



VÝSLEDKY KONTROLY MLIEKOVEJ ÚŽITKOVOSTI KÔZ U ČLENOV SLOVENSKEHO ZVÄZU CHOVATEĽOV ZA ROKY 2001-2004.

RESULTS OF MILK UTILITY CONTROL OF GOATS AT MEMBER OF SLOVAK UNION FARMER DURING YEARS 2001-2004.

DÚBRAVSKÁ, J.¹; GYARMATHY, E.²

¹Ministerstvo pôdohospodárstva SR, Odbor živočíšnych komodít, Dobrovičová 12, 812 66 Bratislava, tel. č. +42102/59 266 111, e-mail: jarmila.dubravska@land.gov.sk; ²Katedra špeciálnej zootechniky, FAPZ SPU Nitra, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, SR, tel. č. +42137/6414 559, e-mail: gyarmath@afnet.uniag.sk

ABSTRACT

Goat breeding does not play an important role in animal breeding in Slovakia, nor with number of animals or with the production. Nevertheless the goat breeding plays important role in the nutrition of the human. The most numerous are small-scale farms with 1 up to 3 animals on the farm- the bigger farms disappear during years because of the lack of milk processing units in the Slovak republic. To keep this part of animal breeding alive the Slovak Association of Breeders brings together part small holders. The Slovak Association of Breeders is one of during the period 2001-2004 are part of the paper. There are several indexes recorded: total milk production per lactation, total production in kg, total production of fat in kg percentage of fat and proteins.

Key words: goat breeding, milk production of goats, protein, fat, small holders

ÚVOD

Chov kôz v SR nezohráva v rámci živočíšnej výroby rozhodujúcu úlohu ani početnými stavmi a dosahovanou nadpriemernou úžitkovosťou vo veľkochovoch, avšak aj napriek tomu má významné postavenie vo výžive obyvateľstva, najmä na vidieku, resp. v rodinách, ktoré sa nachádzajú v nepriaznivej ekonomickej situácii.

Z uvedeného vyplýva, že chov kôz je prevažne orientovaný na tzv. „drobnochovateľov“, ktorí majú menší počet kôz (od 1 do 3 ks), pričom zdôvodnenie takéhoto stavu je veľmi jednoduché. V rokoch 1992 až 1996 sa vo veľkom zakladali viacpočetné stáda kôz s perspektívou výhodného vývozu kozích výrobkov do zahraničia, čo sa však nerealizovalo. V dôsledku toho nastal v tomto smere veľký útlm a preto sú v súčasnom období do kontroly úžitkovosti zapojené len 3 stáda a je predpoklad, že ani v budúcnosti, ak sa nezmení požiadavka na odbyť a ekonomiku odpredaja domácich kozích výrobkov v SR a v zahraničí, nedá sa počítať s výrazným rozšírením viacpočetných vrhov.

Aby sa zabezpečila úroveň chovu kôz, najmä udržanie, resp. zlepšenie produkcie mlieka, zapojili sme chovateľov do organizácie Slovenského zväzu chovateľov (ďalej SZCH), ktorá má povolenie MPSR vykonávať kontrolu úžitkovosti, t.j. aj mliekovej úžitkovosti u oviec a kôz u svojich členov.

PREHEAD LITERATÚRY

Produkciou kozieho mlieka a jeho zložením sa zaoberalo veľké množstvo zahraničných, ale najmä od polovice 80-tych rokov minulého storočia aj domácich autorov, ktorí začali hlbšie sledovať túto problematiku z hľadiska rôznych vplyvov pôsobiacich na kvalitu výrobkov z kozieho mlieka, ako aj vplyvu veku matky, doby narodenia kozliat, počtu laktácie na dosahovanú úžitkovosť kôz. V posledných rokoch sa dostatočná pozornosť venovala aj účinkom kozieho mlieka na ľudský organizmus t.j. na rôzne kožné ochorenia, resp. jeho pôsobenie vo výžive ľudí ako liečebný a podporný faktor pre alergikov počnúc od dojčenského veku, až po starobu (Boroš, 2002).

Gyarmathy (1994) uvádza, že kozie mlieko v jeho základnom zložení je veľmi podobné kravskému, keď v priemere obsahuje okolo 12,5% sušiny, 3,0% tuku, 2,8% bielkovín, 4,3% laktózy a 0,8% minerálnych látok. Medzi oboma druhmi mlieka sú však špecifické rozdiely v lepšej stráviteľnosti a vhodnosti kozieho mlieka pre výživu najmä detí, vyhovujúce symptómy intolerancie, alebo alergie na kravské mlieko (Foltýs, 1994). Gyarmathy a Dúbravská (1995) udávajú, že kozie mlieko je oproti kravskému bohatšie na energiu a má predsa len o niečo vyšší podiel základných zložiek. Tukové guľôčky sú väčšie ako tukové guľôčky v kravskom mlieku a preto sa ľahšie vstrebávajú cez steny tenkého čreva. Tiež bielkoviny sa ľahšie vstrebávajú v žalúdku. V kozom mlieku je vyšší obsah Ca, P, Mg, Na, Co a vitamínov B₁, B₂, C, D, E a kyseliny listovej.

Podobné názory o kozom mlieku vyslovili Mátlová et al. (1994), Boroš (2002), keď podľa nich doterajšie poznatky naznačujú, že hypersenzivita, či neznášanlivosť mliečnych preparátov je nižšia ak ich základ tvorí kozie mlieko. Veľmi podrobne sledovali rozdiely medzi kravským a kozím mliekom aj Boroš a Herián (1997).

Podľa Horáka (1996) v ČR bol priemerný rozdiel v celoročnej produkcii mlieka za roky 1992 až 1994 u kôz plemena BKK, ktoré sa chovali individuálne vyšší o 38%, oproti kozám chovaným v stádach. V roku 1995 bol tento rozdiel nižší a to „len“ 26%-ný. Gyarmathy a Dúbravská (1996) u plemena kôz BKK v roku 1993 u členov SZCH udávajú priemernú dojnosť 950 kg mlieka, 3,65% tuku, 2,98% bielkovín a 4,33% laktózy. Vo farmách kde sa chovalo viac ako 100 až 200 kôz za normovanú laktáciu (300 dní) v tom istom roku dosiahla priemernú dojnosť 417,25 kg, tuku 16,77 kg a 4,02%, bielkovín 11,80 kg a 2,89%, laktózy 22,31 kg a 4,25%.

Horák, Pind'ák a Mareš (2004) udávajú pre priemernú dojnosť u kôz plemena BKK v ČR za rok 2000-2004 nasledovné hodnoty:

Rok	Počet kôz v KÚ		Mlieko v kg	Tuk		Bielkoviny		Laktóza	
	<i>celk. ks</i>	<i>lakt. ks</i>		<i>kg</i>	<i>%</i>	<i>kg</i>	<i>%</i>	<i>kg</i>	<i>%</i>
2001	1735	900	865	29,8	3,45	24,4	2,82	38,6	4,5
2002	1823	973	807	27,2	3,36	23,5	2,91	36,6	4,53
2003	1871	1095	719	23,6	3,29	19,9	2,77	32,7	4,54
2004	1740	1098	759	23,8	3,14	21,3	2,81	34,2	4,51

Horák, Pind'ák a Mareš (2004) sa tiež zmiňujú o priemernej produkcii mlieka a jej zložkách u kôz plemena Hnedá koza krátkosrstá (ďalej HKK) v ČR za rok 200-2004. Uvádzajú nasledovné hodnoty:

Rok	Počet kôz v KÚ		Mlieko v kg	Tuk		Bielkoviny		Laktóza	
	<i>celk. ks</i>	<i>lakt. ks</i>		<i>kg</i>	<i>%</i>	<i>kg</i>	<i>%</i>	<i>kg</i>	<i>%</i>
2000	356	112	894	35,2	3,94	24,7	2,76	41,02	4,6
2001	417	323	841	31,1	3,7	22,5	2,67	37,5	4,5
2002	458	246	881	31,5	3,57	24,7	2,8	40,0	4,53
2003	544	341	909	32,1	3,53	25,5	2,81	41,6	4,58
2004	627	427	806	27,5	3,42	23,2	2,88	36,5	4,52

MATERIÁL A METODIKA

Ako východiskový materiál k vypracovaniu príspevku nám poslúžili výsledky KMÚ u členov SZCH, ktoré spracovalo ÚZ ŠPÚ Žilina podľa platnej metodiky. Jedná sa o výsledky priemernej produkcie mlieka a jeho zložiek za normovanú laktáciu u kôz plemena BKK a HKK za rok 2005. Vyhodnocovanie uvedených ukazovateľov robíme podľa okresov, v ktorých jednotliví členovia chovajú kozy a tieto sú zapojené do kontroly úžitkovosti.

DOSIAHNUTÉ VÝSLEDKY A DISKUSIA

Výsledky KMÚ u kôz plemena BKK za rok 2005 prepočítané na 3 laktáciu

V tab. 1 je uvedená priemerná produkcia ako aj jej zložky. Najvyššia produkcia mlieka 1594,71 litra sa dosiahla u jedného chovateľa z okresu Topoľčany, keď ďalšie priemerné zložky boli nasledovné: tuk 54,06 kg – 3,39%, bielkoviny 41,14 kg – 2,58%, laktóza 68,57 kg – 4,30%. Najnižšiu priemernú dojnosť 416,36 l sme zaznamenali v okrese Nitra u chovateľa, ktorý celkove chová najväčší počet kôz zo všetkých chovateľov a to 29 kusov, pričom hodnoty zložiek mlieka boli nasledovné: tuk 13,94 kg – 3,35%, bielkoviny 13,02 kg – 3,13%, laktóza 18,40 kg – 4,42%. Pri sumarizácii dosiahnutých maximálnych hodnôt v produkcii mlieka vidíme podstatné rozdiely v jednotlivých zložkách mlieka čo je samozrejímavý jav najmä čo sa týka uvedených hodnôt v kg. Hodnoty v percentách u bielkovín, ale aj u laktózy 3,13 % a 4,42% boli o niečo vyššie u dosiahnutej minimálnej produkcii mlieka, ako hodnoty pri maximálnej produkcii mlieka.

Z uvedenej tabuľky je možné zistiť, že priemerná produkcia mlieka nad 1000 l okrem maximálnej sa zistila v dvoch prípadoch a to u chovateľov v okrese Selce (1058,72 l) u 6 kozičiek a v okrese Nitra (1021,01 l) u 5 kozičiek. Jednotlivé zložky mlieka sú uvedené v tabuľke. Priemernú produkciu mlieka nad 800 l sme zaznamenali v 5 prípadoch (894,64 l, 883,96 l, 833,73 l, 812,18 l a 811,86 l), pričom produkciu mlieka 812,18 l sme zistili u chovateľov z obvodu Dačov, kde je do KMÚ zapojených 18 kozičiek. Tiež produkciu nad 700 l sme zaznamenali u 4 chovateľov (794,49 l, 782,50 l, 742,45 l a 705,17 l) z okresov Senica, Žarnovica a Trebišov. Priemerná produkcia mlieka pod 500 l sa zistila len v dvoch prípadoch (453,64 l a 416,36 l).

Pri porovnávaní nami uvádzaných výsledkov v priemernej produkcii mlieka za rok 2005 a výsledkov za rok 1993, ktoré udáva Gyarmathy a Dúbravská (1996) sme zaznamenali nižšiu priemernú dojnosť v roku 2005 o 234,31 l, čo je pomerne značný rozdiel. Na druhej strane je nutné uviesť, že pri porovnaní uvedených rokov treba zvýrazniť aj podstatne väčší počet kôz v KMÚ v roku 2005, a tiež tú skutočnosť, že v mnohých prípadoch sa jednalo o kozičky pomerne mladé a zapojené do KMÚ len 2 roky, u ktorých je produkcia mlieka nižšia. Tiež autori Horák, Pind'ák a Mareš (2004) udávajú za roky 2001-2004 produkciu mlieka od 759 l do 865 l u kôz plemena BKK.

V tabuľke 1 a 2 uvádzame dosiahnutú produkciu mlieka a jeho zložky za rok 2005

Okres - číslo		Normované laktácie - počet	Mlieko v litroch	Tuk		Bielkovina		Laktóza	
				kg	%	kg	%	kg	%
Senica	1	9	883,96	32,26	3,65	27,95	3,16	35,86	4,06
	2	7	794,49	25,31	3,19	23,98	3,02	31,21	3,93
Nitra	1	5	1021,01	30,10	2,95	27,83	2,73	45,43	4,45
	2	2	894,64	29,59	3,31	26,75	2,99	40,80	4,56
	3	10	592,85	16,69	2,82	14,57	2,46	24,45	4,12
	4	29	416,36	13,94	3,35	13,02	3,13	18,40	4,42
Prešov	1	18	812,18	28,80	3,55	24,00	2,96	34,47	4,24
	2	11	811,86	26,85	3,31	21,95	2,70	35,80	4,41
Topoľčany	1	1	1594,71	54,06	3,39	41,14	2,58	68,57	4,30
Selce	1	6	1058,72	36,00	3,40	32,43	3,06	46,47	4,39
Zvolen	1	5	833,72	31,55	3,78	25,25	3,03	35,15	4,22
Trebišov	1	4	705,17	26,30	3,73	22,75	3,23	28,58	4,05
Žarnovica	1	3	782,50	23,59	3,01	22,01	2,81	33,44	4,27
	2	1	742,45	21,38	2,88	21,16	2,85	32,59	4,39
	3	1	691,43	23,72	3,43	19,91	2,88	31,32	4,53
	4	2	453,64	18,35	4,05	15,23	3,36	18,29	4,03
Σ/Ø		114	715,69	24,23	3,35	21,05	2,96	30,53	4,28

VÝSLEDKY KMÚ U KÔZ PLEMENA HKK ZA ROK 2005 PREPOČÍTANÉ NA 3 LAKTÁCIU

V tab. 2 uvádzame dosiahnuté hodnoty v priemernej produkcii mlieka, resp. jeho zložky u malého stáda kôz HKK. V podstate sa jedná len o jedného chovateľa z okresu Martin, ktorý chová 5 ks kozičiek.

V roku 2005 dosiahol z uvedeného počtu kôz priemernú produkciu mlieka 908,88 l (jednotlivé zložky mlieka sú uvedené v tabuľke 2). Pri porovnaní priemernej produkcie mlieka za rok 2004 s rokom 2005, tak v uvedenom roku sa dosiahla vyššia priemerná produkcia mlieka o 83,25 l.

V SR je u chovateľov veľká snaha o rozšírenie kozičiek tohto plemena a preto sa snažíme zabezpečiť plemenný materiál z ČR, čo sa nám však nie veľmi darí aj napriek veľkej snahe zo strany SZCH, ako aj samotných chovateľov.

Okres - číslo		Normované laktácie - počet	Mlieko v litroch	Tuk		Bielkovina		Laktóza	
				kg	%	kg	%	kg	%
Vrútky	1	5	908,88	32,12	3,53	27,11	2,98	39,32	4,33
Σ/Ø		5	908,88	32,12	3,51	27,11	2,97	39,32	4,31

ZÁVER

Z dosiahnutých výsledkov KMÚ u kôz plemena BKK u členov SZCH za rok 2005 je možné konštatovať:

- u členov SZCH sa dosiahla podstatne vyššia priemerná produkcia mlieka, ako aj vyššie hodnoty zložiek v stádach s väčším počtom kôz,
- pri hodnotení zložiek mlieka podľa normy 57 0520 sme zistili, že v obsahu tuku v % nebolo splnené požadované kritérium (3,0%) v 3 prípadoch a v obsahu bielkovín (3,0%) až v 9 prípadoch. Nižšie hodnoty môžu byť spôsobené aj genetickým ukazovateľom, resp. nedostatočným kŕmením dojok jadrovým krmivom,
- KMÚ u kôz plemena HKK sa dosiahla vyššia priemerná produkcia mlieka v roku 2005 v porovnaní s rokom 2004 o 83,25 l.

POUŽITÁ LITERATÚRA

Zoznam použitej literatúry je u autorov príspevku.