība	x	x	x
Kazlēnu dzimums	x	x	x
Kazēnu skaits	n	x	x
Mātes krustojuma pakāpe	x	x	x
Vaislinieks	x	x	x
x - faktors būtiski (p<0.05) ietekmē pazīmi; n-faktors neietekmē pazīmi			

- ✓ Kazlēnu dzīvmasas pieaugums diennaktī pa atnešanās gadiem būtiski neatšķīrās, bet kazlēnu skaits vienā atnešanās reizē būtiski neietekmēja dzimšanas dzīvmasu.

2. tabula. Mātes krustojuma pakāpes ietekme uz kazlēnu dzīvmasu un dzīvmasas pieaugumu diennaktī

Kazu mātes krustojuma_pakāpe	Dzimšanas dzīvmasu reģistrēto kazlēnu skaits	Pazīmes		
		Dzimšanas dzīvmas, kg	Dzīvmasa 50 dienu vecumā, kg	Dzīvmasas pieaugums diennaktī, g
Pirmās pakāpes krustojums (BK asinība 50%)	177	3.41	11.26	0.155
Otrās pakāpes krustojums (BK asinība 75%)	119	3.50	11.35	0.159
Trešās pakāpes krustojums (BK asinība 87.5%)	50	3.29	12.22	0.175
Ceturtās pakāpes krustojums (BK asinība 93.75%)	15	3.57	12.57	0.178
Tīršķirne (BK asinība 100%)	88	3.30	12.30	0.174
Piena šķirne	14	2.79	11.40	0.165
Vidēji 5 gados	463	3.39	11.64	0.163

Attēls. Kazlēnu dzīvmasa un szīvmasas pieaugums pārraudzības saimniecībās



3. tabula. Dažādu vaislinieku pēcnācēju produktivitāte

Vaislinieka ID Nr.	Dzimšanas dzīvmasu reģistrēto kazlēnu skaits	Pazīmes		
		Dzimšanas dzīvmas, kg	Dzīvmasa 50 dienu vecumā, kg	Dzīvmasas pieaugums diennaktī, g
DE010800636500	47	3.69	12.59	0.178
DE011046008474	77	3.66	12.82	0.183
DE011046008478	76	3.18	10.85	0.152
DE011300156412	43	4.10	9.61	0.109
LV042741740584	33	3.45	11.64	0.171
LV060238840002	23	3.46	12.47	0.180
LV060238840007	13	3.03	11.80	0.177
LV060768840015	21	3.01	9.73	0.143
LV060768840041	44	3.33	11.42	0.161
LV061686740058	15	3.08	11.45	0.166
NL100010960789	15	3.03	11.39	0.168

Secinājumi

piliena@inbox.lv; daina.jonkus@llu.lv

- ✓ Veicot šķirnes izkopšanu pakļaujošā krustošanā un izlasot labākos dzīvniekus, jāņem vērā faktori, kas būtiski ietekmē kazu māšu un vāslinieku produktivitāti (1. tabulā minētie).
- ✓ Saimniecībai kurā dzīvnieks atrodas ir būtiska ietekme (turēšanas un ēdināšanas apstākļi), uz pēcnācēju produktivitāti. Lielākā kazlēnu dzimšanas un 50 dienu dzīvmasa piecu gadu periodā bija 1. saimniecībā (attiecīgi 3.56 un 12.79 kg).
- ✓ Saimniecībās tīršķirnes kazu mātēm dzimušo kazlēnu īpatsvars piecu gadu laikā bijis 19%, bet 1. pakāpes krustojumu - 38%. Lielākā dzimšanas dzīvmasa novērota 2. pakāpes krustojumiem (3,50 kg), bet 50 dienu vecumā lielākā dzīvmasa bija 4. pakāpes krustojumiem (12.57 kg), lai gan ir tikai 15 pēcnācēji.
- ✓ Izvērtēt vaislinieka ietekmi uz pēcnācēju produktivitāti ir grūti, jo tikai diviem vaisliniekiem (DE010800636500 un DE011046008478) ir pēcnācēji 2 saimniecībās. Līdz ar to pēcnācēju produktivitāti mazāk ietekmē vaislinieks, bet būtiskāka būs pārējo minēto faktoru ietekme.