

**Česká zemědělská univerzita
v Praze**

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra speciální zootechniky



Zhodnocení užitkových vlastností plemene Kent (Romney marsh)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce: Prof. Ing. Ladislav Štolc, CSc.
Autor bakalářské práce: Marek Mach

2009

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: „, Zhodnocení užitkových vlastností plemene Kent (Romney marsh)“ vypracoval samostatně a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

V Praze dne

.....

Marek Mach

Poděkování:

Děkuji Prof. Ing. Ladislavu Štolcovi, Csc. za odborné vedení při vypracovávání této bakalářské práce. Děkuji také Pavlu Machovi a ing. Karlu Maříkovi za pomoc se shromažďováním materiálů potřebných k vypracování této práce.

Autorský referát

Chov ovcí je už od pradávna významným sektorem zemědělství pro lidstvo u nás i ve světě. Jako každé odvětví se ovšem musí neustále rozvíjet a přizpůsobovat momentálním požadavkům a preferencím zákazníka. V zemědělském podnikání je touto cestou jednoznačně šlechtění plemen hospodářských zvířat s požadovanými užitkovými vlastnostmi odpovídající potřebám trhu. Jen tak lze dosáhnout efektivní produkce za přiměřených nákladů.

Po masivním snížení stavů ovcí (a nejen ovcí) v letech 1990 - 2000 vinou rozpadu českého vlnářského průmyslu a s tím spojený nárůst nepasených ani jinak udržovaných ploch, odliv lidí do měst a hrozba ztráty tradičních produkčních funkcí venkova si vyžádalo aktivní přístup vlády ČR i orgánů EU v dané problematice.

Pastevní chov hospodářských zvířat je jedním ze základních faktorů formujících krajinu České republiky i Evropy. Z toho vyplývá snaha o udržování a navracení systémů pastevních chovů tam, kam odedávna patří, zejména do méně úrodných, horských a podhorských oblastí s horší produkční schopností. Tento handicap je ovšem nutno zemědělcům kompenzovat vhodnou dotační politikou.

Cílem mé práce bylo zhodnotit a potvrdit vhodnost plemene Romney Marsh (Kent) pro extenzivní chov v celoročním pastevním systému, poukázat na jeho nesporné výhody a přednosti a zároveň podpořit toto tvrzení výsledky kontroly užitkovosti za období 2003-2007, a to v rámci kombinovaných plemen chovaných v ČR. Jako chovatel tohoto plemene mohu z vlastní zkušenosti potvrdit jeho až udivující odolnost a vytrvalost v téměř jakémkoliv počasí, samostatnost a výbornou pastevní schopnost.

Jsem přesvědčen, že jeho pozice mezi nejchovanějšími plemeny v ČR je naprosto oprávněná a růstu početních stavů ani do budoucnosti nic nebrání, spíše naopak.

Klíčová slova: ovce, Romney marsh, kontrola užitkovosti, masná užitkovost, plodnost

Author's abstract

From of old, sheep breeding has been an important sector of agriculture (farming) for mankind in our country and everywhere in the world. But as any other sector it has to keep developing and adapting to current requirements and preferences of customers. In farming business it is breeding of livestock with required utilitarian qualities accordant with (matched with) needs of the market. Only that way it is possible to reach effective production for adequate costs.

After a massive reduction of numbers of sheep (and not only sheep) in 1990 -2000 caused by a split-up of the czech woolen industry, there was an increase of non pasture and non maintain areas. Migration of people to cities and a threat of loosing the traditional functions of countryside forced the Goverment and EU organs to deal with these problems. Pasture animal husbandry is one of the main factors forming the scenery of the Czech Republic and Europe. This results an effort to restore and keep a system in breeding especialy in less productive areas, mountains and areas situated at the foot of mountains with worse productive ability (quality). This handicap needs to be compensated with a congenial dotations politics for farmers.

The purpose of my report is to evaluate and confirm fitness of Romney Marsh (Kent) for extensive breeding in the whole year breeding system, point out their undeniable benefits and perfections. At the same time I will support this statement with results of efficiency control for 2003 - 2007 period within combined breeds in CZ.

As a breeder of Romney Marsh, from my experience, I can confirm its astonishing immunity and persistence in any weather condition, independence and a great grazing ability. I am convinced that its position between the most popular breeds in CZ is absolutely deserved and nothing is in the way of increasing numbers of this breed in the future, more to the contrary.

Keywords: sheeps, Romney marsh, monitoring of efficiency, meat production, lamb produkcion

OBSAH:

1 CÍL PRÁCE	1
2 ÚVOD	2
2.1 Historie chovu ovcí v ČR.....	3
2.2 Chov ovcí ve světě.....	5
2.3 Rozšíření plemene Romey ve světě.....	6
2.3.1 Velká Británie.....	6
2.3.2 Nový Zéland.....	6
2.3.3 USA.....	7
2.3.4 Kanada.....	7
2.3.5 Austrálie.....	8
3 LITERÁRNÍ REŠERŠE	9
3.1 Plemeno Romney Marsh (Kent).....	9
3.1.1 Vznik a historie plemene Romney Marsh.....	9
3.1.2 Charakteristika.....	9
3.1.3 Charakteristika zevnějšku.....	10
3.2 Užítkovost.....	12
3.2.1 Masná užítkovost.....	12
3.2.1.1 Vlivy působící na produkci a složení masa.....	12
3.2.1.2 Jatečně upravené tělo.....	13
3.2.1.3 Produkce jehněčího a ovčího masa v ČR.....	14
3.2.2 Plodnost.....	16
3.2.3 Mléčná užítkovost.....	17
3.2.3.1 Vemeno ovce.....	17
3.2.3.2 Ovčí mléko.....	18
3.2.3.3 Faktory ovlivňující mléčnou produkci.....	18
3.2.3.4 Dojení ovcí.....	19
3.2.4 Vlnářská užítkovost.....	20
3.2.4.1 Charakteristika vlny.....	20
3.2.4.2 Využití vlny.....	20
3.2.4.3 Získávání vlny.....	20
3.2.4.4 Ekonomická situace na trhu s vlnou.....	21
3.2.5 Ovčí kůže.....	21
3.3 Celoroční pastevní chov ovcí.....	22
3.3.1 Pozemky.....	22
3.3.2 Oplocení.....	23
3.3.3 Zvířata.....	23
3.3.4 Pastevecký pes.....	24
4 VÝSLEDKY A VYHODNOCENÍ	25
4.1 Plemenný standard a chovný cíl.....	26
4.2 Výsledky kontroly užítkovosti (2003-2007).....	28
4.2.1 Kontrola užítkovosti.....	28

4.2.2	Stavy kombinovaných plemen v ČR.....	29
4.2.3	Oplodnění.....	30
4.2.4	Plodnost.....	31
4.2.5	Intenzita.....	32
4.2.5	Odchov jehňat	33
4.2.6	Hmotnosti jehňat při narození a ve 100 dnech věku	34
4.2.7	Přírůstky jehňat v kontrole užítkovosti	35
4.2.8	Produkce vlny	37
5	ZÁVĚR.....	38
6	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	40
7	PŘÍLOHA (OBR. 1 – 11).....	43

1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je zpracování literárních pramenů o užitkových vlastnostech plemene Romney marsch v ČR a ve světě se zaměřením na plodnost, mastnou užitkovost a produkci vlny za použití výsledků kontroly užitkovosti ovcí v ČR a na základě toho posoudit vhodnost chovu tohoto plemene v ČR

2 Úvod

Ovce patří k nejstarším domestikovaným hospodářským zvířatům, v Přední Asii byly domestikovány v 10. až 9. tisíciletí před n. l. (Horák a kol., 2004).

Období domestikace ovcí spadá do mladší doby kamenné (neolit), kdy se ve vykopávkách v oblasti dnešního Iráku, Iránu a Afghánistánu začal objevovat v okolí lidských osad větší podíl kostí ovcí a koz, z nichž velká část pocházela od mladých zvířat převážně samčího pohlaví, což je považováno za důsledek chovu a cíleného výběru jatečných zvířat (Milerski, Margetín, 2006).

Význam chovu ovcí v současnosti spočívá v jejich mnohostranné užitkovosti. Poskytují hlavní produkty (maso, mléko, vlna, kůže) i vedlejší produkty (lanolin, lůj, střeva, krev, předžaludky, paznehty, rohy), poskytují ale také nepřímý užitek, kde řadíme produkci mrvy, možnost využití absolutních pastvin a krmiv a použití ovcí jako modelových a pokusných zvířat.

Zoologicky se řadí do třídy savců (Mammalia), podtřídy živorodí (Thoria), nadřádu placentálové (Placentalia), řádu sudokopytníci (Artiodactyla), podřád přežvýkavci (Ruminantia), čeledi turovití (Boviae), podčeledi kozy a ovce (Caprinae) a rodu ovce (Ovis).

Nezanedbatelná je také změna filozofie chovu hospodářských zvířat obecně se vstupem ČR do EU a tím zvýšený důraz na mimoprodukční funkce jako údržba krajiny v méně příznivých oblastech (LFA), udržení produkční schopnosti venkova a podporou agro-turismu.

Plemeno Romney Marsch se s tohoto pohledu jeví jednoznačně jako kvalitní volba především s ohledem na jeho celkovou vysokou odolnost proti vnějším vlivům, výborné pastevní schopnosti, vysoké životaschopnosti mláďat a dobrých mateřských vlastností se zachováním kvalitní masné produkce.

2.1 Historie chovu ovcí v ČR

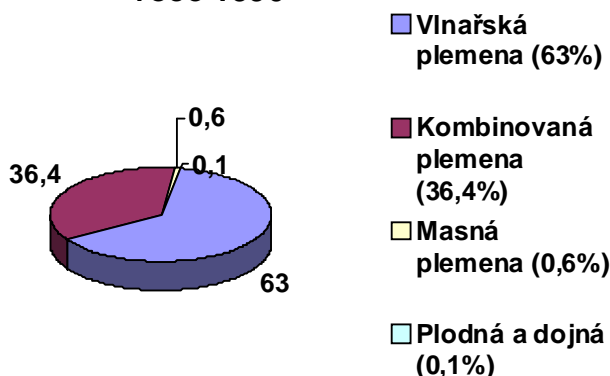
Na našem území se ovce chovají od 9.století, jejich chov je spojen se slovanským osídlením. Ovčí produkty byly zdrojem potravy a ošacení, v prvopočátcích se ovce používali i jako obětiny. Všestranná užitkovost, velká odolnost, nenáročnost, kratší reprodukční cyklus, jednodušší ošetřování způsobily, že se ovce postupně rozšířili do všech zeměpisných pásem, rozdílných nadmořských výšek, klimatických a výrobních podmínek.

Ze starých pramenů je zřejmé, že ovce byly pro chovatele zdrojem značných příjmů, základem zemědělství a mírou blahobytu obyvatel. Kromě mléka, vlny, masa a kůže se vysoce cenila ovčí mrva, ovce se používali k zadupání setby „ovčí stopou“ (náhrada za válení a vláčení) (Horák a kol., 2004).

Ještě před dvěma stoletími v (1765 – 1870) byli hlavním odvětvím živočišné výroby. V té době se u nás chovalo celkem asi 2,5 mil. ks. ovcí, které měly významnou úlohu při hledání nových, progresivních postupů, přispěly ke zvýšení úrodnosti půdy a daly základ vzniku textilní průmyslové výroby. V roce 1920 se početní stavy ovcí snížily na 217 tis. ks, v roce 1935 dokonce až na 40 tis. ks.

Nerovnoměrný vývoj chovu ovcí u nás pokračuje i v poválečném období. V roce 1945 se na území ČR chovalo 275 tis. ks ovcí, v roce 1955 424 tis. ks, ale v roce 1965 již jen 121 tis. ks. Od roku 1970 početní stavy ovcí postupně stoupají až do roku 1990, kdy bylo v ČR chováno 430 tis. ks ovcí (Bakalářská práce, Marek Lux, 2008). Od roku 1990

Graf 1: Struktura plemen ovcí ČR v roce 1990



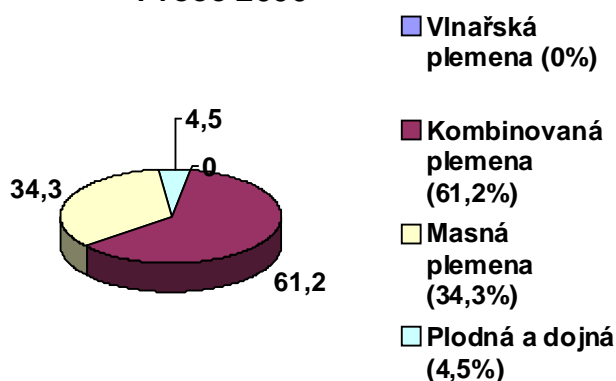
prochází chov ovcí výraznými strukturálními a ekonomickými změnami. Výrazné snížení početních stavů ovcí bylo ovlivněno od roku 1991 prudkým poklesem ceny vlny. V období dalších tří let byla zlikvidována téměř celá populace s jednostrannou

vlnařskou užítkovostí (do roku 1990 byl chov ovcí zastoupen vysokým podílem vlnařských plemen, téměř 63%) (Holá, 2004).

Prudký pokles počtu ovcí od roku 1990 se zastavil v roce 2000 (Holá, 2006).

Početní stavy ovcí se zvýšily z 84 108 kusů v roce 2000 na 183 618 kusů v roce 2008, což představuje nárůst za toto období o 99 510 kusů, tj. o 118,3 %.

Graf 2: Struktura plemen ovcí v ČR v roce 2000



Tento trend dokumentuje zájem chovatelů o chov ovcí zejména v horských a podhorských oblastech i účinnost dotačních a podpůrných opatření státu na tomto úseku živočišné výroby (Holá, 2008).

Tab. 1 Vývoj početních stavů ovcí v letech 1990 - 2008

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Ovce a berani	429 714	429 106	342 069	254 301	196 030	165 345	134 009	120 921	93 557

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ovce a berani	86 047	84 108	87 539	96 286	103 129	115 852	140 197	148 412	168 910	183 618

Zdroj: ČSÚ – *Soupis hospodářských zvířat k 1. 3. daného roku, od roku 2003 soupis hospodářských zvířat k 1. 4. daného roku, od roku 2001 změna metodiky bez odhadů počtu zvířat za podlimitní jednotky (chovy čítající méně než 4 ks ovcí a koz, dále jen zájmové chovy).*

Populace ovcí je po dokončené restrukturalizaci chovu zastoupena masnými, plodnými a kombinovanými plemeny se zaměřením chovu na produkci masa. Vzhledem k příznivým, půdně- klimatickým podmínkám v ČR i značné výměře dosud málo využívaných horských a podhorských oblastí lze předpokládat nárůst početních stavů ovcí a koz i do budoucna (Zemědělství 2006, vydáno Ministerstvem zemědělství 2006).

Tab. 2 Vývoj struktury plemen ovcí podle užitkového zaměření v období 1990 – 2008 (%)

Rok	Typ plemene			
	Vlnářský	Kombinovaný	Masný	Plodný a dojný
1990	62,9	36,4	0,6	0,1
1994	4,1	70,7	24,5	0,7
1995	1,9	70,6	25,8	1,7
1996	0	74,4	23,7	1,9
1997	0	71,1	26,9	2,0
1998	0	68,8	28,9	2,3
1999	0	63,4	33,6	3,0
2000	0	61,2	34,3	4,5
2001	0	59,9	33,9	6,2
2002	0	58,8	35,0	6,2
2003	0	54,9	36,4	8,7
2004	0	56,1	35,0	8,9
2005	0	54,4	37,1	8,5
2006	0	53,0	38,4	8,6
2007	0	51,6	39,3	9,1
2008	0	50,5	40,0	9,5

Pramen: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR

Poznámka: rok 2008 – odhad

2.2 Chov ovcí ve světě

Nejvyšší stavy ovcí byly vykázány v Asii, Africe a dále Evropě, Oceánii, Jižní Americe, Střední Americe, Karibské oblasti a Severní Americe. Rozšíření chovu ovcí v jednotlivých částech světa je ovlivněno prostředím a biologickými faktory.

Produkce ovčího masa má vztah k početním stavům zvířat. Vyšší produkce jehněčího a ovčího masa v Severní Americe a Evropě ve vztahu k nižším početním stavům odráží vyšší reprodukční výkonnost a tělesnou hmotností ovcí v těchto regionech v porovnání s Afrikou nebo Asií. Nejvíce jehněčího a ovčího masa je produkováno v Asii a existují rozdíly ve hmotnosti jatečně upraveného těla. Těžší jehněta jsou preferována

zejména v Severní Americe. Produkce mléka je soustředěna zejména do zemí Blízkého a Středního východu, jihoevropských států a některých středoevropských států.(?)

2.3 Rozšíření plemene Romney ve světě

2.3.1 Velká Británie

Ve Velké Británii se plemeno Romney s úspěchem chová jak v členitých podhorských oblastech, tak i např. v skotské jezerní oblasti Lake District, která leží cca 310m pod úrovní moře. Je oblíbeno zejména při celoročních pastevních systémech, kdy se pasou bahnice vysokobřezí i bahnice po porodu. Cení se taktéž ekologický přínos spočívající v tom že v podstatě celá produkce se získává z vlastních krmiv bez přídavku jádra.

Romney ve Velké Británii můžeme označit pojmem „anglický Romney“. Specifikou tohoto typu je selekce zaměřená na vysokou růstovou schopnost jehňat s vynikajícími parametry užitkovosti. V tomto směru se provádí šlechtění za účasti plemene Texel. Typově se tento „masný Romney“ liší od původních Romney Marsh (Horák a kol., 2005).

Každý rok je prostřednictvím Britské rady pro obchod s vlnou zobchodováno na 600 tun této suroviny (<http://www.romneysheepuk.com/breedhistory/4524496266>).

2.3.2 Nový Zéland

Plemeno Romney bylo do oblasti Wellingtonu dovezeno v roce 1853. V roce 1864 se uskutečnil dovoz na Jižní ostrov. Potvrdilo se, že plemeno dobře snáší podmínky v mokřích regionech. Již v roce 1900 se v dané oblasti chovalo okolo 23 000 plemenných bahnic.

V roce 1982 se na N. Zélandu chovalo více než 70mil. Ovcí, z čehož nejpočetnější bylo plemeno Romney.

Nový Zéland je důležitým exportérem masa ve světě, kde maso představuje 10% celkového objemu jeho vývozu a z toho pak polovinu představuje maso ovčí. Kromě

masné užitkovosti je vysoce ceněna i vlna, které má široké uplatnění v textilním průmyslu při výrobě látek, především svrchního ošacení. Konečnou představu o významu plemene Romney pro N. Zéland dokazuje skutečnost, že v roce 2005 se jich chovalo 25,1 mil. ks. (Horák a spol., 2005).

2.3.3 USA

První dovoz Romney do Severní Ameriky v roce 1904 uskutečnil Willian Riddel a synové. Již v roce 1912 Joe Wingem založil Americký svaz chovatelů Romney. Současný typ americký Romney vychází z populace pocházející z V. Británie, v poslední době se využívá i novozélandský typ. Vzhledem k celopološnému rozšíření se Romney považuje v USA za „národní plemeno“.

Americký Romney je typické plemeno s dvoustrannou vlnařsko-masnou užitkovostí. U masa se cení vysoká kvalita všech věkových kategorií. U vlny je kladen důraz na minimální výskyt vazačů (podélně rostoucích vláken v rounu), čímž se dosáhne nesplostění rouna a s ohledem na nízký obsah vlnotuku je mimořádně vysoká výtěžnost vlny (rendement) 60-80% (Horák a spol., 2005).

Velký rozsah přijatelné kadeřavosti umožňuje šlechtitelům selekci na hrubší i jemnější rouno nebo se rozhodnout pro zaměření na celkovou hmotnost rouna nezávisle na míře kadeřavosti. To umožnilo plemenu Romney adaptovat se na vlhké, deštivé podmínky obou amerických pobřeží, nebo uspět v téměř pouštních podmínkách na východě Washingtonu a Oregonu. Početná stáda se pyšní až 200% produkcí jehňat.

(http://www.americanromney.org/brochure/b_sire.html)

2.3.4 Kanada

Díky své rezistenci k hnilobě paznehtů a endoparazitům se plemeno stalo populárním ve vlhkých pobřežních regionech Britské Kolumbie v Kanadě. Požadavky standardu odpovídají podmínkám anglického typu (Horák a spol., 2005).

Vlna plemene Romney je vyžadována pro ruční způsob předení a pro svou kvalitu je vysoce ohodnocována (http://www.sheepbreeders.ca/breed_profiles/romney.html).

2.3.5 Austrálie

Plemeno Romney je v Austrálii málo rozšířeno. Vzhledem ke zvýšené poptávce po kobercové vlně se však zájem o toto plemeno postupně zvyšuje.(Horák a spol., 2005)

3 Literární rešerše

3.1 Plemeno Romney Marsh (Kent)

3.1.1 Vznik a historie plemene Romney Marsh

Plemeno s kombinovanou vlnařsko-masnou užitkovostí bylo vyšlechtěno v druhé polovině 19. stol. v jižních částech hrabství Kent a Sussex křížením místních ovcí s plemenem Leicester. Plemenná kniha byla založena v roce 1897.

Plemeno je často uváděno pod označením Kent, nebo Romney Marsh. Tyto názvy mají dosud význam pravého synonyma.

V rámci plemene jsou známy typy: Anglický, Americký, Argentincký Romney Marsh a Novozélandský Romney. Podílelo se na vzniku přibližně 30 plemen: Avranchin, Bělostocká, Coopworth Drysdale, Cotentin, Junin, Kazanlukská, Perendale, Polská dlouhovlnná, Sovětská cigája atd. (Horák a kol., 2005).

Podílelo se ale také například na zušlechťování Šumavské ovce v druhé polovině 20. století (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2005).

3.1.2 Charakteristika

Je středního až většího tělesného rámce s dobře vyvinutou hrudí a pevnou kostrou. Hlava krátká, široká a bezrohá. Hřbet široký a rovný. Mulec a paznehty tmavé. Ovce jsou přizpůsobivé, snadno se aklimatizují a dobře snášejí vlhké klimatické podmínky. Jsou odolné proti červivosti plic a zažívacího ústrojí. Vlna bílá, lesklá, sortiment BC-CD (27-35 µm). Rouno polouzavřené. Dají se s úspěchem chovat jak v nížinných, tak podhorských a mírnějších horských oblastech. Plemeno se vyznačuje velmi dobrými pastevními vlastnostmi. Vyhovuje mu oplůtkový i jiný způsob pastvy včetně celoročních pastevních systémů chovu. Dokáže zužitkovat téměř veškerou vyprodukovanou statkovou píci. Výkrm jehňat je zapotřebí ukončit do 35 kg živé hmotnosti (5 měsíců), při vyšší živé hmotnosti dochází již k nadměrnému ukládání podkožního i vnitřního tuku. Vyšší výskyt tukové tkáně u vykrmovaných jehňat lze eliminovat křížením s masnými plemeny. Mateřské vlastnosti a mléčná užitkovost jsou dobré. Jehnice lze při dobrém odchovu zapouštět již v deseti až

dvanácti měsících věku o minimální hmotnosti 45 kg. Živá hmotnost bahníc 70-80 kg, beranů 100-120 kg (Horák a kol., 2004).

Romey marsh je striktně sezónní plemeno, které se hodí pro technologie chovu v oplůtcích, celoročně venku, bez ustájení (naopak dlouhodobé ustájení špatně snáší). Velmi dobře se adaptuje téměř ve všech klimatických podmínkách, snáší i krátkodobý přísušek. Jeho velkou výhodou je výborná odolnost proti hnilobě paznehtů, které mají navíc minimální potřebu úpravy. Schopnost zimování bez ustájení je podmíněna kromě rychlého růstu vlny i rychlou tvorbou tukových zásob. Ty se začínají vytvářet se zkracováním délky dne, a to i u jehňat. Rychlý růst vlny vynucuje ostříhání okolí pochvy a zejména vemene u bahníc před porodem (aby se jehně spolehlivě dostalo ke strukům a zabránilo se sání naprázdno na chomáčcích vlny) a zádě před zapouštěním (Mátlová, Loučka a kol., 2002).

Ovce Romey se systematicky pasou po celé ploše pastviny a zanechávají málo nedopasků. Denně přijmou velké množství zelené hmoty, kterou dovedou využít buď na mléko pro jehňata, nebo na tvorbu tukových zásob na zimu a jarní bahnění. Správně přichystaná bahnice na zimu váží kolem 100 kg. Berani pře připouštěcím období 110 až 130 kg (Horák a kol., 2005).

3.1.3 Charakteristika zevnějšku

Celkový vzhled- střední až větší harmonický tělesný rámec, robustní, konstitučně pevný, dobře utvářený hřbet a zád', korektní postoj.

Hlava- široká, v úrovni mezi ušima rovná, bez rohů a bez tmavých chlupů ve vlně na hlavě. Oči velké, jasné a nápadné, huba prostorná a výrazná i z boku. Obličej bílý, kůže čistě růžová. U bahníc je plný, u beranů široký se samčím výrazem, mulec černý.

Krk- dobře nasazený na pleci, silný, ne příliš dlouhý.

Kohoutek- dobře vázaný a v jedné rovině s hřbetem.

Hrudník- široký a hluboký. Žebra pružná, utvářející prostorný hrudník i při pohledu shora.

Hřbet- rovný a dlouhý, s širokými a dobře vázanými bedry.

Zád'- mírně skloněná, široká, dlouhá, dobře zaoblená a osvalená.

Ocas- umístěn téměř v rovině se hřbetem, jeho kupírování je plemenným znakem (a nezbytností).

Nohy- dobře posazeny, ukazující na silnou kostru, dobrá chodivost a vynikající kvalita paznehtů odolných proti vlhku.

Rouno- bílé, polozavřené, vyrovnané od plece až po zád', bez významné hmotnosti bílého lanolinu.

Vlna- pružná, pololesklá se střední jemností 31-37 μm , sortiment C-C/D

Pohlavní orgány- u beranů šourek porostlý krátkou srstí nebo vlnou. Obě varlata jsou souměrná dostatečně velká a odpovídající konzistence.

Vemeno- dobře vyvinuté, dostatečně prostorné, žláznaté, porostlé jemnou srstí.

V době laktace zajišťují bezproblémovou produkci mléka pro odchov dvojčat.

Nefunkční pastruky lze tolerovat.(Horák a kol., 2005).

Tab. 3 Užitkovost plemene Romeny Marsh v ČR

Rok	Počet stád	Počet ovcí (ks)	Oplodněn í	Plodnos t	Intenzit a	Odchov	Přír. jehňat	Stříž vlny
2000	15	662	86,3	156,2	134,7	112,1	286	5,6
2001	16	828	95,8	153,5	147	120,9	270	5,2
2002	20	949	92,9	156,7	145,6	119,7	287	4,8
2003	25	1311	90,3	153,4	138,5	118,8	278	6,1
2004	27	1792	77,7	144,1	112	101,1	287	5,3
2005	32	2215	78,7	148,1	116,5	105,9	280	6,2
2006	32	2418	87,9	151,8	133,4	116	279	6,8
2007	33	2648	90,3	153,1	138,3	131,9	277,63	3

Zdroj: SCHOK(<http://schok.cz/index.php?page=ovce&zn=k>)

3.2 Užítkovost

3.2.1 Masná užítkovost

Masná užítkovost patří v současné době mezi neperspektivnější zaměření chovu ovcí. Je souborem vlastností růstu, výkrmnosti, jatečné hodnoty, kvality masa a efektivního zužitkování krmiv. Nezbytným předpokladem pro dosahování dobrých ekonomických výsledků je využívání mastných plemen s vynikajícími parametry jatečné hodnoty a jatečné výtěžnosti (Štolc, Nohejlová, 2004).

V našich podmínkách je maso ve všech chovech, mimo dojná stáda, hlavní užítkovou vlastností u ovcí, která rozhoduje o ekonomice chovu.

Ovčí maso má vysokou dietetickou hodnotu. Maso z dospělých zvířat má pevnou strukturu, je poměrně jemně vláknité a má jasně červenou barvu. Jehněčí maso je růžové, velmi jemně vláknité a svaly nejsou prorostlé tukem.

Skladbou esenciálních aminokyselin (lyzin, methionin, treonin, fenylalanin, mimo cystinu, izoleucinu a tryptofanu) jehněčí maso předčí drůbeží vejce, jejichž biologická hodnota se bere za 100% základ.

Podle INGARA (2003) má svalovina ovčího masa následující složení: voda 70-75%, bílkoviny 18-22%, tuk 2-3%, minerální látky 1-1,5%, extraktivní dusíkaté látky 1,7-2% a extraktivní látky bezdusíkaté 0,9-1,0% (Horák a kol., 2004).

3.2.1.1 Vlivy působící na produkci a složení masa

Plemeno - obecně mají žírná plemena kvalitnější libové maso ve srovnání s merinkami. Na druhé straně se u některých místních primitivních plemen, např. U vřesových ovcí, cení specifická chuť připomínající zvěřinu. Maso tlustožadkých a tlustoocasých ovcí, např. Awassi nebo karakul, je vždy libové a bez podkožního loje.

Pohlaví - maso jehnic má méně výraznou typickou chuť. Je křehčí a jemnější než maso beranů a kastrátů(skopců).

Věk a s tím související živá hmotnost - jednoznačně se dává přednost jehněčímu, zvláště masu mléčných jehňat. Je světlé, jemně vláknité, bez specifického aroma. Maso dospělých kusů je jasné až tmavočervené barvy a středně tuhé konzistence. Barvu ovlivňuje obsah hemoglobinu a svalových pigmentů.

Chuť závisí především na množství a kvalitě tuku. Jeho množství se věkem zvyšuje. Na výskyt tuku má také velký vliv způsob a forma výkrmu.

Další vlivy - Jde o vlivy závislé na výživě, kondici, konstituci, systému chovu, ustájení a celkové pohodě při chovu jatečných zvířat. Velmi důležité jsou i genetické předpoklady, protože růst, výkrmnost a zvláště jatečnou hodnotu ovlivňují z asi 30%. Selektace na masnou užitkovost je proto efektivní a pro praxi má značný význam užitkové křížení. Významný je také zdravotní stav, příprava zvířat na porážku, předporážková manipulace se zvířaty, jateční zpracování a za rozhodující je třeba považovat i kuchyňskou úpravu (Horák a kol., 2004).

3.2.1.2 Jatečně upravené tělo

Jatečně upraveným tělem ovcí se rozumí tělo bez kůže, bez hlavy oddělené od trupu před prvním krčním obratlem, bez nohou oddělených v dolním kloubu zápěstním a zánártním, bez orgánů dutiny hrudní, břišní a pánevních vyňatých s pánevním lojem, bez ocasu, bez pohlavních orgánů a bez vemena, bez míchy (u ovcí starších 12 měsíců), ledviny s ledvinovým lojem zůstávají u těla (Milerski, 2003).

Jatečná hodnota a kvalita masa je spotřebitelem považována za nejdůležitější vlastnost. Je třeba zdůraznit, že při jakýchkoliv formách výkrmu je vyžadován co nejvyšší stupeň zmasilosti na nejdůležitějších částech těla, mezi tyto partie patří především kýta, hřbet, plec a šířka hrudi (Pind'ák, Milerski, 2004).

Klasifikace

Jatečné ovce se podle norem EU zařazují do tří skupin:

- 1) A,B,C – těla jehňat do věku 12 měsíců včetně a s přejímají hmotností do 13 kg
- 2) L – těla jehňat do 12 měsíců včetně a s přejímací hmotností nad 13 kg
- 3) S – těla ostatních ovcí

Zařazení do kategorie se provede po veterinární prohlídce. Třída zmasilosti a protučnělosti se určí podle smyslového posouzení.

3.2.1.3 Produkce jehněčího a ovčího masa v ČR

V souvislosti s výrazným poklesem početních stavů ovcí v porovnání s rokem 1990 došlo i k poklesu absolutního počtu porážek a výroby ovčího a jehněčího masa v letech 1990 až 2007.

V roce 2006 bylo na jatkách poráženo pouze 12 263 (13,7%) ovcí a jehňat z celkového počtu všech porážek. V roce 2007 došlo k poklesu podílu poražených zvířat na jatkách na 12,8% (12 694 kusů), i když došlo k nízkému nárůstu jejich počtu.

Rozhodující podíl z celkového počtu porážek tvořily v letech 2006 a 2007 domácí porážky ovcí. Podle údajů Českého statistického úřadu lze odhadnout jatečnou výtěžnost u ovcí a jehňat na cca 43 až 44%.

V souladu s legislativními předpisy Evropské unie byla v roce 2007 provedena změna metodiky stanovení hmotnosti jatečně upravených těl. Data za rok 2006 byla přepočítána novým koeficientem. Celková výroba ovčího masa se zvýšila v letech 2006 až 2007 o 24 tun a 1,6% a z toho výroba jehněčího masa se snížila o 17 tun a 1,5%.

Tab. 4 Porážky hospodářských zvířat vč. odhadu domácích porážek v ČR

Druh	Počet kusů		Jatečná hmotnost		Živá hmotnost (t)	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Ovce	89 463	99 438	1 518	1 542	3 453	3 575
Z toho jehňata	71 915	80 992	1 132	1 115	2 603	2 616

zdroj: Český statistický úřad

Výroba ovčího masa na jatkách (bez jehňat) se zvýšila v letech 2003 až 2007 o 20 tun (52,6%) a jehněčího masa ve stejném období o 45 tun (43,3%). Podíl výroby ovčího a jehněčího masa na jatkách je i přes vykázaný nárůst nízký.

V tomto ohledu byly zaznamenány následující trendy:

- přetrvává vysoký podíl domácích porážek
- zvyšuje se podíl jehňat zpeněžovaných „v mase“ a snižuje se podíl zpeněžování „v živém“
- porážky jehňat se přesouvají ze spotřebitelských center do produkčních oblastí, protože přeprava chlazených jatečných těl je cenově výhodnější než přeprava živých zvířat.

Tab. 5 Výroba ovčího a jehněčího masa v ČR na jatkách (tuny jatečné hmotnosti)

Kategorie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ovce bez jehňat	46	41	38	54	66	49	58
Jehňata	82	102	104	117	147	146	149

Zdroj: český statistický úřad

V ČR se produkovala jatečná jehňata o průměrné živé hmotnosti 34,4 kg (při rozmezí 28,3 až 38,3 kg). Průměrná jatečná hmotnost jehňat na jatkách dosáhla v roce 2007 cca 14,7kg, což odpovídá jatečné výtěžnosti 43%.

Tab. 6 Průměrné porážkové hmotnosti jehňat a ovcí v ČR (kg živé hmotnosti)

Kategorie	2003	2004	2005	2006	2007
Jatečná jehňata	32,0	30,8	31,7	33,1	34,4
Jatečné ovce	54,5	51,6	51,7	54,2	51,9

Zdroj: Český statistický úřad

Optimální porážková hmotnost jehňat v ČR se pohybuje na úrovni pod 40 kg živé hmotnosti (32 až 38 kg v živém). Měla by být dodržena zásada, že jehničky se vyskladňují s živou hmotností asi o 4 kg nižší než beránci (mají nižší růstovou intenzitu, dříve dosáhnou

maximální růstovou intenzitu a dříve ukládají tuk. Při překročení hranice 40 kg v živém dochází často k poklesu realizačních cen (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2008).

3.2.2 Plodnost

Produkce masa je v rozhodující míře závislá na plodnosti bahnic a masné užitkovosti rodičovských párů. Vyjadřujeme ji počtem narozených a hlavně odchovaných jehňat v živé hmotnosti za určité časové období v přepočtu na bahnici (Pindřák, 2006).

Plodnost ovlivňuje řada vnějších i vnitřních faktorů. Geneticky je ovlivněna asi jen z 20%. Skutečnou reprodukční schopnost více ovlivňují vnější faktory, jako je výživa, chovatelské a klimatické podmínky, zdravotní stav, intenzita produkce, věk. Avšak uznává se vliv plemene na plodnost, protože plemena s vysokou plodností (např. ovce finská) a ovce s geny FF (např. Booroola) mívají ve vrhu 4-6 jehňat.

Plodnost je třeba hodnotit za delší časové období, nejvyšší plodnosti dosahují ovce na 3. - 5. vrhu. Což souvisí s dokončením jejich tělesného růstu a vývinu (Horák a kol., 2004).

Plodné období u ovcí je ovlivňováno místem chovu ve vztahu k zeměpisné šířce. V našich podmínkách nastupuje u chovaných ovcí i beranů plodné období v druhé polovině roku, kdy dochází ke zkracování světelného dne – fotoperiodismus. Druhou vlnu nástupu plodného období lze pozorovat v jarním období. Projevy říje i počet opakování jsou však výrazně nižší (Louda, Dřevo, 2001).

Z praktického hlediska je rozhodujícím ukazatelem plodnosti počet odchovaných jehňat. Vysoká plodnost vždy svědčí o dobré chovatelské úrovni a dobrém zdravotním stavu, což se projevuje na kvalitním odchovu jehňat s maximálním úhynem do 5% (Bařina, 2002).

Důležitým předpokladem pro chov výchozích populací je výběr zvířat do chovu, a to pouze takových, která splňují funkční a exteriérové požadavky, tzn. bez funkčních a exteriérových vad. Podstatné je to, aby se ve výchozích populacích pro další formy chovu v mateřské i otcovské pozici nevyužívali jedinci s vadným exteriérem a zjevnými vadami, které by se mohly převádět do dalších generací.

Značný význam pro zlepšování užitkových vlastností mají tzv. Syntetické linie, které spojují efekty několika plemen ve výsledné populaci. Čistokrevná plemenitba vytváří základ

pro užitkové křížení, chov tzv. komerčních stád. Ten sleduje výlučně a jednoznačně ekonomický efekt získaný finální produkcí. Výhodou pak je vypuštění nákladů na KU, protože obvykle celý vstup jde na porážku. Chov ovcí je tedy závislý na populacích ovcí, které ve vzájemné kombinovatelnosti vykazují heterózní efekt. Proto je nezbytné provádět testace kříženců jednotlivých plemen mezi sebou a vybírat takové kombinace plemen, která se ukáží jako nejlepší (Oplt, Holá, 2005).

Cílevědomým dlouhodobým výběrem a zušlechťovacími kříženími byla vyšlechtěna plemena s výjimečnou plodností, která se využívají ke zvýšení plodnosti. U nás je to především ovce romanovská, perspektivně okulská, případně východofříská. Selekcí na plodnost je nutné provádět v každém stádě, do chovu by se proto měli zařazovat jedinci pocházející z dvojčat (Horák a kol., 2004).

Velikost vrhu je ekonomicky nejdůležitějším znakem v produkci jehněčího masa, má ale také nepřímý vliv na další znaky (Oplt, 2005).

3.2.3 Mléčná užitkovost

3.2.3.1 Vemeno ovce

Mléčné žlázy jsou modifikované kožní žlázy savců, jejich sekreční buňky tvoří stěnu mléčných alveol (sklípků). Jejich sekret – mateřské mléko – je nezbytný pro výživu mláďat v období od narození až do doby odstavu, kdy jedinec již přijímá běžnou potravu (Horák a kol., 2004).

Vemeno ovcí je podélně rozděleno na 2 poloviny. V každé polovině je samostatná mléčná jednotka, tvořená parenchymatickou žlázou, mléčnou cisternou a strukem. Žláznatý parenchym tvoří alveoly, které navazují na mléčné kanálky, které ústí do mléčné cisterny. Mléčná cisterna má tvar nálevky a navazuje na struk, jehož mléčný kanálek uzavírá svěrač. Nejvhodnější tvar je vemeno ploché, potom kulovité a nejméně vhodné je vemeno svislé. Každí půlka má být dobře vyvinuta a funkční jeden pastruk. Běžně se vyskytují pastruky, které nelaktují (na každé polovině jeden). Z hlediska dojení a sání jehňat jsou vhodné válcovité struky (Vaněk, Štolc a kol., 2002).

U ovcí podstatnou část vemene zabírají mléčné cisterny, které jsou zásobárnou mléka. Velikost cisteren vemene výrazně ovlivňuje spouštění mléka a rychlost dojení ovcí, jelikož velikost cisteren určuje množství snadno získatelného mléka bez uplatnění spouštěcího reflexu. Dostatečná velikost mléčných cisteren umožňuje u ovcí omezení dojení ze tří na dva denně bez znatelného omezení produkce mléka a tímto úsporu provozních nákladů (Milerski a kol. 2004).

3.2.3.2 Ovčí mléko

Mléko je složitý polydisperzní systém, jehož charakter určují jednotlivé složky mléka. Skládá se ze dvou základních částí – tekutiny(plazmy) a malých koloidních částí rozptýlených v tomto prostředí. Je to biologická tekutina obsahující asi 200 účinných látek: 20 aminokyselin, 60 mastných kyselin, 45 minerálií a oligoelementů, 25vitaminů, 5 sacharidů, enzymy a hormony (Horák a kol., 2004).

Ovčí mléko je vodnatá, bílá nebo lehce nažloutlá tekutina s mírně natrpklou chutí. Složením se značně liší od mléka kravského. Obsahuje průměrně 5,5% bílkovin, 7% tuku, 5% cukru a 0,9% popelovin. Vzhledem k vysokému obsahu tuku a bílkovin je výživná hodnota ovčího mléka téměř 2x vyšší než mléka kravského. Ovčí mléko je bohatší na vitamíny skupiny B.

V době porodu, někdy i před porodem se v mléčné žláze bahnic tvoří mlezivo. Mlezivo je hustší (vysoký obsah sušiny až 30%), nažloutlé barvy s výrazně slanou chutí a má vysoký obsah bílkovin, především albuminu a globulinu a vysoký obsah vitamínů rozpustných v tucích. Mlezivo ovcí obsahuje 15% bílkovin, 11% tuku, 2,5% cukru a 1,2 popelovin. Po porodu se složení mleziva rychle mění a za 3 až 5 dní dosahuje úrovně normálního mléka (Vaněk, Štolc a kol.,2002).

3.2.3.3 Faktory ovlivňující mléčnou produkci

Z činitelů ovlivňujících mléčnou produkcí ovcí je třeba uvést plemennou příslušnost, délku a pořadí laktace, četnost vrhu, výživu, zdravotní stav, způsob dojení apod.

Průměrná délka laktace našich plemen ovcí je asi 240 dnů, celková produkce mléka za laktaci u dojených ovcí asi 120 kg, což odpovídá průměrnému dennímu nádoji 0,5 kg (Horák a kol.,2004).

Plemenná příslušnost má výrazný vliv na množství mléka i na jeho složení. Nejvíce mléka se získává od dojných plemen ovcí, např. u nás chovaná ovce východofrišská produkuje za laktaci 500 až 600 kg mléka, s denní dojivostí 2 až 5 kg. Nižší mléčná užitkovost je dosahována u plemen cigára a zušlechtěná valaška (průměrně 140 kg mléka) Nízká produkce je u merinových plemen ovcí (60-120 kg), která se dojí jen výjimečně (Vaňek, Štolc a kol.,2002).

Bahnice s dvojčaty produkují o 20-35% mléka více než ovce s jedináčky. Max. nádoj je ve 3.-5. laktaci. V průběhu laktace je produkce nejvyšší ve druhém týdnu po porodu a při přechodu na pastvu, po odstavu jehňat laktace zpravidla dosáhne druhého vrcholu. Při pětiměsíční laktaci se v jednotlivých měsících získá z celkové produkce: první měsíc 35%, druhý měsíc 32%, třetí měsíc 17%, čtvrtý měsíc 11% a pátý měsíc 5%.

V ČR nikdy nebyl plně doceněn význam dojení ovcí, nepodařilo se naplnit záměr, aby se v dojených stádech ročně produkovalo na bahnici 12 kg hrudkového sýra (Horák a kol.,2004).

3.2.3.4 Dojení ovcí

Ovce se dojí ručně nebo strojově. Dojením se získá asi 80% mléka, zbývající – reziduální mléko se uvolní pouze po aplikaci hormonů oxytocinu nebo pituitrinu.

Klasické ruční dojení - u nás převládá. Dojí se buď zezadu, nebo z boku. Dojení z boku je hygieničtější a odpovídá i způsobu sání jehněte. Vlastní dojení se sestává z rozdojování, dojení a dodojování. Z počátku laktace se ovce dojí 3x denně, později 2x denně a ke konci laktace jednou denně. Ruční dojení je však trvale únosné při počtu 15-20 dojených ovcí. U větších stád je perspektivnější strojní dojení.

Strojní dojení - Dojící stroje musí odpovídat normám ISO(1984). K dojení 20-30 ovcí lze doporučit dojení do konví, u větších stád do potrubí v dojírnách. Pro strojní dojení

jsou vhodné jen ovce se „strojovým“ typem vemene, které má struky pod úhlem 40-50° a které není nutné ručně dodojovat (Horák a kol.,2004).

3.2.4 Vlnářská užítkovost

3.2.4.1 Charakteristika vlny

Vlna je vláknitý rohovitý produkt kůže. Roste nepřetržitě z primárních a sekundárních folikulů, které se zakládají ve škáře v období embryonálního vývoje. Na jejich počet, mimo vlivu plemene, má zásadní význam výživa matky ve druhé polovině březosti. Podstatnou část vlny tvoří bílkoviny, mezi něž patří kreatin. Keratin obsahuje asi 20 aminokyselin, umělé vlákno max.3, proto specifické vlastnosti vlny nelze plně synteticky nahradit. Na tvorbu vlny mají rozhodující vliv aminokyseliny obsahující síru: cystein, cystin a metionin. Vlastní vlas se na příčném řezu skládá z šupinaté vlasové pokožky (epidermis), blány (subcutis) a kory (cutis) (Horák a kol., 2004).

3.2.4.2 Využití vlny

Je zejména v textilním průmyslu a to v oděvnictví, při výrobě kobereců a potahů. Vlna je také populární v leteckém průmyslu díky svým příjemným a ohnivzdorným vlastnostem. Má použití v široké škále výrobků, nacházejících se po celém světě a sahající kořeny do 13.století (Horák a kol., 2005).

3.2.4.3 Získávání vlny

Stříž se běžně provádí elektrickými stříhacími strojkami. U nás převládá fyzicky méně náročný německý způsob stříže a to na lavici. V zahraničí se ovce běžně stříhají přímo na zemi – rychlostříž, tj. australským a novozélandským způsobem.

Rukama stříhačů by ovce měla projít 3x za rok. Na podzim před připouštěním se provádí stříž partií kolem ocasu a dle potřeby ostříhání hlavy. V jarních měsících před bahněním se provádí stříž partií kolem vemínka. Celková stříž rouna se realizuje v měsíci

květnu, v době nejvyšší kvality. Při vhodných klimatických podmínkách lze provádět kompletní stříž jednorázově před bahněním (Horák a kol., 2004).

3.2.4.4 Ekonomická situace na trhu s vlnou

Tab. 7 **Produkce potní vlny v ČR(t)**

Ukazatel	2003	2004	2005	2006	2007 ⁽¹⁾
Produkce	275	280	320	300	350

1) předběžné údaje

Zdroj: Ministerstvo zemědělství ČR

V posledním desetiletí došlo v České republice k omezení zájmu o produkci vlny. Vývoj nákupních cen měl za následek ztrátu zájmu o vlnařská plemena ovcí a nárůst zájmu o chov masných plemen (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2008).

3.2.5 Ovcí kůže

Kůže chrání organismus ovce během života proti vnějším vlivům. Kvalita kůže úzce souvisí s kvalitou a jemností vlny, která ní roste. Podle toho kůže dělíme na kůže ovcí s vlnou jemnou, polotemnou a hrubou. Vliv na kvalitu kůží má i věk a pohlaví zvířat. Kůže mladých ovcí je jemnější a také slabší, rovněž jemnější je kůže od jehnic.

Ovcí kůže se vyznačují velkou rozmanitostí. Záleží na plemenné příslušnosti, věku, pohlaví, zdraví, výživě, zpracování suroviny a dalších činitelích. (Vaňek, Štolc a kol., 2002)

Kůže kožichové se používají k výrobě výrobků s vlasem (vlnou) dovnitř a řemenem (škárou) ven, vhodné jsou především kůže polojemnovlnných až hrubovlnných plemen. Typickým představitelem kožichových ovcí je romanovská ovce.

Kůže kožešinové se upravují vlasem ven. U nás se získávají zejména z merinek a polojemnovlnných ovcí.

Kůže koželužské mají krátkou vlnu (do 1,5cm) nebo byly poškozeny, slouží k výrobě galantního zboží.

3.3 Celoroční pastevní chov ovcí

Pastva hospodářských zvířat je původní a nejpřirozenější způsob jejich krmení. Pastevní chov zvířat přispívá k jejich optimální stavbě a funkčnosti těla, zejména pokud jde o jejich zdraví, trávení a zpevnění kostry, vazů a svalů. Pasení, pokud je správně organizováno, dobře působí na změny v druhovém složení porostů, podporuje intenzivnější odnožování rostlin, a tedy i zahuštění porostu, poskytuje půdě živiny prostřednictvím výkalů zvířat.

Ovce je výhodné pást zejména na pozemcích, které se svou polohou či půdními podmínkami nehodí k intenzivní produkci tržních plodin či statkových krmiv určených k výživě skotu.

S narůstajícím tlakem na zlepšení ekonomiky výroby, konkurenceschopnosti, ekologie i welfare zvířat a na požadavky související se zařazením našeho zemědělství do EU bude nutné produkovat a zkrmovat krmiva hospodárněji než dříve. Mezi nejméně nákladné zdroje živin pro přežvýkavce patří porosty pastevně využívaných víceletých píceň. Převedením vybraných ploch na orné půdě na trvalé travní porosty, které budou využívány pastvou ovcí, lze významně minimalizovat jak pracovní tak finanční náklady (Mátlová, Loučka, 2002).

Možností jak zvýšit realizační cenu zemědělských produktů je zakomponovat informaci o pastevním odchovu zvířat do nabízeného výrobku buď pomocí regionálních značek nebo pomocí označení, která dosvědčují, že výrobek byl připraven v souladu s určitými pravidly, např. Ekologického zemědělství. Tato cesta by mohla být vhodná k rozvoji chovu ovcí, neboť mateřská farma produkuje přímo jateční zvířata. (Na rozdíl od skotu, který většinou farmu opouští jako zástav.) (Mládek J., Pavlů V., Hejcman M. & Gaisler J.) 2006).

3.3.1 Pozemky

Základní podmínkou k chovu ovcí či koz pastevním způsobem je mít k dispozici pozemky které jsou nebo se mohou stát pastvinou. V případě většího měrného zatížení pastvin než 0,8 DJ na hektar je nutné mít k dispozici pozemky na kterých se budou pěstovat krmné plodiny (tedy především louky určené pro produkci sena).

Ceny pozemků mohou být velmi rozdílné. Záleží nejen na poloze, ale i třeba na bonitě půdy. Bonita půdy bývá důležitým ukazatelem pro výpočet dotací (Mátlová, Loučka, 2002).

3.3.2 Oplocení

cílem oplocování pastvin je:

- vymežit plochu, na níž se zvířata mohou pohybovat
- zabránit zvířatům uvnitř ohrady dostat se z ní ven
- zabránit predátorům, velkým zvířatům (jelen) a nepovolaným osobám proniknout dovnitř
- umožnit povolaným osobám, strojům a chovaným zvířatům dost se do ohrady a z ní
- vyhovovat povaze okolního prostředí
- mít minimální nároky na pořízení a stavbu
- mít trvanlivost a účinnost odpovídající ceně

Základní typy oplocení

V zásadě rozlišujeme oplocení elektrické a neelektrické, podle toho zda musí být připojeno na zdroj elektrických impulsů a dále můžeme oplocení rozdělovat na stabilní (trvalé) a přenosné (dočasné).

Trvalé oplocení obvykle vymezuje celý pastevní areál nebo několik pastevních honů. Staví se na dlouhou dobu, tak 20 až 30 let. Jeho základem jsou sloupky (nejvhodnější v našich podmínkách jsou dubové, případně akátové), na nich záleží, jak dlouho plot vydrží.

Dočasné oplocení má být naopak levné a lehké, mělo by ale vydržet častou manipulací.

3.3.3 Zvířata

Péče o zvířata nejen výrazně ovlivňuje úroveň produkce, ale je také výrazem etického přístupu k nim. To je také důvodem, proč bylo vypracováno a na různých legislativních úrovních právně ošetřeno používání vhodných chovatelských praktik. Podle kodexu péče o zvíře musí chovatelské podmínky vyhovovat následujícím požadavkům:

- Zvívřatům je **nutné** zajistit ochranu před klimatickými extrémny. Podle místních podmínek k tomu stačí i ochranný pás vegetace (větrolamy)
- Pro odpočinek **musí** mít zvířata k dispozici suchý (v terénu drenážovaný, nezaplavovaný) prostor, který musí být tak velký, aby všechna zvířata mohla najednou ležet a přežvykovat
- Velikost a konstrukce veškerých omezujících zařízení (porodní kotce) **musí** poskytovat dostatek místa k ležení a přiměřenému pohybu
- Kontrola dostatečnosti zdrojů krmiv
- Krmivo **musí** odpovídat fyziologickým požadavkům zvířat i požadavkům nezávadnosti
- Technologie krmení a krmná dávka **musí** umožnit všem zvířatům adekvátní příjem krmiva
- **Musí** být zajištěn dostatečný zdroj napájecí vody
- Bahnicím **musí** být zajištěn klid k porodu v odpovídajících hygienických podmínkách, v případě potřeby jim musí být poskytnuta kompetentní odborná pomoc
- Zvívřata musí být pravidelně kontrolována po stránce zdravotní i po stránce celkového stavu (doporučuje se rutinní kontrola, m.j. pomocí metody BCS)

Porozumět přirozeným potřebám zvířat a uspokojit je znamená vytvořit nejlepší předpoklady pro využití jejich genetického potenciálu. To vyžaduje důkladně je poznat a posuzovat jejich projevy v kontextu s existujícím stavem okolních podmínek. Chovatel, resp. ošetřovatel zvířat by měl být dostatečně zkušený aby zajistil životní pohodu pro ovce s přihlédnutím k charakteristickým znakům plemene, použitému chovatelskému systému a všem aspektům prostředí (Mátlová, Loučka, 2002).

3.3.4 Pastervecký pes

Dobry ovčácký pes, pokud k tomu má vlohy a je dobře vycvičen, je zejména při pastevním chovu masných plemen ovcí oplůtkovým způsobem neocenitelným pomocníkem. Uplatňuje se hlavně při shánění a přihánění stáda k ovčákovi. Instinktivně se chová i při přehánění stáda – stále se totiž snaží držet od ovčáka na opačné straně stáda – tak ovčák s pomocí psa, i bez jeho předchozího dlouhého výcviku, může odvést stádo kam potřebuje. Dobře vycvičený pes ale dokáže mnoho jiných věcí, například odvést sám ovce, jen podle pokynů ovčáka, prakticky kamkoliv, dovede také označené ovce vyčlenit ze stáda.

Dříve se u nás jako pomocníci při pasení ovcí (salašnickým, resp. karpatským způsobem) používali převážně němečtí ovčáci, skotské kolie a některá maďarská plemena psů (hlavně pumi a mudi), případně jejich kříženci.

Ke hlídání ovcí v košáru u salaše (především proti napadení divokými masožravými zvířaty) se využívali pastevečtí psi, zejména plemeno čuvač.

Psi obou typů (ovčáčtí a pastevečtí) také plnili, pokud k tomu byli dobře vycvičeni, úlohu hlídače plochy nebo kultury, na kterou se ovce neměly dostat (hlídali tzv. „brázdu“)

Nejlepším ovčáckým plemenem psa je v současné době border kolie. Má vlohy pro pasení většinou silně zakořeněné, mezi její další vlastnosti které ji předurčují být jedničkou v pasení ovcí patří především inteligence, vytrvalost, schopnost soustředit se a mrštnost. Tyto vlastnosti se tak slyš a v tak úzké vzájemné vazbě neprojevují u žádného jiného plemene (Loučka, 2008).

4 Výsledky a vyhodnocení

4.1 Plemenný standard a chovný cíl

Plemenný standard u všech kategorií zvířat je požadován dobrý zdravotní stav, pastevní a chovná kondice a schopnost celoročního pastevního chovu.

Pohlavní dospělost v 6-7 měsících věku, chovatelská zralost v 7-9 měsících. V příznivých chovatelských podmínkách mohou být jehnice zapuštěny již v případě, že dosáhly min. živé hmotnosti 45kg.

Návrh hlavních selekčních parametrů plemenného standardu a chovného cíle.

Tab. 8 1)Růst a vývin

Plemeno Romey	Plemenný		Chovný cíl do roku	
	Beránci	Jehničky	Beránci	Jehničky
Živá hmotnost při narození				
Jedináčci	6,0	5,5	6,1	5,6
Z vícečetných vrhů	5,5	5,0	5,6	5,1
Průměr	5,8	5,2	5,9	5,3
Živá váha ve 100 dnech (kg)				
Jedináčci	34	32	37	35
Z vícečetných vrhů	32	30	35	32
Min. hm. ve 100 dnech pro zařazení do chovu				
Jedináčci	40	32	42	35
Z vícečetných vrhů	38	30	40	33
Průměrný přírůstek ve 100 dnech (kg)	250-300		300-350	
Ž. h. při zařazení do plemenitby (kg)	60-65	45-50	65-70	50-55
Ž. h. v dospělosti (kg)	100-120	70-80	120-140	80-90

Tab. 9 Požadované hmotnosti

Živá hmotnost (kg) ve věku (měsíců)	6	7	8	9-10	12 a více
Beran standard	45	50	55	60	65
Jehnice standard	40	45	48	50	53

Tab. 10 2) Reprodukce (%)

Reprodukce	Plemenný standard	Chovný cíl
Oplodnění(%)	90-92	95-97
Plodnost na obahňenou (%)	140-160	160-180
Intenzita (%)	125-140	140-170
Odchov jehňat (%)	115-120	125-135

Tab.11 3) Masná užitkovost

Masná užitkovost	Plemenný standard	Chovný cíl
Jatečná výtěžnost	45-48	50-52
Podíl kýty (%)	30-32	33-35
Nepovinné údaje		
Hloubka hřbet. svalu MLD (mm)	25-30	30 a více
Výška podkožního tuku (mm)	3-6	3-4

Tab. 12 4) Vlna (standard odpovídá chovnému cíli)

	Berani	Bahnice
Roční stříž potní vlny (kg)	7,0-8,0	4,5-5,5
Výtěžnost- rendement (%)	65-70	
Střední jemnost (μm)	31-37	
Sortiment	C-C/D	
Přirozená délka	12-18	

Požaduje se zásadně pouze bílá, polotemná, pololesklá (demilisovaná) vlna s pravidelným výrazným plochým kadeřením. Rouno má být vyrovnané, polozavřené až splývavé s charakteristickou pěšinkou na hřbetě. Nežádoucí je přerůst, výskyt mrtvých vlasů, černých chlupů, pigmentace, zažloutlý vlnotuk, nedostatečný obrůst břicha a zplstění vlny na boku a břiše.

5) Vyřazovací znaky

Rohatost v jakékoliv formě. Nesprávné utváření čelisti, měkká spěnka a atrofie varlat. Při použití beranů nových linií orientovaných na masnou užitkovost lze do plemnitby zařadit i jedince, kteří nemají na hlavě pro plemeno typickou kštici. Kupírování ocasů je povinné. Perspektivně do plemnitby zařazovat berany a jehnice pouze s genotypem 1 a 2. Berani zařazovaní do plemnitby by měli mít 100% genový podíl Romey.

Plemenný standard a chovný cíl byl projednán a schválen Klubem chovatelů ovcí plemene Romey (Horák a kol.,2005).

4.2 Výsledky kontroly užitkovosti (2003-2007)

4.2.1 Kontrola užitkovosti

Kontrola užitkovosti ovcí a koz se provádí v souladu se zákonem 154/2000 Sb..

Šlechtitelskou práci na úseku chovu ovcí provádějí oprávněné organizace nebo fyzické osoby. Toto oprávnění uděluje Mze ČR, pokud jsou splněny závazné předpisy, např.: šlechtitelé musí mít požadované odborné vzdělání, mají k dispozici potřebné zařízení k průběžnému provádění KU a ke zpracování získaných dat.

Pod termínem kontrola užitkovosti ovcí se rozumí objektivní zjišťování jejich užitkovosti, označování a evidence. Výsledky slouží pro odhad plemenné hodnoty, selekci zvířat, hodnocení úrovně chovu a řízení obratu stáda. V ČR je do KU zapojeno přibližně 30% ovcí (Horák, 2004).

4.2.2 Stav kombinovaných plemen v ČR

Tab. 13 Stav bahnic v kontrole užítkovosti podle plemen (v kusech)

Plemeno	2003	2004	2005	2006	2007	2007 ⁽¹⁾	% ⁽²⁾
Bergschaf	199	123	112	202	505	331	65,5
Bílá alpská	X	1	9	10	14	14	100,0
Cigára	503	527	527	493	469	384	81,9
Jurská ovce	2	4	6	8	10	10	100,0
Kerry hill	X	X	3	10	10	10	100,0
Leicester	X	2	2	2	2	2	100,0
Lein	14	52	23	27	28	28	100,0
Merino	3 262	2 264	1 732	1 323	822	186	22,6
Merinolandsmanschaf	2 967	3 102	2 791	2 771	2 110	907	43,0
Německá dlouhovlnná	315	298	206	186	173	48	27,7
Původní valaška	108	173	168	178	214	195	91,1
Romey	1 311	1 792	2 215	2 418	2648	2 532	95,6
Šumavská ovce	4 122	4 389	4 501	4 108	3 794	3 248	85,6
Zušlechtěná valaška	918	1 109	909	807	593	487	82,1
Zwartbles	240	334	310	416	486	415	85,4
Žírné merino	122	94	25	18	7	2	28,6
Celkem kombinovaná plemena ČR	14 083	14 264	13 539	12 977	11 885	8 799	75,5

1) z toho počet čistokrevných zvířat;

2) podíl čistokrevných zvířat z celkového počtu zvířat daného plemene.

Zdroj: Ročenka chovu ovcí a koz v ČR 2007

Mezi nejpočetnější populace plemen, která přesáhla hranici 5 % v kontrole užítkovosti, patřila v roce 2007 plemena romanovská ovce, charollais, merinolandschaf, **romney**, šumavská ovce a suffolk. Tato plemena zaujímala cca 72,4 % ze stavů bahnic v kontrole užítkovosti v roce 2007. Podíl ostatních plemen byl 27,6 % (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2008). Kombinovaná plemena se na celkovém stavu ovcí v roce 2007 podílela z 50,9% (23 348 ovcí v KU celkem, z toho 11 885 kombinovaných plemen). Plemeno

Romey bylo v rámci kombinovaných plemen druhé nejpočetněji zastoupené (22,2%) , první místo stabilně zaujímá ovce Šumavská (31,9%).

4.2.3 Oplodnění

Ukazatel oplodnění by neměl poklesnout pod 95 %. Oplodnění je ovlivněno zejména úrovní zootechnické práce na farmách. Z výsledků kontroly užítkovosti je patrné, že hranice 95 % nebyla překročena u všech plemen. Zlepšení ukazatele oplodnění u ostatních plemen by výrazně zlepšilo dosahované ekonomické výsledky (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2008).

Tab.14 Počet obahněných a zmetaných ovcí z celkového stavu (%) - oplodnění

Plemeno	2003	2004	2005	2006	2007	Čist. ⁽¹⁾	Kříž. ⁽²⁾
Bergschaf	87,4	101,6	92,2	79,2	72,5	70,7	75,9
Bílá alpská	X	100	100	100	92,9	92,9	X
Cigára	79,7	85,2	76,7	73,8	98,7	98,7	98,8
Jurská ovce	150,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	X
Kerry hill	X	X	100,0	100,0	100,0	100,0	X
Leicester	X	100,0	100,0	50,0	100,0	100,0	X
Lein	92,9	94,2	95,7	100,0	103,6	103,6	X
Merino	79,1	82,9	81,7	81,6	85,4	81,7	86,5
Merinolandsmanschaf	91,4	87,1	83,0	84,1	88,2	88,4	88,1
Německá dlouhovlnná	61,3	90,6	97,1	95,7	98,3	97,9	98,4
Původní valaška	78,7	76,3	88,1	91,6	90,7	89,7	100,0
Romey	90,3	77,7	78,7	87,9	90,3	90,4	89,7
Šumavská ovce	87,3	84,6	85,7	86,9	90,4	90,8	88,3
Zušlechtěná valaška	97,4	88,6	81,4	76,7	98,1	99,4	92,5
Zwartbles	92,5	96,7	94,8	89,4	96,1	95,7	98,6
Žírné merino	77,0	73,4	56,0	55,6	85,7	100,0	80,0
Celkem kombinovaná plemena ČR	89,6	89,2	88,2	84,5	93,2	93,7	90,6

1) čistokrevná zvířata; 2) kříženci

Zdroj: Ročenka chovu ovcí a koz v ČR 2007

4.2.4 Plodnost

S vývojem počtu obahněných a zmetaných ovcí z celkového stavu souvisí i ostatní ukazatele sledované v kontrole užítkovosti. Mezi nejdůležitější ukazatele v kontrole užítkovosti patří poměr počtu všech narozených jehňat k počtu obahněných ovcí (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2008).

Plemeno Romey vykazuje v KU trvale vyšší % plodnosti než je průměr kombinovaných plemen v ČR (průměr za roky 2003-2007 je **150,1%** u Romey oproti celkovému průměru 147,1% u kombinovaných plemen v KU). To odpovídá plemennému standardu 140-160% plodnosti na obahněnou ovci.

Tab.15 Poměr počtu všech narozených jehňat k počtu obahněných ovcí - plodnost

Plemeno	2003	2004	2005	2006	2007	Čist. ⁽¹⁾	Kříž. ⁽²⁾
Bergschaf	171,3	151,2	146,6	140,6	136,3	132,1	143,9
Bílá alpská	X	100	122,2	170,0	161,5	161,5	X
Cigára	133,2	128,5	134,4	132,1	122,2	117,9	141,7
Jurská ovce	200,0	150,0	116,7	175,0	160,0	160,0	X
Kerry hill	X	X	100,0	110,0	130,0	130,0	X
Leicester	X	150,0	200,0	200,0	200,0	200,0	X
Lein	176,9	171,4	150,0	181,5	134,5	134,5	X
Merino	142,5	142,0	142,3	143,5	168,1	163,8	169,3
Merinolandsmanschaf	138,4	138,3	139,0	138,7	153,4	148,4	157,2
Německá dlouhovlnná	173,1	160,0	173,5	183,7	181,2	175,3	184,6
Původní valaška	148,2	132,6	141,9	151,0	154,6	153,7	163,2
Romey	153,4	144,1	148,1	151,8	153,1	153,4	148,1
Šumavská ovce	134,3	126,3	131,1	133,3	135,7	134,7	141,7
Zušlechtěná valaška	133,7	134,5	142,0	119,9	125,3	122,3	139,8
Zwartbles	191,9	170,9	181,0	175,3	174,1	173,6	177,1
Žírné merino	126,6	143,5	128,6	120,0	133,3	100,0	150,0
Celkem kombinovaná plemena ČR	155,6	142,8	134,4	151,6	151,4	147,5	156,0

1) čistokrevná zvířata; 2) kříženci

Zdroj: Ročenka chovu ovcí a koz v ČR 2007

4.2.5 Intenzita

V ukazateli intenzity se Romey pohybuje v období 2003-2007 pod celorepublikovým průměrem kombinovaných plemen v KU (**127,7%** Romey oproti 133,3% průměru v ČR). Tato hodnota ovšem odpovídá plemennému standardu pro Romey, který je 125-140%.

Tab. 16 Poměr počtu všech narozených jehňat k počtu všech bahnic v reprodukci (%) (Intenzita)

Plemeno	2003	2004	2005	2006	2007	Čist. ⁽¹⁾	Kříž. ⁽²⁾
Bergschaf	149,7	153,7	134,8	111,4	98,8	93,4	109,2
Bílá alpská	X	100,0	122,2	170,0	150,0	150,0	X
Cigára	106,2	109,5	103,3	97,6	120,7	116,4	200,0
Jurská ovce	300,0	150,0	116,7	175,0	160,0	160,0	X
Kerry hill	X	X	100,0	110,0	130,0	130,0	X
Leicester	X	150,0	200,0	100,0	200,0	200,0	X
Lein	164,3	161,5	143,5	181,5	139,3	139,3	X
Merino	112,8	117,8	116,3	117,2	143,6	133,9	146,6
Merinolandsmanschaf	126,5	120,4	115,3	116,7	135,4	131,2	138,5
Německá dlouhovlnná	106,0	145,0	168,4	175,8	178,0	168,8	181,6
Původní valaška	116,7	101,2	125,0	138,2	140,2	137,9	163,2
Romey	138,5	112,0	116,5	133,4	138,3	138,6	132,8
Šumavská ovce	117,3	106,9	112,4	115,8	122,7	122,3	125,1
Zušlechtěná valaška	130,2	119,2	115,6	91,9	122,9	121,6	129,2
Zwartbles	177,5	165,3	171,6	156,7	167,3	166,0	174,6
Žírné merino	97,5	105,3	72,0	66,7	114,3	100,0	120,0
Celkem kombinovaná plemena ČR	141,8	127,8	127,1	128,6	141,3	138,1	147,3

1) čistokrevná zvířata; 2) kříženci

Zdroj: Ročenka chovu ovcí a koz v ČR 2007

4.2.5 Odchov jehňat

Nejdůležitějším předpokladem pro dosahování příznivých ekonomických výsledků v chovech ovcí je vysoký počet živě narozených a odchovaných jehňat na bahnici. Při dobrém řízení chovu a vytvoření optimálních podmínek by úhyn jehňat neměl překročit hranici 5 %. Většina plemen dosáhla počtu odchovaných jehňat v roce 2007 pod 150 %. Při porovnání tohoto ukazatele je důležité zohlednit i četnost populace jednotlivých plemen. V letech 2003 až 2007 došlo ke zlepšení tohoto ukazatele ze 123,8 % v roce 2003 na 131,7 % v roce 2007 (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2008).

Tab. 17 Odchov jehňat v kontrole užítkovosti

Plemeno	2003	2004	2005	2006	2007	Čist. ⁽¹⁾	Kříž. ⁽²⁾
Bergschaf	126,1	130,1	121,4	94,1	85,5	77,9	100,0
Bílá alpská	X	100,0	122,2	170,0	150,0	150,0	X
Cigára	93,8	96,8	99,1	86,0	116,2	111,5	137,6
Jurská ovce	300,0	125,0	116,7	162,5	130,0	130,0	X
Kerry hill	X	X	100,0	110,0	130,0	130,0	X
Leicester	X	150,0	200,0	100,0	200,0	200,0	X
Lein	142,9	126,9	108,7	129,6	132,1	132,1	X
Merino	95,2	103,6	99,8	101,4	126,6	119,9	128,6
Merinolandsmanschaf	102,9	104,0	98,8	102,4	120,6	112,1	126,9
Německá dlouhovlnná	100,0	112,4	151,0	147,3	160,1	158,3	160,8
Původní valaška	91,7	84,4	104,8	119,7	129,4	126,7	157,9
Romey	118,8	101,1	105,9	116,0	131,9	132,4	121,6
Šumavská ovce	101,4	90,0	92,8	102,8	111,0	110,1	116,5
Zušlechtěná valaška	109,9	105,5	101,8	84,4	122,4	121,4	127,4
Zwartbles	150,0	128,4	145,5	136,8	147,7	144,8	164,8
Žírné merino	76,2	96,8	68,0	50,0	114,3	100,0	120,0
Celkem kombinovaná plemena ČR	123,8	110,3	114,8	113,3	131,7	128,6	133,0

1) čistokrevná zvířata; 2) kříženci

Zdroj: Ročenka chovu ovcí a koz v ČR 2007

Plemeno Romey vykazuje v počtu odchovaných jehňat podprůměrné výsledky. (114,7% odchovaných jehňat v letech 2003 – 2007 oproti 118,8% celkovému průměru kombinovaných plemen zařazených v KU). Toto je výsledek mírně pod plemenným standardem který je 115-120%, avšak tato hodnota se zřejmě pohybuje v rámci možné statistické chyby.

4.2.6 Hmotnosti jehňat při narození a ve 100 dnech věku

Z výsledků kontroly užítkovosti je patrná závislost mezi hmotnostmi jehňat při narození a hmotnostmi jehňat ve 100 dnech. Znamená to, že s vyšší hmotností jehňat při narození je dosahována vyšší hmotnost jehňat ve 100 dnech věku. Průměrná hmotnost jehňat při narození dosáhla v roce 2007 v kontrole užítkovosti 3,3 kg. Z toho u čistokrevných plemen 3,0 kg a u kříženců 3,4 kg. Výrazné rozdíly hmotnosti jehňat při narození byly vykázány mezi jednotlivými plemeny v kontrole užítkovosti. Obdobný vývoj byl vykázán i mezi jednotlivými plemeny a také mezi kříženci a čistokrevnými jedinci. Nejvyšší průměrná hmotnost jehňat ve 100 dnech věku byla vykázána u masných (30,5 kg) a kombinovaných plemen (28,0 kg).

Z jednotlivých kombinovaných plemen v kontrole užítkovosti byly dosaženy nejlepší výsledky ve 100 dnech věku u plemen zwartbles, romney, leicester a jurská ovce (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2008).

Plemeno Romney dosáhlo v ukazateli hmotnosti při narození průměrných hodnot, ovšem v hmotnosti ve 100 dnech vykazovalo vyšší hmotnosti oproti průměru kombinovaných plemen (31,2 kg Romney , 27.9 průměr).

Tab. 18 Hmotnost jehňat při narození a ve 100 dnech věku v roce 2007

Plemeno	Hmotnost při narození (kg)			Hmotnost ve 100 dnech (kg)		
	Čistokr.	Kříženci	Celkem	Čistokr.	Kříženci	Celkem
Bergschaf	3,7	3,4	3,6	27,4	28,6	27,8
Bílá alpská	3,2	X	3,2	29,9	X	29,9
Cigára	3,8	3,4	3,7	26,1	25,1	25,9
Jurská ovce	4,0	X	4,0	35,3	X	35,3
Kerry hill	4,3	X	4,3	26,8	X	26,8
Leicester	2,8	X	2,8	31,6	X	31,6
Lein	3,3	X	3,3	27,4	X	27,4
Merino	3,7	3,6	3,6	28,6	29,3	29,1
Merinolandschaf	3,7	3,8	3,8	28,9	27,5	28,0
Německá dlouhovlnná	3,0	3,1	3,1	24,3	25,5	25,2
Původní valaška	3,1	3,3	3,2	23,0	24,0	23,1
Romey	3,5	3,3	3,5	31,2	30,8	31,2
Šumavská ovce	3,0	3,3	3,1	24,8	24,8	24,8
Zušlechtěná valaška	3,1	3,5	3,2	26,4	27,3	26,6
Zwartbles	3,2	3,0	3,2	30,2	29,8	30,1
Žírné merino	3,0	3,4	3,3	30,0	22,4	23,5
Celkem kombinovaná plemena ČR	3,4			27,9		

1) čistokrevná zvířata;

2) kříženci

Zdroj: Ročenka chovu ovcí a koz v ČR 2007

4.2.7 Přírůstky jehňat v kontrole užítkovosti

Perspektivní se jeví užitkové křížení, s využitím beranů specializovaných masných plemen. Příznivý efekt užitkového křížení v podmínkách ČR je patrný z výsledků kontroly dědičnosti, kde kříženci s masnými plemeny dosahovali zlepšených ukazatelů výkrmnosti a jatečné hodnoty (Ročenka chovu ovcí a koz v ČR, 2008).

Tab. 19 Přírůstky jehňat v kontrole užítkovosti (v g na den ve 100 dnech věku)

Plemeno	2003	2004	2005	2006	2007	Čist.⁽¹⁾	Kříž.⁽²⁾
Bergschaf	259	252	246	267	243	237	252
Bílá alpská	X	334	267	277	267	267	X
Cigára	206	206	183	225	221	223	217
Jurská ovce	309	264	246	285	313	313	X
Kerry hill	X	X	161	219	225	225	X
Leicester	X	313	223	374	288	288	X
Lein	230	301	247	225	242	242	X
Merino	234	238	240	245	256	250	257
Merinolandsmanschaf	220	239	232	249	243	253	237
Německá dlouhovlnná	234	222	225	235	221	212	224
Původní valaška	149	174	149	192	199	198	207
Romey	278	287	280	279	278	278	275
Šumavská ovce	219	221	216	210	217	217	214
Zušlechtěná valaška	215	234	199	213	234	233	237
Zwartbles	244	253	262	263	269	270	268
Žírné merino	229	235	245	261	202	270	190
Celkem kombinovaná plemena ČR	232,7	251,5	241,4	251,2	244,9	248,5	234,4

1) čistokrevná zvířata;

2) kříženci

Zdroj: Ročenka chovu ovcí a koz v ČR 2007

. U plemen s kombinovanou užítkovostí vychází pro plemeno Romney jasně nadprůměrné hodnoty přírůstku ve 100 dnech věku v období 2003-2007. Rozdíl činil o celých 36 g větší přírůstek oproti celkovému průměru kombinovaných plemen ovcí zařazených v KU (**280,4** g/den u Romney, 244,4 g/den průměr). To plně odpovídá plemennému standardu.

4.2.8 Produkce vlny

V posledním desetiletí došlo v České republice k omezení zájmu o produkci vlny. Vývoj nákupních cen měl za následek ztrátu zájmu o vlnářská plemena ovcí. Produkce vlny má význam u plemen s kombinovanou užitkovostí

Tab. 20 Stříž vlny v kontrole užitkovosti u vybraných plemen (kg)

Plemeno	2003	2004	2005	2006	2007
Bergschaf	4,9	4,3	X	3,1	3,1
berrichone du cher	X	2,9	X	3,0	3,5
Cigára	3,2	3,1	X	2,5	2,9
Charollais	2,5	2,3	3,0	3,9	4,0
Lein	5,0	3,0	5,9	5,1	3,3
Merino	5,6	5,5	5,3	5,3	4,8
merinolandschaf	4,1	4,7	4,2	4,8	4,8
oxford down	3,9	4,0	4,0	4,1	3,2
původní valaška	3,1	X	2,0	2,1	1,9
romanovská ovce	X	2,3	2,1	2,1	2,2
romney	6,1	5,3	6,2	6,8	3,0
suffolk	3,2	3,5	3,0	3,7	3,4
šumavská ovce	4,4	4,3	4,3	4,6	4,3
východofríská	4,0	3,9	3,9	4,1	4,0
Zwartbles	2,4	3,1	3,0	3,4	3,5
Celkem (průměr ČR)	4,0	4,1	4,2	4,5	4,2

Zdroj: Ročenka chovu ovcí a koz v ČR 2007

V rámci těchto sledovaných plemen vykazuje plemeno romney díky svojí původní dvoustranně zaměřenou vlnářsko – masnou produkcí velmi dobré výsledky. Průměrný zisk na kus a stříž činil u těchto plemen 4,2 kg, plemeno romney však dosáhlo výsledku 5,5 kg což je o **30,4%** více.

5 Závěr

Početní stavy plemene Romney od roku 2003 stabilně rostou, děje se tak na základě v této práci několikrát zmiňovaných velkých předností (odolnost proti klimatickým extrémům a infekční hnilobě paznehtů, výborné pastevní schopnosti, vysoké životaschopnosti jehňat, dobrých mateřských vlastnostech matek) s možností minimalizovat nutné náklady na ustájení a krmení během zimního období realizací celoročního pastevního odchovu, při zachování kvalitní masné produkce i u ostatních užitkových vlastností. Výsledky KU za období 2003-2007 jsou následující:

Romney vykazuje dlouhodobě podprůměrné výsledky v ukazatelích plodnosti. Oplodnění za toto období bylo průměrně 85% oproti 89% průměru kombinovaných plemen. V počtu celkem narozených jehňat na všechny bahnice (intenzita) vycházejí celkové hodnoty 127,7% oproti 133,3% u všech kombinovaných plemen (oplodnění bylo tedy o 4% a intenzita na obahněnou o 5,6% nižší než je celkový průměr u kombinovaných plemen), tyto výsledky zároveň neodpovídají plemennému standardu který předpokládá hodnoty u plemene romney v oplodnění 90-92% a intenzitu 125-140% . V odchovu jehňat vykazovalo plemeno Romey o 4,1% nižší hodnoty než u kombinovaných plemen jejichž průměrná hodnota byla 118,8% oproti plemenu romney které vykazalo hodnotu 114,7%. Tato hodnota leží mírně pod plemenným standardem, který je stanoven v rozmezí 115-120%. Pouze plodnost byla v rámci sledovaných plemen průměrně 147,1% a průměr plemene romney byl 150,1, to znamená o 3% vyšší. Tato hodnota zároveň plně odpovídá standardu plemene.

Na první pohled tyto hodnoty svádějí ke konstatování, že plemeno romney v kontrole užitkovosti vykazuje hodnoty které doporučení jeho chovu nepodporují. Tyto výsledky sou ovšem vyváženy hodnotami přírůstků a hmotností při narození a ve 100 dnech věku.

V těchto důležitých ekonomických ukazatelích vykazovalo výrazně nadprůměrné hodnoty. Hmotnost čistokrevných jedinců při narození přibližně odpovídala průměru u sledovaných plemen (3,5kg u plemene romej, průměr všech kombinovaných plemen činil 3,4%), v hmotnosti kříženců ale vykazovalo plemeno romney nadprůměrné hodnoty (o

11,8% vyšší průměrná hmotnost při narození). Velmi výrazný pak byl i rozdíl v přírůstku ve 100 dnech věku, zde plemeno romney ukazuje svoji kvalitu, protože jeho přírůstky byly o celých 36 g (tedy téměř 15%) vyšší než průměr v rámci kombinovaných plemen, jedinci tohoto plemene tedy mohou dosáhnout porážkové hmotností dříve než jehňata ostatních kombinovaných plemen.

V produkci vlny prokazuje romney i v našich podmínkách svoji dvoustrannou, vlnařsko-masnou produkci. Kombinovaná plemena dosahovala užitkovosti v průměru 4,2 kg získané vlny z jednoho kusu, průměr plemene romney ve sledovaném období činil 5,5 kg, což je o 1,3 kg (tedy o 30,9%) více.

Budoucnost plemene Romey marsh dle mého názoru spočívá v pokračování nastaveného směru selekce dle CPH (celkové plemenné hodnoty) a výběru nejvyšších jedinců s nejlepšími genetickými předpoklady. Při rozhodování je potřeba řídit se i početností vrhu a preferovat dvojčata případně trojčata před jedináčky. Z těchto špičkových jedinců pak tvořit základ čistokrevných chovů ve kterých se uchovají a nadále budou zlepšovat chtěné a preferované vlastnosti. Tyto chovy budou následně svojí produkcí zajišťovat dostatečný počet jehnic a vyřazených bahnic pro užitkové chovy.

Užitkové chovy musí jednoznačně sloužit pro produkci kříženců tohoto plemene s masnými berany plemen jako Texel, Oxford Down, Suffolk nebo Charollais. Vhodnost jednotlivých masných plemen pro křížení s plemenem romney je nutno podrobit důkladné testaci. Podle výsledků pak bude možno doporučit nejvhodnější plemeno pro užitkové křížení s nejlepším potencionálním výsledkem. Genetické předpoklady obou plemen spolu s heterózním efektem vytvoří předpoklady ke kvalitní masné produkci, která zajistí rentabilitu chovů i do budoucna.

6 Seznam použité literatury

Bařina V., Reprodukce ovcí, publikováno 22.1.2002, dostupné z

http://www.agroweb.cz/Reprodukce-ovc%C3%AD_s45x8330.html

Bucek, P. - Kölbl M. - Milerski, M. - Pind'ák A. - Mareš, V. - Konrád, R. - Martínková, E. - Kuchtík, J. - Maturová, H. - Kvisová, M. - Škaryd, V. - Janšová, B. - Hutár, D. - Štěpánek, Z. : Ročenka chovu ovcí a koz v české republice za rok 2007, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR, Praha 2008, ISBN : 978-80-904131-1-5

Bucek, P. - Pytloun, J. - Kölbl M. - Milerski, M. - Pind'ák A. - Mareš, V. - Konrád, R. - Oudah, El Said Z. M. - Jílek, F. - Škaryd, V. - Kubíková, Z. - Kadavová, M. - Mátlová, V. - Kuchtík, J. - Ciappesoni, G. - Klímová, K. : Ročenka chovu ovcí a koz v české republice za rok 2004, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR, str. 71, Praha 2005, ISBN : 80-239-5420-2

Holá J., Situační a výhledová zpráva OVCE – KOZY, Ministerstvo zemědělství ČR, 2004, str. 49, ISBN : 80-7084-327-6

Holá J., Situační a výhledová zpráva OVCE – KOZY, Ministerstvo zemědělství ČR, 2006, str. 34, ISBN : 80-7084-517-1, ISSN 1211-7692

Holá J., Situační a výhledová zpráva OVCE – KOZY, Ministerstvo zemědělství ČR, 2007, str. 3, ISBN 978-80-7084-595-0, ISSN 1211-7692

Holá J., Situační a výhledová zpráva OVCE – KOZY, Ministerstvo zemědělství ČR, 2008, str. 28, ISBN : 978-80-7084-698-8, ISSN : 1211-7692

Holá, J. - Oplt, J.: Chov ovcí v ČR dnes a jeho budoucnost. Zpravodaj SCHOK 2005, č. 2, str. 2-3. ISSN 1213-371X

Horák, F. - Axmann, R. - Červený, Č. - Doležal, P. - Doskočil, J. - Jílek, F. - Loučka, R. - Mareš, V. - Milerski, M. - Pindřák, A. - Tůma, J. - Veselý, P. - Zeman, L. : Ovce a jejich chov. Nakladatelství Brázda, Praha 2004, ISBN : 80-209-0328-3

Horák, F. - Švéda, J. - Milerski, M. - Mareš, V. - Mach, P. - Kubec, M. - Bařina, V. - Látalová, J. - Novotná, L. : ROMNEY - celosvětově významné plemeno s kombinovanou užitkovostí. Brno 2005, ISBN : 978-80-239-8577-1

Louda F. - Dřevo V.: Možnosti intenzifikace reprodukčního procesu u ovcí, Zpravodaj SCHOK 1/2001, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR, 2001, str. 22, ISSN 1213-371X

Loučka, R.: PASENÍ SE PSEM metodická příručka výcviku, Brno 2008, ISBN : 978-80-904140-4-4

Lux, M.: Bakalářská práce, Hodnocení vlivu plemeníka na masnou užitkovost jehňat plemene Texel, 2008)- str.3, sekundární citace

Mátlová, V., - Loučka, R a kol.: Pastevní chov ovcí a koz, Praha 2002, ISBN : 80-86454-22-3

Milerski, M.: Klasifikace jatečně upravených těl ovcí podle systému SEUROP, Sborník přednášek z mezinárodní konference a setkání chovatelů OVCE- KOZY SEČ 2003, Svaz chovatelů ovcí a koz Zpravodaj 2/2003, Svaz chovatelů ovcí a koz, 2003 str. 13- 14, ISSN : 1213-371X

Milerski, M. - Margetín, M.: Domestikace ovcí, Zpravodaj SCHOK 3/2006, Svaz chovatelů ovcí a koz, 2006, str. 32, ISSN 1213-371X

Milerski, M. - Margetín, M. - Apolén, D. - Čapistrák A. - Špáňik, J.: Využití ultrasonografie pro stanovení morfologických vlastností vemen ovcí. Publikováno 17.5.2004, dostupné z: <http://www.agris.cz/vyzkum/konference-detail.php?iPage=2&iConf=972&iYear=2004>

Mládek, J. - Pavlů, V. - Hejman, M. - Gaisler, J.: Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích, Praha 2006, ISBN: 80-86555-76-3

Piňďák, A.: Co ovlivňuje produkci a jatečnou hodnotu jehňat. Náš chov 2006, r.LXVI., č. 1, str. 38-39. ISSN : 0027-8068

Piňďák, A. - Milerski, M.: Křížení ovcí s masnými plemeny zlepšuje výkrmnost a jatečnou hodnotu jehňat. Náš chov, 2004, č.5, str. 43-44, ISSN : 0027-8068

Publikace zemědělství 2006. Ministerstvo zemědělství ČR. Publikováno 9.8.2007, str. 123, dostupné z http://www.mze.cz/attachments/Zem_2006.pdf

Štolc, L. - Nohejlová, L. - Štolcová, J.: Základy chovu ovcí. ÚZPI, Praha 2007, ISBN 978-80-7271-000-3

Štolc, L. - Vaněk, D.: Chov skotu a ovcí. Praha, 2002. ISBN : 80-86642-11-9

Dostupné z : <http://www.romneysheepuk.com/breedhistory/4524496266>

Dostupné z : http://www.americanromney.org/brochure/b_sire.html

Dostupné z : http://www.sheepbreeders.ca/breed_profiles/romney.html

7 Přílohy

Krmení v zimních měsících

Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3 **Jaro**



Obr. 4 **Podzim**



Obr. 5 **Košárování**



Obr. 6 Jarní bahnění na pastvině



Obr. 7 Úspěšný porod 4-čat



Jehňata zabitá krkavci (Krkavec velký - *Corvus corax*)

Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10 **Stříž vlny – novozélandský způsob**



Obr. 11 **Lisování vlny**



