

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA

V PRAZE

**FAKULTA AGROBIOLOGIE, POTRAVINOVÝCH
A PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ**

Katedra speciální zootechniky



Kamerunská ovce v ČR a ve světě

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Ladislav Štolc CSc.

Autorka bakalářské práce: Alena Vlková

2012

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem Bakalářskou práci na téma „Kamerunská ovce v ČR a ve světě“ vypracovala samostatně a použila jen pramenů, ze kterých cituji které uvádím v příložené bibliografii.

V Praze dne:

Podpis:

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucímu práce panu Prof. Ing. Ladislavu Štolcovi, CSc. za pomoc, cenné připomínky a rady. Dále bych chtěla poděkovat za pomocnou ruku panu Danielu Adamčikovi a v neposlední řadě mému strýci Ing. Petrovi Němcovi za to, že mi studium na vysoké škole umožnil a neváhal mi kdykoli pomoci.

Alena Vlková

Souhrn

Cílem této Bakalářské práce bylo zpracování literárních pramenů o plemeni Kamerunská ovce v České republice a ve světě. Popsat plemeno a zhodnotit jeho užitkové vlastnosti.

Plemeno bylo vyšlechtěno v západoafrickém Kamerunu. Již před 9000 - 10000 lety sloužilo lidem jako zdroj mléka, masa a kůže. Jedná se o srstnaté plemeno bez produkce vlny.

Plemeno kamerunská ovce bylo v České Republice ještě do roku 1993 doménou pouze zoologických zahrad. Převážně až po roce 2003 se toto plemeno nákupem ovcí z Německa rozšířilo i do našich provozních podmínek.

V současnosti je dosti velkým překvapením, že o plemeno je z řad chovatelů neočekávaný zájem. Poptávka je výrazně vyšší než nabídka. Barva, vůně a chuťové vlastnosti masa se spíše podobají masu zvěřiny. Senzorické vlastnosti masa se u nás teprve začínají sledovat.

Kontrola užitkovosti se u tohoto plemene provádí ve stejném rozsahu jako u plemen s kombinovanou užitkovostí. Počty ovcí v kontrole užitkovosti mají zvyšující se tendenci.

Přestože kamerunská ovce svou užitkovostí do současné koncepce chovu ovcí v České republice tak docela nezapadá, mezi chovateli je o západoafrické zakrslé srstnaté plemeno zájem. I to bylo důvodem k založení Klubu chovatelů kamerunských ovcí.

Pro nedostatek plemenného materiálu se dovážejí zvířata z Německa, která mají nejbližší k chovatelskému cíli pro českou populaci kamerunských ovcí.

Chovatelským cílem je vyšlechtění i úplně bílé kamerunské ovce a kamerunských ovcí s melírovanou kresbou, tj. strakaté s tím, že barevné skvrny nejsou ohraničené, ale navzájem se prolínají.

Klíčová slova: ovce, Kamerunská ovce, kontrola užitkovosti

Summary

The aim of this bachelor thesis was elaboration literary sources of Cameroon sheep breed in the Czech Republic and in the world. Describe the breed and assess its utility properties.

The breed was bred in West African Cameroon. Even before 9000 to 10,000 years ago was served to people as a source of milk, meat and skin. This is a furred breed.

In the Czech republic Cameroon sheep could be seen only in zoos until 1993. This breed of sheep spread to our operating conditions until after 2003 by purchasing from Germany.

At present it is quite surprising that the breed is unexpected interested among breeders. Request is much higher than supply. Constitution, smell and taste of meat is more like game meat then mutton meat. However the sensory characteristics of meat are just starting to be studied in our country.

Performance testing of this breed is the same as performance testing of breeds with the combined yield. Numbers of sheep have an upward trend in the performance tests.

The performance of the cameroon sheep is impossible to compare with another breeds in the Czech Republic. However the breeders are for the cameroon sheep interested and they are grouped in the Breeders Club of Camerun sheep.

Animals are imported from Germany for lack of breeding material, because they are closest to the aim of breeders for the Czech population of Cameroon sheep.

The aim of breeders is to breed an entirely white Cameroon sheep and sheep with streaked drawing. That means spotted with unlimited, but intertwined collar spots.

Key words: sheep, Cameroon sheep, performance testing

Obsah

1	Úvod	8
2	Cíl	9
3	Literární rešerše	10
3.1	Historie chovu ovcí	10
3.2	Předkové ovce domácí	10
3.3	Produkty chovu ovcí	11
3.4	Chov ovcí v ČR a ve světě	11
3.5	Svaz chovatelů ovcí a koz v Čechách a svaz chovatelů ovcí a koz na Moravě a ve Slezsku	13
3.5.1	Dokončená restrukturalizace plemen	13
3.5.2	Ekonomická důležitost znaků ve šlechtění nedojených ovcí	13
3.6	Status šlechtitelského chovu	14
3.6.1	ŠCH kamerunské ovce	14
3.7	Situace v České republice	17
3.7.1	Výběry plemenných beranů na nákupních trzích v ČR	19
3.8	Situace v Německu	20
3.9	Kontrola užítkovosti	21
3.9.1	Přírůstky živé hmotnosti u jehňat v kontrole užítkovosti	22
3.9.2	Výsledky plodnosti ovcí v kontrole užítkovosti	23
3.9.3	Výsledky v chovu ovcí	24
3.9.4	Výsledky kontroly užítkovosti ovcí v ČR za rok 2008	25
3.9.5	Vysvětlivky k reprodukčním ukazatelům	26
3.9.6	Výsledky kontroly užítkovosti ovcí v ČR za rok 2010	27
3.10	Dojivost kamerunských ovcí	27
3.10.1	Studované plemeno ovce	28
3.10.2	Hodnocení mléčné produkce	29
3.10.3	Výsledky	29
3.11	Úmrtnost kamerunských ovcí ve výzkumné stanici zvířat v Mankonu v Kamerunu v letech 1984 – 1985	30
3.12	1.1 Pástevní chov	31
3.12.1	1.1.1 Způsoby pastvy	31
4	Závěr	33

5	Seznam literatury	34
6	Samostatné přílohy	37

1 Úvod

Ovce patří zoologicky do třídy savců, podtřídy živorodých, nadřádu placentálů, řádu sudokopytníků, podřádu přežvýkavců, čeledi turovitých a podčeledi kozy, která má u nás tři rody: ovce (*Ovis*), koza (*Capra*) a kamzík (*Rupricapra*) (Havlín, 1991).

Ovce je jedno z nejskromnější a nejužitečnějších hospodářských zvířat. Je to především pastevní zvíře, které je schopno spásat i porost o polovinu nižší v porovnání se skotem. Jejich pastva představuje ekologický způsob ošetření pastevních ploch. Je možné je chovat téměř ve všech výrobních a klimatických podmínkách. (Kroulík, 1996).

V průběhu staletí docházelo ke změnám orientace chovu. V současné době je hlavní užitkovou vlastností produkce kvalitního jehněčího masa, což rozhoduje o ekonomice chovu.

2 Cíl

Cílem této Bakalářské práce je zpracování literárních pramenů o plemeni Kamerunská ovce, zároveň podat aktuální informace o chovu tohoto plemene v České republice a světě.

3 Literární rešerše

3.1 Historie chovu ovcí

V Přední Asii byly ovce domestikovány v 10. až 9. tisíciletí př. n. l., v Evropě asi o dvě tisíciletí později. Na našem území se ovce chovají od 9. století (Horák a kol., 2007).

3.2 Předkové ovce domácí

Domovem divokých ovcí byly vysoké hory Asie, severní Afriky, severní Ameriky a některé ostrovy jižní Evropy. Potravu si v letním období sháněly na pastvinách, na zimu se stěhovaly do poloh nižších. Byla to zvířata obratná, hbitá i odvážná. Všechny divoké ovce volily vždy raději les než otevřený terén (Rozman, 2011).

Naši plně domestikovanou ovci můžeme odvodit od následujících předků:

- **Argali – *Ovis ammon ammon* (Linné)** – tato ovce žila v horách od Bajkalského jezera až po Tibet. Její kohoutková výška se pohybovala kolem 110 cm. V nárocích na potravu byla značně skromná (Rozman, 2011).
- **Archar – *Ovis amon kareliny* (Severcov)** – jejím domovem jsou stepní terény, a to střední Asie, Kazachstánu a na východě až po řeku Irtyš. Od ní se odvozuje většina kulturních plemen ovcí dlouhotlustoocasých. Dlouhé odstávající rohy beranů mají ostrou přední hranu (Rozman, 2011).
- **Muflon – *Ovis musimon* (Pallas)** – jeden z divokých předků ovcí s hrubou, červenohnědou srstí a s tmavým hřbetním pruhem. Sedlová skvrna, spodní část těla, okolí mulce, okolí očí a vnitřní strana uší je smetanově bílá. Berani jsou rohatí, na krku a na hrudi s dlouhou hřívou. Bahnice jsou zpravidla bezrohé, výjimečně s krátkými, dozadu mírně zahnutými rohy. Ocas je krátký. Je ze všech divokých ovcí nejmenší. Od něho odvozuje svůj původ skupina ovcí krátkoocasých (Červený, 2004).

Všestranná užitkovost, velká odolnost, nenáročnost, kratší reprodukční cyklus, jednodušší ošetřování a velká přizpůsobivost mělo za následek rozšíření chovu ovcí do celého světa (Horák a kol., 2007).

3.3 Produkty chovu ovcí

Hospodářský význam ovcí spočívá v mnohostranné užitkovosti, kterou tvoří:

- a) Hlavní produkty – maso, vlna, mléko, kůže
- b) Vedlejší produkty – lanolín, droby, vnitřnosti, krev, lůj, endokrinní žlázy, rohy, kosti
- c) Nepřímý užitek – produkce mrvy, využití absolutních pastvin a rostlinných zbytků, agrotechnický význam, pokusná zvířata
- d) Mimotržní funkce – ochrana krajiny, agroturistika, obohacení jídelníčku

(Stupka a kol., 2010)

3.4 Chov ovcí v ČR a ve světě

Chov ovcí představuje perspektivně se rozvíjející úsek živočišné výroby zejména v obohacování sortimentu potravin a v zajišťování údržby krajiny v kulturním a ekologickém stavu. Početní stavy ovcí se zvýšili z 84.108 kusů v roce 2000 na 183.618 kusů v roce 2008, což představuje nárůst o 118,3% (Holá, 2009).

Početní stavy ovcí v ČR (kusy)

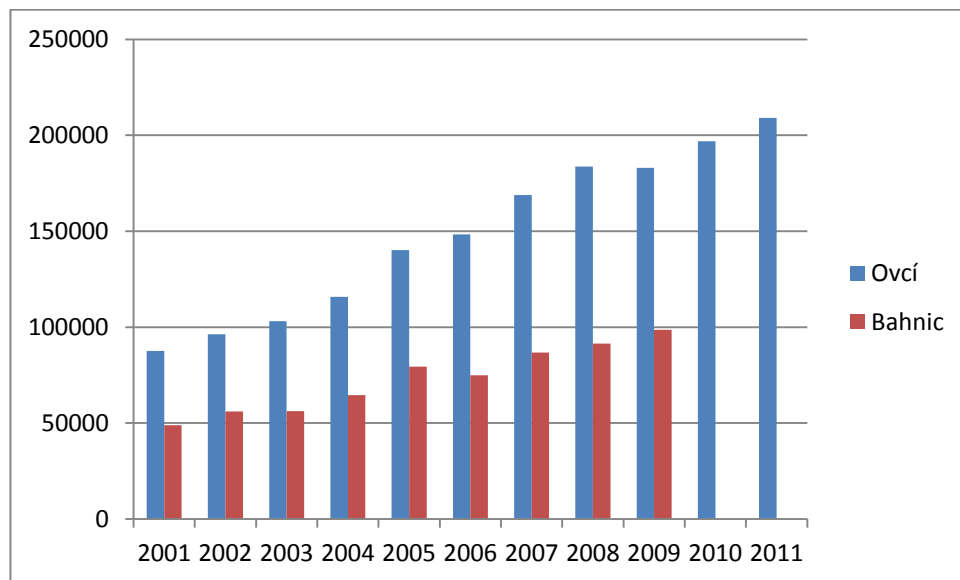
Rok	Ovcí celkem	Rok	Ovcí celkem	Rok	Ovcí celkem
1920	217357	1960	228419	1995*	165345
1925	109845	1965	120863	2000**	84108
1930	58370	1970	271460	2005	140197
1935	40302	1975	249990	2006	148412
1945	274691	1980	290114	2007	168910
1950	249441	1985	372941	2008	183618
1955	424278	1990	429714	2009	183084

*do roku 1993 se uvádí stav k 1. 3., před rokem 1999 k 1. 1.

**od roku 2003 soupis k 1. 4. bez počtu ovcí v zájmových chovech, tj. chovech s méně než čtyřmi ovcemi

Vývoj početních stavů ovcí v období 2001 – 2011 (ks)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ovcí	87539	96286	103129	115852	140197	148412	168910	183618	183084	196913	209052
Bahnic	48881	56081	56267	64530	79516	74966	86818	91527	98687		



(Horák, 2011)

Přehled o stavech ovcí v jednotlivých světadílech v roce 2001

Světadíl	Ovcí v roce 2001		Index vývoje za posledních 12 let (%)
	mil. ks	%	
Amerika severní a střední	15 327	1,5	-18,9
Amerika jižní	75 312	7,1	-27,9
Afrika	250 147	23,7	22,2
Asie	406 585	38,5	16,6
Evropa	144 812	13,7	-8,5
Austrálie a Oceánie	164 001	15,5	-26,4
Svět celkem	1 056 184	100,0	-11,6

3.5 Svaz chovatelů ovcí a koz v Čechách a svaz chovatelů ovcí a koz na Moravě a ve Slezsku

Svaz chovatelů ovcí a koz v Čechách (SCHOK) datuje své prvopočátky od 1. 2. 1990. Byla zdůrazněna potřeba samostatné organizace, ekonomická samostatnost a nutnost vydávání vlastního bulletinu. Účelem svazu je všestranná podpora efektivního rozvoje chovu ovcí a koz a prosazení oprávněných zájmů svých členů ve vztahu k institucím EU, České republice a územně správním celkům. Ve svazu se začaly zakládat kluby chovatelů podle chovaných plemen ovcí a vytvořily základní organizační struktury Svazu (Horák a kol., 2011).

Klub chovatelů plemene Kamerunská ovce

- Sídlo klubu: Pardubice
- Adresa: Ing. František Hovorka, Ludmily Malé 818, 530 12 Pardubice
- Založení: Klub byl založen na členské schůzi v České Třebové dne 17. 3. 2001

3.5.1 Dokončená restrukturalizace plemen

Od roku 1990 prochází chov ovcí výraznými strukturálními a ekonomickými změnami. Výrazné snížení početních stavů ovcí bylo ovlivněno od roku 1991 prudkým poklesem cen vlny. Od roku 1995 se v České Republice hlavním produktem chovu ovcí stalo jehněčí maso. Po ukončené restrukturalizaci v chovu ovcí ze zaměření na produkci vlny na produkci masa představuje současná populace ovcí především masná, kombinovaná a plodná plemena a užitkové křížence mezi těmito plemeny (Holá, 2009).

3.5.2 Ekonomická důležitost znaků ve šlechtění nedojených ovcí

Ovce je jedním z nejpočetnějších druhů hospodářských zvířat ve světě. I když má chov ovcí nezastupitelnou roli především při udržování krajiny v kulturním stavu, efektivnost chovu zůstává pro chovatele ovcí prioritou. Nutnost zachovat si konkurenceschopnost v podmínkách globálního trhu i při změnách dotační politiky státu vyžaduje od chovatelů nejen zlepšení

managementu a systému chovu, ale i zlepšení genetické úrovně zvířat (Wolfová a kol., 2009).

3.6 Status šlechtitelského chovu

3.6.1 ŠCH kamerunské ovce

V říjnu loňského roku byl uznán šlechtitelský chov, a to plemene kamerunská ovce u chovatele Ing. Františka Hovorky z Radhoště nedaleko Holic v Čechách. Je to vůbec první šlechtitelský chov tohoto plemene u nás. V této souvislosti nutno připomenout, že toto plemeno ovcí ještě do roku 1993 bylo v podmínkách České republiky doménou pouze zoologických zahrad. Od tohoto roku převážně až po roce 2003 nákupem ovcí v Německu se postupně zásluhou Ing. Františka Hovorky z Pardubicka rozšířilo i do našich provozních podmínek (Pindřák, 2010).

Kamerunská ovce je srstnaté malé až střední západoafrické plemeno. Cílem chovu je nenáročná, odolná domácí ovce se srstí a co nejvyvinutější svalovinou na zádech a kýtách (Süllentrop, 2010).

Plemeno bylo vyšlechtěno v západoafrickém Kamerunu. Již před 9 000 – 10 000 lety sloužilo lidem jako zdroj mléka, masa a kůže. Jedná se o srstnaté plemeno bez produkce vlny. (nemusí se stříhat – vylíná) (Pindřák, 2010).

Vyskytuje se ve dvou základních barevných rázech: hnědé (HH) a černé (ČČ). Barva spodku břicha a vnitřních částí končetin je u obou typů vždy černá (tzv. černé pálení). U černého zbarvení se vyskytuje zlatá forma (ČZ), s různou intenzitou. U všech těchto variant jsou povoleny bílé znaky: hnědobílá (HB), černobílá (ČB) a černožlatobílá (ČZB) (Kříž, 2009).

Berani jsou rohatí s charakteristickou hřívou, bahnice bezrohé. Rohy beranů by měly dostatečně odstávat a neměly by mít příliš úzké vinutí, aby špičky nevrůstaly do týlu nebo po stranách hlavy. Dohled na správné postavení rohů je tedy pro chovatele nutností. Bohužel se v této oblasti objevuje mnoho chyb, protože chovatelé - milovníci i „rozmnožovači“ toho často nedbají. Berani útlého typu mají obecně srpovité, do široka rozložené rohy, které nemají sklon k zarůstání, ale někdy bývají příliš slabě vyvinuté. U podsaditějších jedinců se naopak vyskytuje častěji úzké postavení rohů.

Zde mají rohy tendenci se ohýbat a ve stáří vytvářet další záhyb, který neškodí a působí impozantně, pokud je ale zachován dostatečný odstup od hlavy (Süllentrop, 2010).

Ovce jsou odolné proti trypanozomě. Další zajímavostí je, že se plemeno podílelo například v Americe na vzniku plemene ovce černohlavé nungua a vogau.

Bahnice v dospělosti dosahují hmotnosti pouze 30 až 35 kg, berani mohou mít až 40 kg, což je zhruba polovina živé hmotnosti u nás chovaných plemen s kombinovanou užitkovostí. Obvod hrudníku je 81 – 86 cm (Pindřák, 2010).

Staří berani dorůstají v kohoutku 60 - 70 cm, zatímco mladí samci bývají 45 - 55 cm vysokí. Bahnice dosahují výšky 58 - 65 cm v kohoutku. Tyto relativně velké diference ukazují na stále přetrvávající rozdíly v rámci celého plemene. Existují již kamerunské ovce, které v případě optimálních chovných podmínek na výživných pastvinách přesahují výškové i hmotnostní hranice, zvíře by se ale nikdy nemělo dostat pod hranici spodní, protože v takovém případě existuje reálné nebezpečí, že bude churavé (Süllentrop, 2010).

Hnědé plemeno s černou barvou břicha a vnitřní částí končetin je menšího tělesného rámce a pevné konstituce. Hlava je středně dlouhá, u beranů mírně klabonosá, krk svalnatý a poměrně dlouhý, hrud' středně hluboká a široká, končetiny středně dlouhé a pevné, hřbet rovný, zád' mírně sražená. Srst je vyrovnaná a lesklá, sortiment E – F (nad 40 μm) (Horák a kol., 2007).

Srst je hustá, hladce přiléhavá a v zimě se doplňuje hustou podsadou, které se na jaře znovu zbavuje. Tou dobou dochází k úplné výměně srsti, tak jak je to běžné u divoce žijících ovcí (Süllentrop, 2010).

Trup by měl být hluboký, žebra dobře vyklenutá, končetiny jemné a suché, s tvrdými paznehty. Ocas by měl být krátký, ale zde je povoleno určité rozpětí. Některé ovce mívají ocas velmi krátký, u jiných je naopak již relativně dlouhý, ale nikdy tak dlouhý, jak bývá u jiných plemen. Hlava je podlouhlá, uši malé, postavené šikmo kupředu (Süllentrop, 2010).

Mateřské vlastnosti bahnic jsou dobré. Bahnice mívají jehňata zpravidla dvakrát do roka, často dvojčata, porody v drtivé většině

bezproblémové. Jsou velice dobré matky, často tolerantní i k cizím jehňatům. Nestříhají se a velice dobře snášejí zimní období (Kříž, 2009).

Ovce jsou vhodné zejména pro oplocené pastviny, zahrady apod. (Horák a Pindřák, 2004).

V roce 2002 nebylo plemeno zapojeno do kontroly užitkovosti, chovný materiál pocházel ze zoologických zahrad a v roce 2003 byl dovezen z Německa (Horák a Pindřák, 2004).

V současné době jsou u nás chovány tyto linie: Čert, Hezoun, Hektor, Mefisto, Kamerun a Bavor, ve kterém ale koluje pravděpodobně krev ovce soay (Kříž, 2009).

V současnosti je dosti velkým překvapením, že o toto plemeno je z řad chovatelů neočekávaný zájem. Poptávka je výrazně vyšší než nabídka. Konstituce, vůně a chuťové vlastnosti masa se spíše podobají masu zvěřiny (srnčí, jelení apod.), než masu skopovému, ovšem senzorické vlastnosti masa se u nás teprve začínají sledovat (Pindřák 2010).

Kontrola užitkovosti se u tohoto plemene provádí ve stejném rozsahu jako u plemene s kombinovanou užitkovostí podle zákona č. 154/2000 Sb. a příslušné vyhlášky. Jedná se mimo jiné o označování ovcí, reprodukci a růstovou intenzitu zvířat. Počty ovcí v kontrole užitkovosti mají vzestupnou tendenci. Například zatímco v roce 2004 to bylo 57 kusů od deseti chovatelů, v roce 2008 to bylo již 96 kusů ze dvanácti chovů. K tomu je třeba dodat, že výsledky v kontrole užitkovosti mají zvyšující se trend, a to jak v celé u nás chované populaci, tak u chovatele Ing. Františka Hovorky (Pindřák, 2010).

V zájmu podrobnějšího posouzení zejména jatečné hodnoty zvířat se v roce 2008 navíc uskutečnil i test v tzv. polních podmínkách. U prověřované skupiny deseti jehňat se zjistily následující hodnoty: jatečná výtěžnost 49 %, podíl kýty k trupu 28,8 %, podíl masa z kýty 77,2 %, zmasilost 3,6 bodu (průměr 3 body), ztučnění 2 body a plocha MLD 10,2 cm². V chovu v den uznávacího řízení bylo ve stádě deset bahnic, čtyři plemenní berani, šest jehnic, stejný počet beránků a čtyři ovce určené k jatečným účelům; celkem 30 kusů. Z uvedeného počtu zařazených bahnic se ve zmiňovaném chovu za rok 2005 – 2008 vyprodukovalo 15 plemenných beránků pro přirozenou plemenitbu. Chov Ing. Františka Hovorky má

vysokou plemennou hodnotu a je hlavním nositelem genofondu plemene u nás. Má vytvořeny dobré chovatelské podmínky k docílení požadovaného chovného cíle plemene. Ovce základního stáda jsou typově vyrovnané a plně odpovídají chovnému standardu plemene (Pindřák 2010).

Uznávací řízení bylo veřejnosti přístupné. Pro plemeno kamerunská ovce byla jmenována uznávací komise ve složení Ing. Alois Pindřák, CSc., MVDr. Karel Štros, CSc., Ing. Viktor Hovorka, Mgr. Jan Kováč a Josef Rosa.

Na závěr jednání byla na návrh komise přijata tato opatření:

1. I nadále pokračovat v čistokrevné plemenitbě
2. Kontrolu užitkovosti provádět v rozsahu novelizovaného zákona č. 154/2000 Sb.
3. Průběžně sledovat zdravotní stav a podle pokynů orgánů veterinární správy realizovat zdravotní opatření (povinné očkování).
4. Šlechtitelské postupy řešit v souladu s programy chovatelských klubů (Pindřák 2010).

3.7 Situace v České republice

Přestože kamerunská ovce svou užitkovostí do současné koncepce chovu ovcí v Česku tak docela nezapadá, mezi chovateli je o toto západoafrické zakrslé srstnaté plemeno zájem. I to bylo důvodem k založení Klubu chovatelů kamerunských ovcí, který funguje pod patronací Svazu chovatelů ovcí a koz ČR (Jedlička, 2005).

V plemenářské práci chovatelé uplatňují systém rotace plemenných beranů, kteří se v chovu osvědčili jako zlepšovatelé. Do chovů zásadně zařazují beránky z dvojčat, výjimečně pak i exteriérově vynikající jedináčky od prvoroďek, kteří prošli bonitací na klubové výstavě. To samé platí i o výběru chovných jehniček. Zmiňovaný systém plemenářské práce již přináší své první ovoce – podařilo se zvýšit podíl porodů dvojčat na více než 70 % bahnění (Jedlička, 2005).

Pro nedostatek plemenného materiálu se dovážejí zvířata z Německa, která mají nejbližší k chovatelskému cíli pro českou populaci kamerunských ovcí. Menší tělesný rámec vyvažují německé kamerunské ovce delšíma, štíhlýma a pevnýma nohama a celkově lepším osvalením. Podle předsedy

klubu je to cesta, jak zvelebovat české chovy kamerunských ovcí. Uvedl, že vzorem špičkové plemenářské práce jsou výsledky Josefa Čapka z Chotěboře, který ve svém chovu s kmenovým stavem jednoho berana a pěti bahnic dosahuje vynikajících výsledků. Záměrem není rozšiřovat u nás německé chovy, ale udržet českou populaci a osvěžit ji jinou krví s cílem dosažení a ustálení stanoveného plemenného standardu. V prvních odchovech z dovezených bahnic a plemenného berana linie Hezoun se výrazně projevuje heterózní efekt křížení dvou geneticky vzdálených populací. Jehňata rychleji rostou, mají vyšší hmotnostní přírůstky a jsou více osvalená (Jedlička, 2005).

K dalšímu chovu je třeba vybírat taková jehňata F1 generace, která nejvíce odpovídají typu v tuzemsku chovaných kamerunských ovcí. To znamená v rámci plemene vybírat ovce většího tělesného rámce a současně dobře osvalené (Jedlička, 2005).

Kamerunská ovce má schválený standard, který uznává několik barevných rázů: hnědý s černým pálením břicha, černý s hnědým pesíkem, celočerný, bíločerný typu wališské kresby – půlka těla od hlavy po lopatky je černá a druhá polovina těla je bílá, dále strakaté rázy v různém stupni strakatosti, tedy kombinace bílé, hnědé a černé barvy nebo dvou z nich (Hovorka, 2010)

Chovatelským cílem je vyšlechtění i úplně bílé kamerunské ovce a kamerunských ovcí s melírovanou kresbou, tj. strakaté s tím, že barevné skvrny nejsou ohraničené, ale navzájem se prolínají. Tento barevný ráz je novinkou, ale máme již jeden chovný kmen (1, 2) sestavený v loňském roce a čekáme netrpělivě na první jehňata (Hovorka, 2010).

Čas od času se vyskytují, zejména v chovech původem z Německa i béžová zvířata, hnědá se světlým břichem a černá se světlým břichem, ale ta neodpovídají standardu. Jsou to nepochybně také kamerunské ovce, ale takto zbarvený beran neprojde svodem a nedostane licenci. Soustavná selekce je nezbytná. Vyřazováním nestandardních zvířat postupně docílíme toho, že budeme mít ve svých chovech jen zvířata odpovídající standardu (Hovorka, 2010).

Základem pěkných a kvalitních odchovů je dobře sestavený chovný pár. Nejlépe, když vybíráme z chovu, který můžeme vidět nebo přímo

na plemenných svodech, na nákupních trzích či výstavách. Beránek by měl mít širokou rozlohu rohů, které vyrůstají ze široka od hlavy, měl by být dobře stavěný, v každém případě bonitovaný. Ovce mají být osvalené, lépe na vyšších nohách, temperamentní. Dalším předpokladem odchovu kvalitních jehňat je dobrá pestrá pastva, na zimu kvalitní seno a okopaniny (řepa, brambory, mrkev). Je nutné počítat s malým přídatkem jádra, asi 0,25 l každý druhý den. Kdo má sad s vysokými stromy, nebude mít problémy se spadnými jablky, hruškami nebo i šárkou napadenými švestkami. Stejně vášnivě požírají jak lískové, tak vlašské ořechy, které dokážou najít i ve spadaném listí. Samozřejmě okusují všechno, na co dosáhnou. Na pastvině musí mít vodu a nezbytný je i minerální liz umístěný někde pod stříškou. I v létě, zejména pokud prší, je dobré na noc nabídnout seno nebo slámu, aby se upravil poměr sušiny (Hovorka, 2010).

Jehničky a beránci pohlavně dospívají již ve věku pět až šest měsíců, ale pro zařazení do plemenitby se doporučují zvířata ve věku deset až jedenáct měsíců, která již plně dokončila tělesný vývin. Chovná zvířata si udrží plnou plodnost i několik let a budeme od nich pravidelně získávat kvalitní jehňata. Z německých chovů je známé, že zabřezávání mladých jehniček počátkem pohlavní dospělosti s sebou mimo jiné přináší komplikované porody, nedostatečně vyvinutý mateřský instinkt a slabé, málo vitální potomstvo (Jedlička, 2005).

Zatímco v sousedním Německu je kamerunská ovce předmětem chovu pro produkci masa, které se některými vlastnostmi podobá divočině, u nás tyto zakrslé ovce zatím spadají do kategorie zájmových chovů. Odchovaná zvířata tedy nekončí na jatkách, ale rozšiřují se mezi zájemce o chov tohoto nového plemene, které bylo až doposud k vidění pouze v zoologických zahradách (Jedlička, 2005).

3.7.1 Výběry plemenných beranů na nákupních trzích v ČR

Výběry beranů do přirozené plemenitby a inseminace se zpravidla konají v jarních a podzimních měsících. Chovatelům jsou nabízeni berani k plemenitbě v různých věkových kategoriích a plemen od šesti měsíců do jednoho a půl roku věku.

Výběry plemenných beranů v roce 2010

Plemeno	Ukazatel	Zařazení do výsledných tříd				
		ER	EA	EB	IA	IB
Kamerunská ovce	ks	8	11	2	0	0
Kombinovaná plemena celkem	ks	99	107	66	8	2

3.8 Situace v Německu

Chovem kamerunských ovcí se po dosti dlouhou dobu zabývalo pouze několik soukromých chovatelů a chovatelské svazy toto plemeno považovaly za svéhlavé exoty. Stav se změnil v roce 1992, kdy bylo založeno zájmové sdružení německých chovatelů kamerunských ovcí (Interessengemeinschaft deutscher Kamerunschafzüchter). Sdružení se v roce 1997 přeměnilo na „Spolek chovatelů a držitelů kamerunských ovcí, reg. spolek“ (Verein der Kamerunschafzüchter und – halter e. V.). Od té doby je kamerunská ovce ve svazích chovatelů vedena v plemenných knihách jako domácí ovce, čímž získala v Německu status uznávaného plemene. Vzhled čistokrevných zvířat je udáván standardy, které nezanedbávají i přes poměrně malý vzrůst hospodářské aspekty, jako dobře vyvinutou svalovou hmotu a užitkovost (Süllentrop, 2010).

Popsána je také barevná škála, v níž se barevnost kamerunských ovcí může pohybovat. Uznávaným typem, vhodným pro výběr do chovu je doposud vlastně pouze hnědé zbarvení, které se z toho důvodu vyskytuje také nejčastěji. Úsilí však směřuje k tomu, aby byly pro chov povoleny i jiné barvy, zvláště stále oblíbenější atraktivní strakatý typ (Süllentrop, 2010).

Problémem u zbarvení je, že mnozí chovatelé považují za „originál“ pouze kamerunské ovce s hnědým zbarvením a jiné zbarvení posuzují jako výsledek křížení. Lze však prokázat, že se strakatý typ vyskytoval i v prvních chovech kamerunských ovcí v Německu, a v obrazovém materiálu z té doby v zemích původu se objevuje celá řada barev. Faktem zůstává, že toto plemeno nebylo nikdy chováno pro barevnost (Süllentrop, 2010).

Tento postoj však bohužel nebyl zcela neodůvodněný. Dnes jsou jako „kamerunská ovce“ označováni mnozí kříženci, kteří jsou pod tímto zařazením také prodáváni. Rostoucí oblíbenost tohoto plemene vedla k tomu, že kamerunské ovce v současnosti chová velké množství soukromníků. Mnohým se toto plemeno brzy zdálo příliš malé a slabé, takže se ho pokoušeli „vylepšit“ křížením s masnými plemeny většího vzrůstu. Zvláště k vývoji masného plemene ovcí bez vlny „nolana“, které bylo mezitím uznáno jako chovné, zpočátku přispěly i kamerunské ovce. Mnoho ze zvířat pocházejících z těchto experimentů, která nebyla vhodná pro další chov, bohužel opět skončila v chovu kamerunských ovcí. Jiní zase prováděli bezcílné pokusy křížení dalších přirozených plemen, jako skudde, soya, vřesových, atd. často více či méně náhodná, protože všechna plemena pobývala pohromadě. Protože exteriér kamerunských ovcí se u kříženců prosazuje nejvíce, laik křížence většinou nerozezná. Zařadí se do chovů čistokrevných zvířat, a tím postupně zamlží typické vlastnosti (Süllentrop, 2010).

Oblíbenost kamerunských ovcí má bohužel i svou odvrácenou stránku v tom, že mnozí nezkušení „chovatelé“ fungují jako rozmnožovači, kteří nechávají zvířata mezi sebou pářit bez výběru nebo bez přilítí čerstvé krve. Výsledkem jsou pak zvláště drobné a malé exempláře, často se zakrnělými a špatně nasazenými rohy u beranů. Z tohoto úhlu pohledu jsou snahy vážných chovatelů, zvláště pak chovatelů s plemennými knihami, udržet toto plemeno vitální a čisté navýsost důležité. Tato zvířata nelze samozřejmě pořídit za nízkou cenu, ale přesto se vyplatí za ně peníze vydat (Süllentrop, 2010).

3.9 Kontrola užitkovosti

Kontrola užitkovosti ovcí se provádí v souladu se zákonem č. 154/2000 Sb. stanoveným šlechtitelským programem Svazu chovatelů ovcí a koz v ČR. Vedle údajů o reprodukci zapojených jedinců a stád patří k základním ukazatelům sledování růstových schopností u všech plemen ovcí, sledování jatečné hodnoty masných plemen ovcí a sledování mléčné užitkovosti u dojených plemen ovcí (Mareš, 2010).

Získané údaje slouží ke stanovení plemenných hodnot jednotlivých plemenných ovcí a jsou využívány při vyhodnocení kontroly dědičnosti (Mareš, 2010).

Produkce potní vlny jako nepovinný ukazatel se přestává sledovat. Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR chce při realizaci šlechtitelského programu zvýšit důraz na kvalitu plemenářské práce, a tím podpořit chovatele s nejlepší užitkovostí. Systematickou selekcí špičkových zvířat chceme dosáhnout trvalého nárůstu sledovaných užitkových vlastností (Mareš, 2010).

Stavy bahnic v kontrole užitkovosti podle plemen (v kusech)

Plemeno	2006	2007	2008	2009	2010	2010*	%**
Kamerunská (O)	80	70	96	91	115	110	96
Celkem ČR	24885	23348	22932	23070	21722	15556	72

*z toho počet čistokrevných zvířat

**podíl čistokrevných zvířat z celkového počtu zvířat daného plemene v % (O) užitkový typ plemene (ostatní)

Stáda v kontrole užitkovosti

Plemeno	2006	2007	2008	2009	2010
Kamerunská ovce	14	12	12	12	15
Celkem	525	484	469	452	462

3.9.1 Přírůstky živé hmotnosti u jehňat v kontrole užitkovosti

Produkce masa patří v současné době mezi perspektivní zaměření v chovu ovcí. Mezi nejdůležitější faktory, které ovlivňují růst, patří plemeno, výživa, zdravotní stav, pohlaví, četnost vrhu a sezónní vlivy.

Přírůstky jehňat v kontrole užitkovosti (v g na den ve 100 dnech věku)

Plemeno	2006	2007	2008	2009	2010	čist.*	kříž.**
Kamerunská ovce	142	144	158	120	147	146	181
Celkem	244	252	244	239	247		

*výsledky za čistokrevná zvířata v rámci plemene v roce 2010

**výsledky za kříženci v rámci plemene v roce 2010

Hmotnost jehňat při narození v letech 2009 a 2010

Plemeno	2009			2010		
	čistokrevní ¹⁾	kříženci ²⁾	celkem ³⁾	čistokrevní ¹⁾	kříženci ²⁾	celkem ³⁾
Kamerunská ovce	2,3	2,6	2,3	2,1	2,3	2,1
Celkem	3,2			3,2		

1) výsledky za čistokrevná zvířata v rámci plemene

2) výsledky za křížence v rámci plemene

3) plemeno celkem

Hmotnost jehňat ve 100 dnech věku v letech 2009 a 2010

Plemeno	2009			2010		
	čistokrevní ¹⁾	kříženci ²⁾	celkem ³⁾	čistokrevní ¹⁾	kříženci ²⁾	celkem ³⁾
Kamerunská ovce	14	20	14,2	16,6	20,4	16,8
celkem	27,2			27,9		

1) výsledky za čistokrevná zvířata v rámci plemene

2) výsledky za křížence v rámci plemene

3) plemeno celkem

Odchov jehňat v kontrole užítkovosti (% poměr počtu odchovaných jehňat z počtu všech bahnic)

Plemeno	2006	2007	2008	2009	2010		
					čist*	kříž.**	celkem
Kamerunská ovce	143,8	154,3	151	145,1	143,6	160	144,3
Celkem	115	130,6	122,5	122,1	121,9		

*výsledky za čistokrevná zvířata v rámci plemene v roce 2010

**výsledky za křížence v rámci plemene v roce 2010

Většina plemen dosáhla počtu odchovaných jehňat v roce 2010 pod 150%. Ke zlepšení dosahovaných ekonomických výsledků by vedlo zvýšení procenta odchovaných jehňat u všech plemen.

3.9.2 Výsledky plodnosti ovcí v kontrole užítkovosti

Reprodukce se řadí z biologického fyziologického hlediska mezi nejkomplicovanější užitékové vlastnosti. K těmto užítkovým faktorům patří v první řadě plemenná příslušnost, genetická dispozice, selekční zaměření,

zdravotní stav, ale zejména chovatelské podmínky v celém komplexu. Reprodukce, resp. plodnost jako i ostatní dílčí užitkové vlastnosti mají relativně nízký koeficient dědivosti a její úroveň ovlivňují významně podmínky prostředí.

Počet obahněných a zmetaných ovcí z celkového stavu (%) – oplodnění

Plemeno	2006	2007	2008	2009	2010		
					čist.*	kříž.**	celekm
Kamerunská ovce	110	110	101	101	101,8	100	101,7
Celkem	86,5	91,3	98,9	88,3	89,2		

*výsledky za čistokrevná zvířata v rámci plemene za rok 2010

**výsledky za křížence v rámci plemene za rok 2010

Zdroj: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR

3.9.3 Výsledky v chovu ovcí

Nárůst stavu ovcí v kontrole užitkovosti od roku 2000 do roku 2003 byl více než 70 %, v posledních třech letech se stavy bahnic v kontrole užitkovosti mírně snižují, v roce 2008 dosáhly 22 932 kusů. Mírný pokles početních stavů bahnic zapojených do kontroly užitkovosti v posledních třech letech vedl ke zlepšení v rozhodujících sledovaných užitkových vlastnostech – plodnost na obahněnou bahnici a přírůstek jehňat ve 100 dnech. Zlepšilo se i procento oplodnění, tento ukazatel v roce 2007 dosáhl 91,3 % a poprvé za sledované období překonal hranici 90 % (Mareš, 2009).

Vývoj výsledků kontroly užitkovosti ovcí ČR v letech 2000/2010

Rok	Počet stád	Počet bahnic (ks)	Oplodnění (%)	Plodnost (%)	Intenzita (%)	Odchov (%)	Přírůstek jehňat (g)	Stříž vlny (kg)
2000	387	14779	86,9	149,1	129,5	110	236	4,2
2001	460	18015	87,8	148,8	130,7	110,8	240	3,9
2002	504	20297	89,4	149,7	133,8	113,1	235	4
2003	545	25704	85,7	151,6	129,9	110	234	4
2004	543	25637	87,2	149,5	130,3	111,2	243	4,1
2005	544	25162	84,9	152,3	129,3	110,4	240	4,2
2006	530	24885	86,5	154,6	133,7	115	244	4,5
2007	484	23348	91,3	159,3	145,6	130,6	252	4,2

2008	469	22932	89,9	156,5	140,7	122,5	244	4,2
2009	452	23070	88,3	155,9	137,7	122,1	239	3,8
2010	445	21551	89,2	155,3	138,5	121,9	247	4,7
Index 2001/2010 (%)	115	145,8	102,6	104,2	106,9	108,2	104,7	111,9

Výsledky kontroly užítkovosti ovcí podle plemen za rok 2004

Plemeno	počet stád	Počet bahnic (ks)	Oplodnění (%)	Plodnost (%)	Intenzita (%)	Odchov (%)	Přírůstek jehňat (g)	Stříž vlny (kg)
Kamerunská ovce	10	57	78,9	102	94,7	86	144	0

Výsledky kontroly užítkovosti ovcí podle plemen za rok 2005 – podle podílu krve jednotlivých plemen

Plemeno	počet stád	Počet bahnic (ks)	Oplodnění (%)	Plodnost (%)	Intenzita (%)	Odchov (%)	Přírůstek jehňat (g)	Stříž vlny (kg)
Kamerunská ovce	11	59	111,9	125,8	140,7	130,5	137	0

Pramen: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR

Výsledky kontroly užítkovosti ovcí podle plemen za rok 2006 – podle podílu krve jednotlivých plemen

Plemeno	počet stád	Počet bahnic (ks)	Oplodnění (%)	Plodnost (%)	Intenzita (%)	Odchov (%)	Přírůstek jehňat (g)	Stříž vlny (kg)
Kamerunská ovce	14	80	110	139,8	153,8	143,8	142	0

Pramen: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR

3.9.4 Výsledky kontroly užítkovosti ovcí v ČR za rok 2008

V roce 2008 tuto činnost v chovu ovcí prováděly čtyři oprávněné organizace:

1. Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR s podílem 70,4 %
2. Ing. Vladimír Bařina, Ph.D., 15,4 %
3. CRV Czech republic, spol. s. r. o., 9,8 %
4. Genoservis, a. s., 4,4 %

(Mareš, 2009)

Výsledky kontroly užítkovosti ovcí podle plemen za rok 2008

Plemeno	Podíl krve	Stád	Bahnic	Oplodnění %	Plodnost %
KA kamerunská ovce	čistokrevní		94	101,1	155,8
KA kamerunská ovce	kříženci		2	100	150
KA kamerunská ovce	celkem	12	96	101	155,7

Intenzita %	Odchov %	Vlna kg	Hmotnost narození	100 dnů kg	Přírůstek g
157,4	151,1	0	2,12	17,75	156,28
150	150	0	2,57	23,88	213,1
157,3	151	0	2,13	17,91	157,78

Pramen: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR

3.9.5 Vysvětlivky k reprodukčním ukazatelům

- Intenzita v % - poměr počtu všech narozených jehňat k počtu všech bahnic v reprodukci (do roku 1999 používán termín celková plodnost)
- Oplození v % - počet obahněných a zmetaných ovcí z celkového stavu v %
- Plodnost v % - poměr počtu všech narozených jehňat k počtu obahněných ovcí v % (Mareš, 2009).

Výsledky kontroly užítkovosti ovcí podle plemen za rok 2009

Plemeno	Podíl krve	Stád	Bahnic	Oplodnění %	Plodnost %
KA kamerunská ovce	čistokrevní		89	101,1	147,8
KA kamerunská ovce	kříženci		2	100	200
KA kamerunská ovce	celkem	12	91	101	148,9

Intenzita %	Odchov %	Vlna kg	Hmotnost narození	100 dnů kg	Přírůstek g
149,4	143,8	0	2,3	14	118
200	200	0	2,6	20	174
115,5	145,1	0	2,3	14,2	120

Pramen: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR

3.9.6 Výsledky kontroly užítkovosti ovcí v ČR za rok 2010

V roce 2010 tuto činnost v chovu ovcí prováděli čtyři oprávněné organizace:

1. Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR s podílem 69,3%
2. Ing. Vladimír Bařina, Ph.D., 18%
3. CRV Czech republic, spol. s. r. o., 8,6%
4. Genoservis a.s. 4,1%

Výsledky kontroly užítkovosti ovcí podle plemen za rok 2010

Plemeno	Podíl krve	Stád	Bahnic	Oplodnění %	Plodnost %
KA kamerunská ovce	čistokrevní		110	101,8	153,6
KA kamerunská ovce	kříženci		5	100	160
KA kamerunská ovce	celkem	15	115	101,7	153,8

Intenzita %	Odchov %	Vlna kg	Hmotnost narození	100 dnů kg	Přírůstek g
156,4	143,6	0	2,1	16,6	146
160	160	0	2,3	20,4	181
156,5	144,4	0	2,1	16,8	147

Pramen: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR

3.10 Dojivost kamerunských ovcí

Dojivost kamerunských ovcí byla odhadována nepřímou metodou vážení jehňat před a po sání po dobu 12 týdnů. 22 laktací bylo hodnoceno mezi únorem a prosincem 1985.

Průměrná denní dojivost byla v rozmezí od 0,31 do 0,5 kg u jehňat kojících jednou ovcí. Maximální týdenní dojivosti (3,52 kg) bylo dosaženo ve čtvrtém týdnu laktace, po kterém produkce klesla. Rozdíly v dojivosti mezi ovcemi a týdny laktace byly velmi vysoké. Dojivost za laktaci byla v pozitivní korelaci s věkem ovce na začátku laktace (Rey et al., 1992).

Experimentální období proběhlo mezi únorem a srpnem 1985. Kojící ovce byly denně krmeny čerstvou řezanou sloní trávou (*Pennisetum purpureum*) s koncentrovaným doplňkem. Dostatek krmiva byl poskytnut každé kojící ovci s tím, že zhruba 20% vždy zbylo. Každé zvíře dostalo 200g koncentrovaného doplňku každý den v 08:00 (Rey et al., 1992).

	Koncentrát*	Sloní tráva**
sušiny	88,05	22,6
dusíkaté látky	19,36	10,59
vláknina	10,38	28,7
extraktivní látky	4,8	2,4
bezdušíkaté látky	54,87	49,96
popeloviny	10,59	8,35

* 100kg koncentrátu se skládá z 50kg kukuřice, 30kg pšeničné otruby, 18,5kg sóji, 1kg bikalcium fosfát a 0,5kg soli.

**znamená kompozici vzorků sloní trávy pro celou dobu experimentu

3.10.1 Studované plemeno ovce

Zkoumané ovce jsou populárně nazývané černobřiché (blackbelly sheep) díky černě zbarvenému břichu, zatím co zbytek těla je zbarvený hnědě. Toto je plemeno západoafrické trpasličí ovce nalezené okolo atlantského pobřeží od Senegalu po Angolu. Tyto ovce mají krátkou jemnou, ale někdy i hrubou srst a tenký ocas. Měří 55 až 65 cm v kohoutku. Hlava je malá s rovným profilem. Uši malé, trochu skloněné. Samci mají krátké spirálovité rohy. Samice obecně rohy nemají, občas jen malé výrůstky. Novorozenci váží 1,5 – 2 kg. Poměr pohlaví je berani 49 % a ovce 51 %. Tyto ovce jsou považovány za předchůdce barbadoských černobřichých (Epstein, 1971). Toto plemeno bylo nalezeno v lesních oblastech Kamerunu, Gabonu, Konga a Zaire (Rey et al., 1992).

Plemena byla odchycena a přemístěna z východní a jižní provincie Kamerunu v roce 1980 a udržována na univerzitní farmě v Nkolbissonu poblíž Yaounde. Až v roce 1984 byla konečně převezena do Dschangu na vysoké náhorní plošiny s nadmořskou výškou 1 450 m. n. m., ročními srážkami 2 200 mm a průměrnou teplotou 20 – 22 °C (Rey et al., 1992).

3.10.2 Hodnocení mléčné produkce

Hodnocení mléčné produkce započalo po prvních třech dnech laktace kvůli tomu, aby jehňata mohla sát colostrum. Jehňata byla držena mimo ovce a navracena pouze k pravidelnému kojení. Mléčná produkce ovcí byla odhadnuta nepřímou metodou vážení jehňat před a po kojení pomocí citlivé váhy. Odhady byly provedeny vždy na druhý den do odstavu po dobu 12 týdnů. Během prvních 4 týdnů bylo jehňatům umožněno kojení ve dvou hodinových intervalech od 08:00 do 18:00. Mezi pátým a 12 týdnem laktace čtyři kojení po tříhodinových intervalech od 08:00 do 17:00 (Rey et al., 1992).

3.10.3 Výsledky

Od porodu došlo k nárůstu mléčné produkce od 2,95 kg za týden do vrcholných 3,52 kg za čtyři týdny a poté k postupnému poklesu až 2,1 kg za 12 týdnů laktace (Rey et al., 1992).

Laktační týden	Celková mléčná produkce (kg)	Počet pozorování	Průměrná mléčná produkce (kg)
1	64,91	22	2,95
2	73,67	22	3,35
3	76,95	22	3,5
4	77,46	22	3,52
5	70,68	22	3,21
6	65,07	22	2,96
7	64,44	22	2,93
8	62,97	22	2,86
9	58,31	22	2,65
10	55,42	22	2,52
11	48,89	22	2,22
12	46,25	22	2,1

3.11 Úmrtnost kamerunských ovcí ve výzkumné stanici zvířat v Mankonu v Kamerunu v letech 1984 – 1985

Ve výzkumu jsou zahrnuta domácí plemena trpasličí lesní ovce, kamerunské trpasličí černobřiché a některá exotická plemena přivezená před několika lety pro adaptabilitu studie a možné využití v modernizaci místních zvířat pro mléčnou a masnou produkci (Wilson and Bourzat, 1985).

Je zřejmé, že k většímu počtu úmrtí došlo mezi dvojčaty a trojčaty, než u jedináčků a největší počet úmrtí nastává v prvních čtyřech týdnech od porodu (Wilson and Bourzat, 1985).

Mortalita jehňat ve stanici Mankon v Kamerunu

Plemena	Počet	Úmrtnost v %			
		Jedináčci	Dvojčata/trojčata	Berani	Ovce
Místní	111	19,8	75	32	31,1
Exotická	27	21,1	50	27,3	31,3
Celkem	138	20	67	31,1	31,2

Mortalita dospělých ovcí ve stanici Mankon v Kamerunu

Plemena	Počet	Úmrtnost v %
Místní	219	11,4
Exotická	47	36,2

Mortalita jehňat podle věku ve stanici Mankon v Kamerunu

Věková skupina (týdny)	Úmrtnost v %		
	Místní plemena	Exotická plemena	Celková
0 - 4	68,4	37,5	63
4 - 5	5,3	12,5	6,5
8 - 12	7,9	37,5	13
12 - 16	7,9	12,5	8,7
>16	10,5	-	8,7

Pitevní diagnóza nemocí ve stanici Mankon v Kamerunu

Pitevní nálezy	%
gastroenteritida	11,1
ucpání cév/orgánů	11,1
hydropericardium	29,6
hydrothorax	11,1
helminthiasis	18,5
chudokrevnost	11,1
střevní chřipka	3,7
hydroperitoneum	7,4

3.12 Patevní chov

Jednou z charakteristických vlastností ovcí je jejich velká přizpůsobivost k patevnímu chovu. Pastva je pro ně v letním období základním krmivem. Ovce se mohou na jaře pást o 1 – 1,5 měsíce déle než skot, protože mají menší nároky na výšku patevního porostu. Přejod ze zimního krmení na pastvu musí být pozvolný. Zvířata se musí otužovat, přizpůsobovat klimatickým podmínkám, zvykat si na jiný typ výživy, musí být ošetřeny paznehty a stádo musí být odčerveno (Horák a kol., 2007).

3.12.1 Způsoby pastvy

- Volná pastva – zvířata se pasou volně, porosty se obvykle neošetřují, popř. jen nedostatečně. Dochází k selektivnímu vypásání rostlinných druhů a tím k rychlému šíření plevelů. Dochází ke snížení výnosů. Považuje se za nejméně efektivní. Výhodou je úspora práce (Horák a kol., 2007).
- Honová pastva – patevní plochy se rozdělí na několik honů. Hony se spásají střídavě za sebou. Na honu se pase zpravidla 10 – 20 dnů, pak se pastva přeruší a nechá zregenerovat (Horák a kol., 2007).

- Oplůtková pastva – považuje se za progresivní způsob pastevní techniky. Může se provádět jako kontinuální – jednooplůtková, dvojoplůtková s rotací a víceoplůtková. Je třeba zohlednit velikost oplůtků. Po vypasení oplůtku se porost ošetří a nechá odpočinout. Doba spásání oplůtku by měla být co nejkratší. Za optimální dobu se považuje jeden den. Maximální doba by neměla přesáhnout 3 – 6 dnů. Oplůtková pastva je sice investičně náročná, ale zvyšuje produktivitu práce, zajišťuje regeneraci pastvy, omezuje vznik plošné eroze na svazích a zajišťuje celodenní pastvu (Horák a kol., 2007).

4 Závěr

Cílem této Bakalářské práce bylo popsat plemeno Kamerunské ovce. Zhodnotit jeho užitkové vlastnosti a popsat chov tohoto plemene v České republice a v jiných zemích. Plemeno není v současné době v řadách chovatelů zatím moc rozšířené, nicméně jeho oblíbenost roste a počet chovaných jedinců se zvyšuje.

Velikou výhodou tohoto plemene je, že není nutné ovce pravidelně stříhat. Odpadá tedy tím starost, jak naložit s vlnou. Je to plemeno nenáročné, které může být bez větších problémů chováno téměř ve všech klimatických podmínkách.

Sledované ukazatele v kontrole užitkovosti mají vzrůstající tendenci a rovněž se zvyšuje i počet testovaných jedinců.

Chovatelé, kteří se chovem tohoto plemene zabývají, mají zájem o zkvalitňování chovu a výsledných produktů.

Chov Kamerunských ovcí bude jedním z perspektivních chovů, který se bude u chovatelů rozvíjet.

V chovu ovcí je nutné hledat stále optimálnější podmínky, abychom mohli úspěšně konkurovat zahraničním chovatelům.

5 Seznam literatury

Bucek, P., Kvapilík, J., Kölbl, M., Milerski, M., Hanuš, O., Pind'ák, A., Mareš, V., Konrád, R., Rafajová, M., Roubalová, M., Kuchtík, J., Škaryd, V. 2011. Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2010. Českomoravská společnost chovatelů, a. s., Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR. Praha 1. 200s. ISBN: 978 – 80 – 904131 – 7 – 7

Ensminger, M. E. 2002. Sheep and goat science (Animal agriculture series). Interstate Publishers. Danville. 693 p. ISBN: 0813431166

Fischer, G., Kuhn, R., Rieder, H., 2004. Schafe: das fotobuch für die praxis. Ulmer. 160 s. ISBN: 3800142295

Havlín, J. a kol. 1991. Domáci chov zvířat. Brázda. Praha. 400 s. ISBN: 80 – 209 - 0189

Holá, J. 2005. Situační a výhledová zpráva ovce – kozy 2005 srpen. Ministerstvo zemědělství. Praha. 77 s. ISBN: 80 – 7084 – 430 – 2

Holá, J. 2006. Situační a výhledová zpráva ovce – kozy 2006 Červenec. Ministerstvo zemědělství. Praha. 93 s. ISBN: 80 – 7084 – 517 - 1

Holá, J. 2007. Situační a výhledová zpráva ovce – kozy 2007 září. Ministerstvo zemědělství. Praha. 81 s. ISBN: 978 – 80 – 7084 – 595 - 0

Holá, J. 2008. Situační a výhledová zpráva ovce – kozy 2008 červenec. Ministerstvo zemědělství. Praha. 86 s. ISBN: 978 – 80 – 7084 – 595 – 8

Holá, J. 2010. Situační a výhledová zpráva ovce – kozy 2010 červenec. Ministerstvo zemědělství. Praha. 77 s. ISBN: 978 – 80 – 7084 – 903 - 3

Holá, J. 2009. Chov ovcí u nás a ve světě. Náš chov. 1. 43 – 46

Horák, F., Červený, Č., Doskočil, J., Axman, R., Doležal, P., Jílek, F., Loučka R., Mareš, V., Milerski, M., Pind'ák, A., Tůma, J., Veselý, P., Zeman, L. 2007. Ovce a jejich chov. Brázda, s. r. o. Praha. 303 s. ISBN: 80 – 209 – 0328 – 3

Horák, F., Treznerová, K. 2010. Světový genofond ovcí a koz. Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR. Brno. 229 s. ISBN: 978 – 80 – 904140 – 6 – 8

Horák, F., Rozman, J., Hošek, M., Loučka, R., Malá, G., Mareš, V., Milerski, M. 2011. České ovčáctví. Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR. Brno. 513 s. ISBN: 978 – 80 – 904140 – 7 – 5

Hovorka, F. Kamerunské ovečky [online]. 1. ledna 2010. [cit. 2012 – 03 – 12]. Dostupné z <http://www.ifauna.cz/clanek/drobni-savci/kamerunske-ovecky/4675/>

Jedlička, M. Africké ovce poutají pozornost [online]. 30. ledna 2005 [cit. 2012 – 03 – 12]. Dostupné z http://www.agroweb.cz/Africke-ovce-poutaji-pozornost__s45x19622.html

Kroulík, J. 1996. Rádce chovatele. Brázda. Praha. 224 s. ISBN: 80 – 209 – 0260 – 0

Kříž, P. Charakteristika plemene. [online]. 10. prosince 2009. [cit. 2012 – 03 – 12]. Dostupné z http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska-ka_/charakteristika-plemene-KA.html

Kühnemann, H. 2000. Schafe. Ulmer. 96 s. ISBN: 9783800174805

Mareš, V. 2009. Výsledky kontroly užitkovosti ovcí a koz v ČR za rok 2008. Náš chov. 7. 43 – 47

Mareš, V. 2010. Výsledky kontroly užitkovosti ovcí a koz v ČR za rok 2009. Náš chov. 8. 42 – 44

Mátlová, V., Loučka, R. 2002. Pastevní chov ovcí a koz. AGROSPŮJ. Praha 1. 151 s. ISBN: 80 – 86454 – 22 – 3

Ochodnický, D., Poltársky, J. 2003. Ovce, kozy a ošípané. Priroda. Bratislava. 103 s. ISBN: 80 – 07 – 11218 – 9

Pindřák, A. 2010. Statut šlechtitelského chovu pro plemeno merinolandschaf. Náš chov. 1. 48 – 49.

Rey, B., Lebbie S. H. B., Reynolds L. 1992. Small ruminant research and development in Africa. ILCA. Nairobi. 568 p. ISBN: 92 – 9053 – 258 – 0

Stupka, R., Čítek, J., Fantová, M., Ledvinka, Z., Navrátil, J., Nohejlová, L., Stádník, L., Šprysl, M., Štolc, L., Vacek, M., Zita, L. 2010. Chov zvířat. Powerprint, s. r. o. Praha 6. 289 s. ISBN: 978 – 80 – 87415 – 08 - 5

Süllentrop, D. 2010. Kamerunschafe. Demand GmbH. Norderstedt. 72s. ISBN: 9783842318922

Wilson, R. T., Bourzat, D. 1985. Small ruminants in African agriculture. ILCA. Ethiopia. 261 p.

Wolfová, M., Wolf, J., Milerski, M. 2009. Ekonomická důležitost znaků ve šlechtění nedojených ovcí. Náš chov. 3. 37 – 39.

6 Samostatné přílohy

Jehně



Jehně



Bahnice s jehnětem



Ovce s beranem



Beran CZ 25742 053, linie Hezoun



[http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska- ka /plemenici-KA.html](http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska-ka/plemenici-KA.html)

Beran CZ 00830 523, linie Hektor



[http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska- ka /plemenici-KA.html](http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska-ka/plemenici-KA.html)

Beran CZ 41240 031, linie Hezoun (letní srst)



[http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska- ka /plemenici-KA.html](http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska-ka/plemenici-KA.html)

Beran CZ 41240 031, linie Hezoun (zimní srst)



[http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska- ka /plemenici-KA.html](http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska-ka/plemenici-KA.html)
Bahnice CZ 01681 503, O: CZ 00821 523 Hektor (HEK 001)



[http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska- ka /plemenici-KA.html](http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska-ka/plemenici-KA.html)
Bahnice 00537 502 Hezoun, O: CZ 00830 523 Hektor (HEK 002)



[http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska- ka /plemenici-KA.html](http://www.farmapk.cz/clanky/ovce-kamerunska-ka/plemenici-KA.html)
Bahnice



<http://www.kamerunkyodberounky.estranky.cz/fotoalbum/2011/>

Výsledky kontroly užítkovosti ovcí podle jednotlivých obvodů a plemen (2010)

Obvod	Plemeno	Chovatel/majitel	Počet bahnic v kusech				Jehňata v kusech				Hmotnost kg		Přírůstek (g)	Oplodnění %	Plodnost %	Intenzita %	Odchov
			Počet	Jalové	Zmetané	Obahněné	Živá	Mrtvá	Celkem	Odchov	Narození	100 dnů					
11119 KA	čistokrevní		12	0	0	12	17	0	17	16	2,2	14,5	123	100	142	142	133
11119 KA	kříženci		1	0	0	1	2	0	2	2	3,3	26,6	233	100	200	200	200
Celkem za	stádo 11119	Kříž Petr	13	0	0	13	19	0	19	18	2,3	15,9	136	100	146	146	139
11120 KA	čistokrevní		25	0	0	25	40	0	40	36	1,9	17,2	153	100	160	160	144
Celkem za	stádo 11120	OSTROV, s. r. o.	25	0	0	25	40	0	40	36	1,9	17,2	153	100	160	160	144
11122 KA	čistokrevní		10	0	0	10	16	0	16	15	2,2	14,6	124	100	160	160	150
Celkem za	stádo 11122	Domov fauny	10	0	0	10	16	0	16	15	2,2	14,6	124	100	160	160	150
20375 KA	čistokrevní		11	0	0	12	12	0	12	12	2,5	17,9	154	109	100	109	109
20375 KA	kříženci		1	0	0	1	2	0	2	2	2	0	0	100	200	200	200
Celkem za	stádo 20375	Haslacherová Karin	12	0	0	12	14	0	14	14	2,4	17,9	155	108	108	117	117
50150 KA	čistokrevní		2	0	0	3	6	0	6	6	1,8	17,3	155	150	200	300	300
Celkem za	stádo 50150	Čapek Josef	2	0	0	3	6	0	6	6	1,8	17,3	155	150	200	300	300
50151 KA	čistokrevní		2	0	0	4	4	3	7	4	1,9	19,3	175	200	175	350	200
Celkem za	stádo 50151	Souček, J.	2	0	0	4	4	3	7	4	1,9	19,3	175	200	175	350	200
50212 KA	čistokrevní		2	0	0	2	3	0	3	3	2,2	0	0	100	150	150	150
Celkem za	stádo 50212	Kožišek Pavel	2	0	0	2	3	0	3	3	2,2	0	0	100	150	150	150
50213 KA	čistokrevní		3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem za	stádo 50214	Nožička, J.	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50350 KA	čistokrevní		14	0	0	14	25	0	25	25	1,9	15,9	139	100	179	179	179
Celkem za	stádo 50350	Hrubeš Pavel	14	0	0	14	25	0	25	25	1,9	15,9	139	100	179	179	179
50351 KA	čistokrevní		1	0	0	1	1	0	1	1	2,5	16,9	144	100	100	100	100

Celkem za	stádo 50351	Drahoš František	1	0	0	1	1	0	1	1	2,5	16,9	144	100	100	100	100
50379 KA	čistokrevní		1	0	0	1	2	0	2	2	2,8	18,3	155	100	200	200	200
Celkem za	stádo 50379	Novák Vít	1	0	0	1	2	0	2	2	2,8	18,3	155	100	200	200	200