

VÝSLEDKY MLIEKOVEJ ÚŽITKOVOSTI PRI ZOŠLACHŤOVACOM KRÍŽENÍ OVIEC NA SLOVENSKU

Najrozšírenejšími plemenami, ktoré sa chovajú na Slovensku sú ovce plemena zošľachtená valaška (ZV) a cigája (C). Sú to plemena s kombinovanou úžitkovosťou s prioritným úžitkovým zameraním na produkciu mlieka a jatočných jahniat (najmä mliečnych). Základným úžitkovým zameraním týchto plemien bude aj v budúcnosti mäsovo – mliekový úžitkový typ.

Ovce plemena ZV sú chované predovšetkým v horských oblastiach stredného a východného Slovenska. V súčasnosti sú najpočetnejšie zastúpeným plemenom a tvoria 40 – 42%. Ovce plemena C sa chovajú najmä v podhorských oblastiach stredného a východného Slovenska a tvoria asi 38 – 40% z celkovej populácie oviec.

Od r. 1993 sa vo vybraných šľachtiteľských chovoch (ŠCH) začala vykonávať oficiálna kontrola mliekovej úžitkovosti (KMÚ). Produkcia mlieka za štandardnu (normovanú 150 dňovú) dojnú periódu prepočítanú na tretiu laktáciu sa za roky 1993 až 1999 pohybovala pri plemene ZV v rozmedzí 81,8 l až 104,6 l a pri plemene C 75,5 l až 97,1 l.

Využívaním racionálnych metód selekcie a plemenitby možno v rámci čistokrvnej plemenitby dosiahnuť v rozhodujúcich produkčných a reprodukčných ukazovateľoch určitý genetický pokrok, ktorý však nemusí všetkých chovateľov plne uspokojovať. Nárast produkcie mlieka čistokrvnou plemenitbou je pomerne malý, o čom svedčí **produkcia mlieka v r. 2004, ktorá bola v ŠCH podľa výsledkov KMÚ pri plemene ZV 106,77 l a pri plemene C 108,17 l.**

Mnohí chovatelia by chceli dosiahnuť výrazný nárast úžitkovosti už v najbližších 5 – 10 rokoch. Táto požiadavka má opodstatnenie najmä vtedy, ak je chovateľ schopný zabezpečiť primerané chovateľské podmienky ovciam s vyšším genetickým potenciálom. Rýchlejší nárast úžitkovosti možno dosiahnuť s využitím rôznych foriem pozmeňovacieho kríženia. Na základe poznania svetového genofondu špecializovaných dojných a plodných plemien, pri zohľadnení ich špecifik v úžitkovosti i adaptačných schopností, dostupnosti biologického materiálu ako i našich doterajších výsledkov sa na Slovensku rozhodlo, že vhodnými plemenami na zošľachtovanie oviec ZV a C budú dve dojné plemena s vysokou plodnosťou, a to plemeno lacaune (LC) a východofrízske (VF). Na základe tohto rozhodnutia boli pracovníkmi VÚŽV Nitra, pracovisko Trenčianska Teplá vypracované Programy zošľachtovania oviec plemien merino, C a ZV s použitím plemena LC a VF v šľachtiteľsko – experimentálnych chovoch (ŠECH). Tieto programy boli schválené Radou šľachtenia pri Zväze chovateľov oviec a kôz (ZCHOK). Pre informovanosť chovateľov boli programy uverejnené v časopise Chov oviec a kôz (program pre šľachtenie meriniek a C v č.1 – 2, r. 2000 a pre šľachtenie ZV v č. 3, r. 2000).

Stručný popis programov zošľachtovania oviec na báze plemena ZV a C.

Zámerom programu šľachtenia na báze plemena ZV a C je vyšľachtiť pomocou zošľachtovacieho kríženia nový mäsovo-mliekový úžitkový typ polohrubovlnových a polojemnovlnových oviec, ktoré budú vhodné pre polointenzívne až intenzívne podmienky chovu (prifaremný spôsob chovu, využívanie oplôtkových systémov). Ovce by mali byť stredne veľkého telesného rámca, vyznačujúce sa dobrou chodivosťou, s dobrou adaptačnou schopnosťou, bez vážnejších zdravotných problémov a vhodných pre stádový spôsob chovu počas pastevného obdobia i zimného ustajnenia. Z hľadiska produkčného ide o vyšľachtenie relatívne plodnej a dojnej ovce na báze plemena ZV a C, s dobre tvarovaným vemenom vhodným predovšetkým pre podmienky strojového dojenia.

Vzhľadom k tomu, že ovce plemena ZV sa chovajú prevážne v oblastiach s vysokým výskytom zrážok, bude sa požadovať aby pri vytváraných krížencoch sa v maximálnej možnej miere zachoval charakter valašského rúna.

Pri krížencoch na báze plemena C sa predpokladá vo vysokom podiele vyštepovanie jedincov s rôznymi typmi sfarbenia (od oviec s rúnom, hlavou a nohami čisto bielymi, až po čisto čierne). Takéto sfarbenie sa bude vyskytovať vzhľadom k tomu, že obe zošľachtujúce plemena sú bielošedé. Pri šľachtení sa tomuto ukazovateli nebude v rámci ŠECH pripisovať taká dôležitosť ako doteraz. Pokiaľ to bude možné v selekcií budú uprednostňované krížence s typickým cigájskym sfarbením.

Chovným cieľom je dosiahnuť u nových úžitkových typov nasledovné parametre úžitkovosti :

	na báze ZV	na báze C
➤ živá hmotnosť bahníc	50 kg a viac	55 kg a viac
jahníat vo veku 70 dní	20 - 22 kg	22kg
jariek 8-10 mesačných	30 - 35 kg	35kg
jariek 1,5 ročných	40 kg a viac	45kg a viac
aukčných baranov	60 kg a viac	65 kg a viac
plemenných baranov	80 kg a viac	85 kg a viac
➤ plodnosť na obahnenú ovcu		
jariek pripustených v 1. roku	110 - 130 %	110 – 130%
bahníc	135 % a viac	145% a viac
➤ produkcia mlieka za dojnú periódu (po odstave jahníat)		
v 1. fáze šľachtenia	110 až 130 litrov	110 až 130 litrov
v 2. fáze šľachtenia	130 až 160 litrov	130 až 160 litrov
obsah bielkovín v mlieku	na súčasnej úrovni	na súčasnej úrovni
obsah tuku v mlieku	na súčasnej úrovni	na súčasnej úrovni
➤ produkcia mlieka za laktáciu		
v 1. fáze šľachtenia	160 litrov a viac	160 litrov a viac
v 2. fáze šľachtenia	190 litrov a viac	190 litrov a viac
➤ hmotnostné prírastky jahníat do odstavu		
jahníčky	0,230 - 0,240 kg	0,240 – 0,250 kg
baránky	0,250 - 0,280 kg	0,250 – 0,280 kg
➤ produkcia potnej vlny bahníc		
sortiment vlny	2,5 – 3 kg C – D	2,5 – 3 kg B – C

Tvorba nových úžitkových typov bude prebiehať v dvoch fázach (etapách). **Zámerom 1. fázy kríženia** je vytvoriť krížence na báze plemena ZV s 25,0 až 50 % a na báze plemena C s 37,5 až 75% genetickým podielom zošľachtujúcich plemien (LC, VF). Krížence s vyšším genetickým podielom by sa mali vytvárať iba vo výnimočných a odôvodnených prípadoch. Zostavovanie pripárovacích plánov bude robené tak, aby sa pri vytváraných krížencoch kumulovali dobré produkčné, exteriérové a etologické charakteristiky pokiaľ možno všetkých troch východzíh plemien. Predpokladáme, že zámerným pripárovaním a dôslednou selekciou sa zabezpečí, že krížence nového úžitkového typu získajú po ovciach plemena ZV a C predovšetkým dobrú adaptabilnosť k rôznym systémom chovu, ďalej výbornú chodivosť,

pevné zdravie a čiastočne kvantitatívnu a kvalitatívnu stránku produkcie vlny. Plemeno lacaune by malo priniesť predovšetkým dobrú plodnosť, mliekovú úžitkovosť (v porovnaní s VF má nižšiu produkciu mlieka, ale vyšší obsah tuku a bielkovín) a tiež dobré výkrmové a jatočné ukazovatele (jahňatá majú lepšiu intenzitu rastu a sú lepšie osvalené ako VF jahňatá). Plemeno VF predstavuje najlepší svetový genofond z hľadiska produkcie mlieka, s vynikajúco formovaným vemenom (najmä veľkosť a postavenie strukov) a tiež s vynikajúcou plodnosťou (vyššou ako pri plemene LC). Na rozdiel od plemena LC trpí však väčšími zdravotnými problémami ako plemeno LC (najmä krívačka, pneumónie) a neprejavuje sa u neho stádový inštinkt do takej miery ako u plemena LC.

Cieľom 1. fázy tvorby krížencov bude tiež otestovanie produkčnej úrovne, reprodukčných i adaptačných schopností bahnic na báze plemena ZV s 25,0 % - 50,0 % a na báze plemena C s 37,5% - 75% genetickým podielom zošľachtujúcich plemien. Na základe získaných výsledkov sa vytypuje niekoľko najproduktívnejších genotypov, s ktorými sa bude pracovať v 2. fáze pri stabilizácii nového úžitkového typu. Konečné rozhodnutie pre plemenársky program v 2. fáze bude závisieť od výsledkov v 1. fáze, pritom sa budú zohľadňovať chovateľské podmienky, najmä krmovinová základňa a možnosti zabezpečiť zo strany jednotlivých chovateľov optimálne podmienky (najmä výživy) pre nový úžitkový typ. Pôjde o pripárovanie najvýkonnejších bahnic a baranov metódou inter se, na báze čistokrvnej plemenitby a za podmienok rigorózneho selekcie jedincov, ktoré sa budú v najväčšej miere približovať chovnému cieľu. Nepredpokladá sa zvyšovanie genetického podielu dojných plemien nad úroveň 50 % pri plemene ZV a 75% pri plemene C (iba vo výnimočných prípadoch). Konečným cieľom šľachtenia by malo byť vytvorenie nových úžitkových typov s výrazne vyššou plodnosťou a mliekovou úžitkovosťou ako u čistokrvných oviec plemena ZV a C.

Cieľom 2. etapy zošľachtovania bude postupná konsolidácia vytváraných úžitkových typov. V plemenitbe budú používané iba bahnice a barany na báze plemena ZV s 25 % až 50 % podielom zošľachtujúcich plemien a na báze plemena C s 37,5% až 75% podielom. Tento okamžik nastane vtedy, keď prakticky všetky bahnice základného stáda budú nositeľmi génov zošľachtujúcich plemien v uvedenom genetickom podiele. V tomto prípade sa bude vylučovať z plemenitby použitie čistokrvných LC a VF baranov a baranov s vyšším genetickým podielom zošľachtujúcich plemien ako je uvedené vyššie. Vytváraná populácia oviec nového úžitkového typu sa bude takýmto spôsobom postupne homogenizovať a stabilizovať s využitím prísnej selekcie v smere chovného cieľa.

Hodnotenie mliekovej úžitkovosti v ŠECH.

Program zošľachtovania oviec na zvýšenú produkciu mlieka pomocou plemien LC a VF bol rozbehnutý vo viacerých ŠECH a tento sa pravidelne prejednáva na Rade šľachtenia. Výsledky tohoto zošľachtovacieho kríženia z niektorých ŠECH boli už viac krát publikované v odborných časopisoch, ako aj v časopise Chove oviec a kôz. Úspešnosť tohoto spôsobu zošľachtovania a nárastu produkcie mlieka pri kríženkách vo veľkej miere závisí od chovateľských podmienok, ktoré sú vytvorené v každom chove. Na základe doterajších výsledkov môžeme jednoznačne potvrdiť pri kríženkách výraznú zvýšenú produkciu mlieka a jej nárast závisí od chovateľských podmienok. Na overenie našich tvrdení uvádzame výsledky produkcie mlieka podľa KMÚ za rok 2004 z niektorých ŠECH a rôznych typov kríženiak. Tieto výsledky prezentujú **prvú fázu šľachtenia** – tvorba krížencov a otestovanie ich produkčnej úrovne a v tomto príspevku hodnotíme hlavný ukazovateľ – produkcia mlieka počas dojnej periódy, Zároveň treba povedať, že pod pojmom kríženky sú uvedené genotypy s rôznym podielom zušľachtujúcej krvi (plemena LC a VF). Z týchto dôvodov porovnávame v dvoch ŠECH produkciu mlieka kríženiek na základe podielu jednotlivých zošľachtujúcich plemien.

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú (150 dňovú) dojnú periódu prepočítanú na 3. laktáciu a priemernú dennú produkciu mlieka oviec rôznych genotypov za roky 2003 až 2004 v ŠECH VÚŽV Nitra, Účelové hospodárstvo Trenčianska Teplá je uvedené v tabuľke 1. Ako vyplýva z tabuľky, krížanky všetkých genotypov mali vyššiu produkciu mlieka pri porovnaní s čistokrvnými plemenami ZV a C (rozdiely sú preukazné). Čistokrvné bahnice plemena ZV vyprodukovali za štandardnú dojnú periódu 122,98 l mlieka, čo je o 15,2 % viac ako priemer v ŠCH SR za rok 2004. Krížanky na báze plemena ZV mali nasledovne vyššiu produkciu mlieka: dvojplemenné a trojplemenné krížanky s 37,5% podielom zošľachtujúcej krvi o 37,7%, s 50% podielom o 45,8% a so 75% podielom o 48,3%.

Bahnice plemena C vyprodukovali za štandardnú dojnú periódu 103,31 l mlieka, čo je o 4,7 % menej ako priemer v ŠCH SR za rok 2004. Pri porovnaní s bahniciami C krížanky s 50 % podielom plemena LC vyprodukovali o 45,7 % viac mlieka a krížanky so 75 % podielom LC o 65,4 % viac mlieka (nárast produkcie mlieka je vyšší ako u krížaniek na báze plemena ZV).

Podobné výsledky sú taktiež pri porovnaní priemernej dennej produkcie mlieka za dojnú periódu. Pri hodnotení priemernej dennej produkcie mlieka sme zistili preukazný vplyv roka, hoci rozdiely nie sú tak výrazné r. 2003 998,1 ml a r. 2004 - 1085,3 ml ($P < 0,05$).

Pre zjednodušenie výpočtov a vyhodnotenie krížaniek porovnáваме jednotlivé genotypy na báze plemena ZV podľa podielu zošľachtujúcej krvi. Preto sme vyhodnocovali spolu dvojplemenné krížanky s 37,5% podielom LC a trojplemenné s 25% LC a 12,5% VF; dvojplemenné krížanky s 50% podielom LC a trojplemenné s 25% LC a 25% VF; krížanky so 75% podielom LC a trojplemenné s 50% LC a 25% VF. Krížence s 75 % podielom LC sú v tejto etape medziproduktom, pretože hlavným „produktom“ sú baránky, ktoré sa využívajú na pripúšťanie bahníc ZV a tvorbu krížaniek s 37,5 % podielom LC. Ďalšou nevýhodou týchto krížencov je, že ovlnením sa podobajú viac plemenu LC ako ZV a nie sú vhodné do horských oblastí, najmä tam, kde bahnice celé pastevné obdobie sú ustajnené pod holým nebom. Vhodnejšie ovlnenie, ktoré sa podobá valašskému majú trojplemenné krížence ZV x LC x VF.

Pri krížencoch na báze plemena C jednoznačne dochádza k zmene zfarbenia oviec a krížence nie sú v type „cigája“. Krížence s 50% podielom LC majú prevažne strakaté zafarbenie nôh a hlavy, krížence so 75% podielom LC sú prevažne bieleho sfarbenia a fenotypovo sa nedajú rozoznať pri porovnaní s krížencami na báze plemena ZV.

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu a priemerná denná produkcia rôznych genotypov oviec na báze plemena cigája v r. 2003 na Agrodružstve Bystré je uvedené v tab. 2. Nakoľko v r. 2003 bolo pomerne suché leto a pre krížanky neboli vytvorené lepšie podmienky, zvýšenie produkcie mlieka nebolo také jednoznačne, dokonca krížanky s 25% podielom plemena LC a krížanky s 12,5% podielom VF mali menej mlieka ako bahnice plemena C. Najvyššiu produkciu mlieka mali trojplemenné krížanky s 37,5% podielom zošľachtujúcich plemien (25% LC a 12,5% VF) – 172,48 litrov, čo je o 27,2% viacej ako C. Krížanky s 50% podielom LC mali vyššiu produkciu mlieka oproti C o 8,1% a krížanky s 75% podielom LC o 18,9%. Podobné výsledky sme zistili v tomto chove aj v r. 2002, keď bahnice plemena C vyprodukovali 129,3 l mlieka, krížanky s 50% podielom LC 182,2 l a trojplemenné krížanky s 37,5% podielom 168,2 l. Pri hodnotení priemernej dennej produkcie mlieka za dojnú periódu platia také isté vzťahy ako pri produkcii mlieka za štandardnú dojnú periódu.

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu a priemerná denná produkcia mlieka oviec plemena ZV a krížaniek na báze plemena ZV v niektorých ŠECH za r. 2004 je uvedená v tab. 3. Bez ohľadu na podiel zošľachtujúcich plemien krížanky vo všetkých ŠECH vyprodukovali viacej mlieka ako bahnice plemena ZV. Rozdiely medzi krížankami a ZV odzrkadľujú do určitej miery chovateľskú úroveň v ŠECH a genetický podiel zošľachtujúcich plemien pri kríženkach. Tak napríklad na RPD Bardejov prevládajú krížanky s 25% a 12,5%

podielom zošľachtujúcich plemien a naopak na PD Belá Dulice prevládajú krížanky s 50% a 75% podielom. Z týchto dôvodov nemienime porovnávať a zdôvodňovať dosiahnutú produkciu mlieka v jednotlivých ŠECH. Toto si môže posúdiť každý čitateľ sám, najmä pri porovnaní s priemernou produkciou mlieka, ktorá bola dosiahnutá v ŠCH za r. 2004. Pri celkovom hodnotení krížanky mali pri porovnaní s bahnicami ZV v ŠECH vyššiu produkciu mlieka o 24,3% a pri porovnaní s bahnicami v ŠCH o 62,0%.

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu a priemerná denná produkcia mlieka oviec plemena C a krížaniek na báze plemena C v niektorých ŠECH za r. 2004 je uvedená v tab. 4. Ako vyplýva z tabuľky krížanky vo všetkých ŠECH bez ohľadu na podiel zošľachtujúcej krvi dosiahli vyššiu produkciu mlieka. Pri celkovom hodnotení krížanky mali pri porovnaní s bahnicami C v ŠECH vyššiu produkciu mlieka o 38,6% a pri porovnaní s bahnicami v ŠCH o 60,3%

O tom, že chovateľské prostredie vplýva na produkciu mlieka a že ak chceme, aby sa prejavil genotyp krížanca je potrebné zlepšiť chovateľské podmienky sme už spomínali predtým. Naše názory môžeme potvrdiť aj výsledkami produkcie mlieka bahnic plemena LC, ktoré sa chovajú na Slovensku, čo je uvedené v tab. 5. Ako vyplýva z tabuľky, priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu sa pohybuje od 155,29 l do 265,13 l mlieka, čo je v niektorých chovoch menej ako pri kríženkách na báze plemena ZV a C. Z týchto dôvodov musia chovatelia, ktorí sa rozhodnú pre túto cestu zvyšovania produkcie mlieka zlepšiť chovateľské podmienky pre náročnejšie a výkonnejšie genotypy krížencov.

Pri hodnotení **1. fázy** tvorby krížencov podľa Programov zošľachtovania oviec na báze plemena ZV a C sme hodnotili v ŠECH hlavný a rozhodujúci ukazovateľ – produkciu mlieka za dojnú periódu. Na základe výsledkov dosiahnutých v hodnotených ŠECH, môžeme jednoznačne povedať, že krížanky prekonal vytypované parametre mliekovej úžitkovosti 110 – 130 litrov, ktoré sú uvedené v Programoch šľachtenia. Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu plemena LC, ZV, C a ich krížaniek je uvedená v grafe 1. Ako vyplýva z grafu krížanky v ŠECH na báze plemena ZV dosiahli priemernú produkciu mlieka 173,01 l a na báze plemena C 173,35 litrov mlieka, čo je dokonca viac ako predpokladaná produkcia v 2. fáze kríženia (130 – 160 litrov).

Parametre mliekovej úžitkovosti dosiahnuté v ŠECH ukazujú, že zošľachtovacím krížením sa dajú jednoznačne dosiahnuť vyššie výsledky ako pri čistokrvnej plemenitbe. Výsledky ostatných parametrov úžitkovosti krížaniek, ktoré sú uvedené v Programoch šľachtenia, budú zhodnotené v ďalších príspevkoch. Na základe výsledkov mliekovej úžitkovosti dosiahnutej v ŠECH sa chovatelia môžu rozhodnúť, ktorou cestou šľachtenia oviec sa vydajú a čo môžu očakávať pri zošľachtovanom krížení pomocou zahraničných dojných plemien.

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu a priemerná denná produkcia mlieka oviec plemena zošľachtená valaška, cigája, lacaune a ich kríženíek

Tabuľka 1

Ukazovateľ	Počet oviec	Produkcia mlieka	
		za štandardnú dojnú periódu v l	priemerná denná v ml
Priemer	351	161,40	1041,7
Minimum		34,88	232,5
Maximum		297,39	1982,6
Genotyp			
Zošľachtená valaška	61	122,98 ^{AB}	794,3 ^{AB}
Cigája	108	103,31 ^A	673,0 ^A
Lacaune	59	212,79 ^D	1374,2 ^D
ZV x LC x VF – 37,5%	32	169,33 ^C	1087,0 ^C
ZV x LC x VF – 50%	12	179,25 ^{BCD}	1152,3 ^{BCD}
ZV x LC x VF – 75%	25	182,40 ^{CD}	1180,4 ^{CD}
C x LC – 50%	44	150,57 ^{BC}	972,5 ^{BC}
C x LC – 75%	10	170,89 ^{BCD}	1100,1 ^{BCD}
Hodnota F- testu		45,238+++	44,706+++
Rok			
2003	152	159,47	998,1 ^A
2004	199	163,41	1085,3 ^B
Hodnota F- testu		0,743ns	8,753++

Veľké písmena hladina významnosti 99%

Malé písmena hladina významnosti 95%. (Platí pre tabuľku 2).

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu a priemerná denná produkcia rôznych genotypov oviec na báze plemena cigája

Tabuľka 2

Ukazovateľ	Počet oviec	Produkcia mlieka	
		za štandardnú dojnú periódu v l	priemerná denná v ml
Priemer	71	143,63	902,5
Minimum		66,87	420,6
Maximum		232,89	1398,7
Genotyp			
C	27	135,64 ^{ab}	852,5 ^{ab}
C x LC – 50%	16	146,70 ^{ab}	942,5 ^{ab}
C x LC x VF – 37,5%	12	172,48 ^a	1051,1 ^a
C x VF – 12,5%	5	108,95 ^b	720,80 ^b
C x LC – 25%	6	127,92 ^{ab}	781,95 ^{ab}
C x LC – 75%	5	161,29 ^{ab}	1014,4 ^{ab}
Hodnota F - testu		3,666++	2,965+

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu a priemerná denná produkcia rôznych genotypov oviec na báze plemena zošľachtená valaška v r. 2004

Tabuľka 3

Chov	Genotyp	Počet oviec	Produkcia mlieka	
			za štandardnú dojnú periódu v l	priemerná denná v ml
PD Predmier - Suľov	ZV	153	160,86	1072,4
	ZV x LC	85	191,47	1276,5
VÚŽV Trenč. Teplá	ZV	33	131,34	875,6
	ZV x LC x VF	43	183,63	1224,2
Asik s.r.o. Žilina, Zástranie	ZV	31	96,08	640,5
	ZV x LC x VF	80	162,17	1081,1
RPD Bardejov, sídlo Kľušov	ZV	47	121,39	809,3
	ZV x LC x VF	62	139,52	930,1
PD Trsteník, Trstená	ZV	256	135,72	904,8
	ZV x VF	148	141,49	943,3
PD Belá Dulice	ZV x LC	250	196,61	1310,7
Spolu	ZV - ŠECH	520	139,18	927,9
	ZV - ŠCH	5484*	106,77	711,8
	križenky	668	173,01	1153,4

* Priemer ŠCH za Slovensko

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu a priemerná denná produkcia rôznych genotypov oviec na báze plemena cigája v r. 2004

Tabuľka 4

Chov	Genotyp	Počet oviec	Produkcia mlieka	
			za štandardnú dojnú periódu v l	priemerná denná v ml
PD Sklabiňa, Záborie	C	103	122,79	818,6
	C x LC	52	181,23	1208,2
VÚŽV Trenč. Teplá	C	58	117,61	784,1
	C x LC	35	164,48	1096,5
Agrodružstvo Bystre	C	179	126,85	845,7
	C x LC x VF	41	170,94	1139,6
Spolu	C - ŠECH	340	125,04	833,6
	C - ŠCH	2997*	108,17	721,1
	križenky	128	173,35	1155,7

*Priemer ŠCH za Slovensko

Priemerná produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu a priemerná denná produkcia oviec lacaune v r. 2004

Tabuľka 5

Chov	Počet oviec	Produkcia mlieka	
		za štandardnú dojnú periódu v l	priemerná denná v ml
SHR Vlastimil Majer, Bystrá 4	6	265,13	1767,5
Roziak Jaroslav, Zvolen	26	235,75	1571,7
VÚŽV ÚH Trenč. Teplá	35	233,95	1559,7
Agrochov Poľana, s.r.o., Pstruša	47	199,96	1333,1
Agrofarma s.r.o. Červený Kameň	82	155,29	1035,3
Spolu	196	194,08	1293,9

Produkcia mlieka za štandardnú dojnú periódu rôznych genotypov a podľa druhu chovov v r. 2004.

