

Veterinární a farmaceutická univerzita
Fakulta veterinární hygieny a ekologie
Ústav veřejného veterinářství, ochrany zvířat a welfare

Porovnání úrovně welfare v ekologickém a konvenčním chovu ovcí

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:
Doc. MVDr. Vladimíra Pištěková, Ph.D.

Vypracovala:
Lucie Daňková

Brno, 2014

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem předkládanou bakalářskou práci vypracovala zcela samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a veškeré podkladové materiály, z nichž jsem vycházela, uvádím v Seznamu literatury.

V Brně dne.....

.....

(podpis studenta)

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat svému vedoucímu práce, Doc. MVDr. Vladimíře Pištěkové, Ph.D., za její rady, ochotu a vstřícný přístup během zpracování mojí práce.

Obsah

1	Úvod.....	5
2	Literární přehled.....	6
2.1	Welfare zvířat.....	6
2.2	Metody hodnocení welfare.....	7
2.3	Ochrana zvířat.....	12
2.4	Historie chovu ovcí.....	13
2.5	Chov ovcí dnes.....	14
2.5.1	Plemeno Východofríská ovce.....	15
2.5.2	Ekologické zemědělství.....	17
2.6	Právní předpisy upravující ochranu zvířat a welfare.....	19
3	Materiál a metodika.....	24
3.1	Farma A.....	24
3.2	Farma B.....	24
3.3	Metodický postup.....	25
4	Výsledky a diskuze.....	26
4.1	Kontrola užitkovosti.....	26
4.2	Produkce mléka.....	28
4.3	Protokol <i>Welfare standards for sheep</i>	31
4.3.1	Krmení a voda.....	31
4.3.2	Prostředí.....	32
4.3.3	Management.....	33
4.3.4	Zdraví.....	34
5	Závěr.....	37
6	Literatura.....	38
7	Abstrakt.....	42

1 Úvod

Ochrana zvířat a welfare jsou v dnešní době pojmy skloňované ve všech pádech, protože důsledný a důkladný dohled nad pohodou zvířat může významně ovlivnit jejich užitečnost a výtěžnost z nich samotných. Před několika desítkami let byli farmáři a chovatelé vystavováni čím dál většimu tlaku, lidé si žádali více potravin a za co nejnížší cenu. Tento nápor vedl k tomu, aby chovatelé zvířat začali produkovat více surovin živočišného původu, aniž by jim to jejich vlastní podmínky dovolovaly. Počet zvířat se zvyšoval, avšak plochy k tomu určené zůstávaly stejné – chovy se stávaly intenzivnějšími. Bylo žádoucí zvyšovat přírůstky a produkci co nejvíce a nejrychleji a za co nejmenší finanční náklady. Tento stav došel tak daleko, že zvíře jako takové nebylo považováno za živého tvora se svými potřebami. Na hospodářské zvíře bylo nahlíženo jako na věc nebo jako na prodejní artikl, který je schopný živit lidi a vydělávat peníze. Takto se rozšiřovaly konvenční intenzivní velkochovy. Na druhé straně stáli lidé, kteří tento způsob hospodaření odmítali a snažili se hospodářit v souladu s přírodou. Takto došlo k rozdělení zemědělství na zemědělství konvenční a zemědělství ekologické. Oba tyto způsoby hospodaření dnes najdeme všude na světě i u nás. Dnes jsou vytvořeny systémy kontrol a právní předpisy, které usnadňují dohled nad ochranou zvířat a jejich welfare až v chovech konvenčních nebo chovech ekologických. Každé zvíře by mělo být chováno v souladu s jeho potřebami z důvodů etických a také ekonomických. Jen zvíře, které je psychicky a fyzicky v pořádku a pohodě může vykazovat maximální užitečnost, výtěžnost, je schopné si zachovat dobré zdraví po dlouhou dobu, je schopné se množit a dávat zdravá a silná mláďata a tím zajišťovat obnovu stáda, která je reprezentativní. Pokud není možné zvířeti umožnit kvalitní ustájení, pastvu, krmení a další podmínky vhodné pro život nemůže stádo nebo chov fungovat. Na základě toho, že se hospodářství začala postupně rozdělovat na ekologické a konvenční, začaly se tyto chovy srovnávat.

Cílem mojí Bakalářské práce je porovnat úroveň welfare v chovech ovcí. Welfare budu porovnávat na dvou soukromých farmách, farma A chová ovce konvenčním způsobem a farma B se zabývá chovem ekologickým. Obě tyto tyto farmy se nacházejí v CHKO Bílé Karpaty na jihu Moravy a obě chovají stejné plemeno ovcí – Východofřískou ovcí. K hodnocení úrovně welfare jsem použila protokoly, které vytvořila organizace RSPCA.

2 Literární přehled

2.1 Welfare zvířat

Ať se nám to líbí nebo ne, člověk vládne nad zvířaty. Kdekoliv se na této planetě dělíme o prostor, a tak je tomu, mimo těch nejnepřístupnějších oblastí, všude na zemi, na moři a ve vzduchu, jsme to my, a ne oni, kdo určuje, kde a jak budou žít (Webster, 1999).

Slovo „welfare“ je odvozeno se staronorského slova „velferth“. Což v překladu může znamenat „dobrá cesta“. Val – dobrý a cesta – fara. V německém jazyce se používá slovo „Wohlfahrt“ což je obdobou slova welfare a v anglickém jazyce slovo „farewell“. V románských jazycích je pojem založen na „beeing good“ (být dobrý). Ve španělštině najdeme slovo „bienestar“, ve francouzštině „bien-e tre“, v portugalsštině „bemestar“. V USA je to „well beeing“ (Phillips, 2009).

Jedním ze základních textů, který otevřel novodobou veřejnou diskusi o welfare neboli pohodě hospodářských zvířat se stala kniha Ruth Harrisonové *Animal Machines (zvířecí stroje)*, kritika tzv. továrních chovů zvířat vydaná ve Velké Británii v roce 1964. Ta vzbudila ohromný zájem veřejnosti a přiměla britskou vládu k sestavení odborného výboru, který se měl zabývat výzkumem welfare zvířat chovaných v intenzivních chovech. Tato komise proslula podle jména svého předsedy jako Brambellova komise (Šonková, 2006).

Výraz „welfare“ je v Evropské unii nejskloňovanějším slovem v zootechnické a ochrannářské mluvě. V minulých letech, ale i v současnosti, zájem o welfare hospodářských zvířat narůstá. Především spotřebitelé častěji vyjadřují obavy, zda intenzivní produkce zvířat neovlivňuje jejich pohodu a tím i kvalitu potravin (Doležal aj., 2004).

Podle Webstera (1999) můžeme welfare chápat jako pohodu zvířat, která je určována schopností zvířete vyhybat se jakékoliv formě strádání a zachovávat si zdatnost.

Welfare se také definuje jako stav naplnění všech materiálních a nemateriálních podmínek, které jsou předpokladem zdraví organismu, kdy je zvíře v souladu s jeho životním prostředím. Nejedná se při tom jen o splnění základních podmínek života a zdraví zvířat, předpokládá stejně tak i ochranu před fyzickým i psychickým strádáním a týráním. Zvíře má nárok na to aby, mu chovatel vytvářel předpoklady pro zabezpečení vyššího stupně uspokojení jeho životních potřeb (Doležal aj., 2004).

Welfare v obecné rovině je stav dokonalého mentálního a fyzického zdraví, kdy zvíře žije v souladu se svým prostředím (Šonková, 2006).

Podle Žižlavského (2002) je welfare stav, který je opakem stresového chování.

Životní pohoda zvířat není určena tím, co dělají, ale jak se cítí (Webster, 1999).

Pojem „welfare“ se odkazuje na stav jedince ve vztahu k jeho prostředí. Neschopnost vyrovnat se s prostředím a obtíže se zvládáním s tím spojené mohou být indikátory toho, že úroveň welfare je špatná (Broom, 1991).

Jedná se o podmínky chovu, kde zvířata mají pohodlí, tzn., že chovatelské prostředí vyhovuje jejich fyziologickým požadavkům a během odchovu nejsou týrána nevhodně používanými technologickými zařízeními nebo nevhodnými postupy při krmení, ošetřování a dalších úkonech souvisejících s chovem zvířat (Ondrašovič a Sokol, 1995).

Podle Webstera (1999) akce, zaměřené na dosažení optimálních standardů životní pohody pro zvířata, musí být založeny na kompromisu, a to nejenom mezi zájmy chovatele a potřebami jeho zvířat, ale také mezi různými faktory ovlivňujícími životní pohodu.

Pro dosažení dobré úrovně welfare je také důležité mít dostatek krmiva a vody k odstranění pocitu hladu a žízně, ale i zajištění množství a složení krmné dávky nezbytné pro správný růst a vývin (u mladých zvířat) a k udržení dobrého zdravotního stavu a tělesné kondice (Doležal aj., 2004).

I když diskuse o nejvýstižnější definici welfare stále pokračuje, naprostá většina lidí souhlasí, že skutečná životní pohoda zvířat závisí na více faktorech než je pouhé vyloučení utrpení. Ostatně mnozí považují nekonečné debaty o definici welfare za zbytečné, tak jako známá britská etoložka Marian Dawkins, která říká: „Je potřeba vědět jen dvě věci. Jsou ta zvířata zdravá? A mají všechno co chtějí?“ (Šonková, 2006).

Výsledky hodnocení welfare, ať už jsou dobré nebo špatné jsou komplexním výsledkem smyslových a dalších vlivů prostředí, které zvíře dokáže zpracovat v mozku a podvědomě je vnímat a tím nám je interpretovat (Mellor et al., 2009).

2.2 Metody hodnocení welfare

Šonková (2006) uvádí, že je zastaralé a nemorální hodnotit životní podmínky zvířat pouze z pohledu jejich užitekosti a okamžitého ekonomického zisku.

Systém hodnocení welfare závisí na tom, je-li jeho cílem ověřit nebo kontrolovat úroveň welfare na určitých farmách a zhodnotit jej v různých výrobních systémech, nebo má-li tento systém být jakýmsi nástrojem umožňujícím chovateli zjistit, existují-li na jeho farmě rezervy a problémy a jak jim zabránit nebo je řešit (Doležal aj., 2004).

V roce 1965 provedla Brambellova komise poprvé inspekci životní pohody hospodářských zvířat a navrhla, že by všechna zvířata měla mít přinejmenším svobodu „vstát, lehnout si, otočit se, očistit si tělo a natáhnout končetiny“. Tyto minimální požadavky vešly ve známost jako „pět svobod“ a na mnoho let dominovaly v diskusi o ochraně zvířat v Evropě (Webster, 1999).

FAWC (Farm Animal Welfare Council) – rada zřízená jako poradní orgán vlády pro otázky welfare stanovila „pět svobod“ takto

- Svoboda od hladu a žízně – nerušený přístup k čerstvé vodě a krmivu zaručujícímu plné zdraví a tělesnou zdatnost.
- Svoboda od nepohodlí – poskytování odpovídajícího prostředí včetně úkrytu a pohodlného místa k odpočinku.
- Svoboda od bolesti, zranění a onemocnění – prevence anebo rychlá diagnóza a léčení.
- Svoboda od strachu a stresu – zajištěním takového prostředí a zacházení, při kterém bude vyloučeno psychické strádání.
- Svoboda projevit přirozené chování – poskytnutím dostatečného prostoru, vhodného prostředí a společnosti zvířat téhož druhu (Šonková, 2006).

Webster (1999) navrhl ještě svou šestou svobodu a to svobodu vykonávat volně a osobně kontrolu nad vlastní životní pohodou a tím se vyhnout nejen utrpení, ale i stavu umrtvující nečinnosti. Také uvedl, že pět svobod ukazuje, že všechny komerční systémy chovu mají své silné i slabé stránky.

Absolutní dosažení všech „pěti svobod“ je v praktických podmínkách nereálné, jsou dokonce do určité míry vzájemně neslučitelné. Např. naprostá volnost v chování neumožňuje u žádného druhu zvířat dosažení optimální hygienické úrovně. Z toho vyplývá i nutnost vyloučit jednostranný přístup k hodnocení. Např. chovatelé preferují produkční hlediska – 1. a 3. kritérium, ochránci zvířat pak hlediska etologická – kritérium 4. a 5. Komplex všech kritérií vytváří soubor pravidel, umožňujících hlubší poznání faktorů, které se podílejí na vytváření pohody zvířat. Zvířata sama vnímají pohodu jinak než lidé. Znalost a zkušenosti je možno získat pouze při pravidelném každodenním kontaktu se zvířaty (Doležal aj., 2004).

Doležal aj. (2004) stanovili před pár lety na základě průzkumů z mnoha desítek stájí a farem následující kritéria hodnocení úrovně chovu z hlediska welfare následovně:

1. Přístup k nezávadné vodě a krmivu. Krmná dávka odpovídající fyziologickým potřebám zvířete,
2. Možnost pohybu, uplatnění druhově specifických zvyků a druhů chování,
3. Možnosti kontaktu s jedinci stejného druhu, vytváření a řešení sociálních vazeb,
4. Zajištění vhodného mikroklimatu, osvětlení a větrání,
5. Vhodné řešení podlah, povrchu a konstrukce technologických zařízení z hlediska ochrany před bolestí, zraněním a z hlediska pohody zvířat,
6. Zajištění individuální péče jak přímé (osobní kontakt), tak nepřímé (vyhodnocování údajů z elektronických čidel)
7. Zajištění veterinární péče – prevence, stanovení diagnózy a terapie,
8. Možnosti řešení havarijních situací (selhání technologických zařízení větrání, napájení, krmení a dojení) a úniku zvířat v nebezpečí života (požár a jiné živelné pohromy).

Novější systém hodnocení welfare tzv. TGI systém neboli Tiergerechtheitsindex byl vyvinut H. Bartussem. V doslovném překladu to znamená „zvířecí index vhodnosti“. Anglický název pro TGI je ANI (animal needs index). V roce 1995 se finální verze TGI konkrétně TGI 35L stala oficiálním systémem pro posuzování životních podmínek zvířat. Systémy TGI byly vyvinuty pro telata, skot, nosnice, výkrm prasat a prasnice. Je to jakýsi indexový systém hodnocení. Hodnocení se provádí na úrovni pěti kategorií a to :

1. pohyb
2. sociální interakce
3. podlaha
4. světlo a vzduch
5. ošetřování

Každá kategorie má několik dalších parametrů, které jsou bodově ohodnoceny. Celkový součet všech bodů ve všech pěti kategoriích dává celkové ANI skóre. Čím vyšší skóre tím lepší podmínky žití z hlediska dobrých životních podmínek zvířat. Určité minimální požadavky, musí být nicméně splněny v každém případě (Bartussek et al., 2000).

Posouzení TGI na farmě netrvá déle než 30-90 minut, pokud toto posouzení provádí zkušený posuzovatel a pokud má k dispozici všechny potřebné dokumenty jako jsou plány budov ve kterých jsou zvířata umístěna stejně jako zdravotní záznamy zvířat. Klíčem ke spolehlivé aplikaci této metody je její opakovatelnost stejně jako spolehlivost posuzovatele. Hodnocení by se mělo provádět v nejméně příznivém období pro zvířata (Bartussek et al., 2000).

V roce 2004 byl zahájen projekt s názvem Welfare Quality, který byl spolufinancován Evropskou unií. Předkládá nový klasifikační systém pro postupy posuzování dobrých životní podmínek zvířat. Welfare Quality vytváří znalosti o praktických strategiích jak zlepšit životní podmínky zvířat na farmě a při porážce. Z dosavadních poznatků vědeckých i veřejných se stanovilo dvanáct kritérií, které by měly být hodnoceny (Welfare Quality, 2013).

Protokoly Welfare Quality posuzují jak sociální péči tak i chovné jednotky. Vše je založeno na tom, že se ze shromážděných informací o dané chovné jednotce vypočte skóre, které nám pomůže stanovit úroveň životních podmínek zvířat. Tyto protokoly jsou určeny pro posouzení zvířat ve všech obdobích života – chov, výkrm, přeprava zvířat, porážky zvířat.

Kritéria, která jsou hodnocena v protokolech Welfare Quality

1. Zvířata by neměla trpět delším hladem
2. Zvířata by neměla trpět delší žízní
3. Zvířata by měla mít pohodlí, když odpočívají
4. Zvířat by měla mít tepelný komfort
5. Zvířata by měla mít dostatek prostoru, aby se mohli volně pohybovat
6. Zvířata by měla být bez zraněním
7. Zvířata by měla být bez nemocí
8. Zvířata by neměla trpět bolestí vyvolanou nevhodnou péčí, manipulací, porážkou nebo chirurgickými zákroky (např. kastrace nebo odrohování)
9. Zvířata by měla být schopna vyjádřit normální sociální chování
10. Zvířata by měla být schopna vyjádřit další normální chování
11. Ze Zvířaty by se mělo zacházet stejně ve všech situacích.

12. Je třeba se vyhnout negativním emocím, jako jsou strach, úzkost, frustrace či apatie
– měly by být podporovány pozitivní emoce, jako jsou bezpečnost a spokojenost

Poté, co bylo získáno celkové posouzení životních podmínek zvířat vypočítává se dané skóre.

Skóre je vyjádřeno na stupnici od 0 do 100 kde :

- 0 – odpovídá nejhorší situaci
- 50 – odpovídá neutrální situaci (tj. že úroveň dobrých životních podmínek není špatná, ale není ani dobrá)
- 100 – odpovídá nejlepší situaci (Welfare Quality, 2013).

The Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals neboli RSPCA je společnost působící na Britských ostrovech a zabývající se životní pohodou zvířat. Tato společnost funguje od roku 1824. Společnost RSPCA vytvořila pro určité druhy zvířat jako jsou ovce, skot, koně, drůbež, králíci, ryby hodnotící protokoly a standardy, díky kterým je možné posoudit welfare zvířat. Tyto standardy se týkají všech aspektů života zvířat, včetně krmiv a zásobení vodou, prostředí ve kterém žijí, jak jsou spravována (management), zdraví, transport zvířat a porážka zvířat. Standardy jsou založeny na pěti svobodách tak jak je definovalo FAWC, tyto svobody jsou však detailněji rozvedeny a jsou navrženy tak, aby zajistily, že všechna zvířata chovaná v souladu s požadavky mají vše, co potřebují pro dobrou kvalitu jejich života, ať jsou na velkých nebo malých farmách nebo jsou chováni ve venkovních podmínkách nebo jsou ustájeni ve stájích. Tyto normy jsou stanoveny na hranici toho, co je dosažitelné, pokud jde o chov zvířat a komerční životaschopnost.

Protocol standards for sheep je protokol vytvořený přímo pro chov ovcí. V úvodu najdeme popis toho, co dokument obsahuje. Dále se dokument dělí na jednotlivé kapitoly a to jídlo/voda, kde je v jednotlivých bodech popsáno co je nutné v oblasti krmení a napájení dodržovat. Další kapitola se zabývá prostředím ve kterém ovce žijí, uvádí se zde požadavky na budovy, tepelné prostředí, ventilaci a přístřešky, plochy pro ležení a podlahy, prostory, osvětlení, oplocení, rizika prostředí. Následuje kapitola o managementu, která udává požadavky na managery chovu, ošetřovatele, chovatelské postupy, zacházení s ovci, stříhání, identifikaci, zařízení používané v chovech, prohlídky zvířat, odpadové hospodářství, požadavky na ovčácké psy a ochranu před dalšími živočichy. Kapitola týkající se zdraví uvádí všeobecný stav zdravého zvířete, porody, potenciální poranění a

nehody zvířat. Následuje kapitola týkající se transportu zvířat, kde jsou uvedeny podrobnosti o požadavcích na trzích zvířat, poranění zvířat související s dopravou, trénink ovcí na transport, zacházení s ovci během přepravy, samotné trvání transportu. Poslední kapitolou protokolu je tematika porážení a usmrcování ovcí, kde jsou požadavky na management a trénink, ustájení před porážkou, zacházení před porážkou, porážecí zařízení, metody porážení, omráčení (RSPCA, 2013).

2.3 Ochrana zvířat

Chování člověka ke zvířeti v minulosti se řídilo pravidly, jejichž dodržování bylo závislé na určité dobrovolnosti lidí a jejich porušování tak nebylo postižitelné. Tato pravidla chování představovala určitou morální normu chování člověka ke zvířeti. Tento stav však neposkytoval zvířeti ochranu v případě jeho týrání. V průběhu vývoje společnosti byla proto některá tato pravidla chování vyjádřena také zvláštní státem uznávanou formou (např. zákonem, nařízením, vyhláškou) a byla stanovena jejich vynutitelnost státní mocí. Morální norma chování člověka ke zvířeti se tak stala normou právní (Večerek, 2001).

Ochrana zvířat klade hlavně důraz na vytváření a zachování základních podmínek života a zdraví zvířat a jejich ochranu před fyzickou bolestí, újmou strádáním. (tj. dlouhodobějším utrpením) a psychickým trápením (strachem). Ochrana v tomto rozsahu je zdůvodněna jak morálně, tak ekonomicky a ve vyspělých zemích je zakotvena i právně. Ochrana zvířat stanovená v právních předpisech představuje pravidla chování člověka ke zvířeti, stanovena státem a to uznávanou formou a je vynutitelná státní mocí. Míra této ochrany je vytvářena mírou postihu člověka za porušení těchto stanovených pravidel chování. Obsahem ochrany zvířat je nejen ochrana hospodářských zvířat. Zahrnuje ochranu zvířat při zacházení se zvířaty, zejména z hlediska jejich ošetřování, výživy a napájení, hygieny prostředí, šlechtění, plemenitby a rozmnožování, využívání, přepravy, léčení, zdolávání hromadných onemocnění a usmrcování zvířat. Ochranu zvířat je možné rozdělit na:

- Přímou – tj. ochranu zvířat vymezenou předpisy, zakazujícími a postihujícími vlastní týrání
- Nepřímou – tj. ochranu zvířat vymezenou předpisy upravujícími zacházení se zvířaty a postihujícími jejich porušování dříve, než dojde k vlastnímu zákonem definovanému týrání zvířat (Doležal aj., 2004).

Podle Večerka (2001) lze úrovně ochrany zvířat z pohledu zájmu k jejich zabezpečení rozlišit v zásadě následovně :

úroveň ochrany zvířat

- Úroveň ochrany zvířat požadovaná zvířaty,
- Morální (požadované člověkem),
- Právní (požadované člověkem),
- Ekonomická (požadované ekonomikou)
- Pro zachování života.

2.4 Historie chovu ovcí

Nejnovější archeologické výzkumy potvrzují, že ovce byla jednoznačně prvním divokým zvířetem, které člověk začal chovat jako domácí zvíře. Z literárních pramenů se dozvídáme, že ovci člověk zdomácnil o 3,5 tisíc let dříve než psa, který se donedávna považoval za první domestikované zvíře (Ochodnický aj., 1986).

Dochované záznamy uvádějí, že ve 13. a 14. století ovce tvořili až tři čtvrtiny všech hospodářských zvířat. V té době byly ovčí produkty hlavním zdrojem lidské obživy a zčásti ošacení. Vlastníci chovali tzv. cápové ovce, které kromě vlny a kůží intenzivně využívaly k produkci mléka a masa. Převážně se jednalo o individuální nebo málo početná stádečka ovcí. Početnější stáda se začala chovat až v pozdějším středověku, v období feudalismu. Ošetřovatelé ovcí v té době tvořili ve společnosti tzv. svobodný „čtvrtý stav“, který jim umožňoval svobodně se oženit, dávat děti na studia a nepodléhat povinné robotě. Práce ovčáka byla společensky velmi vážena a ceněna. V roce 1699 sdružoval tento cech na 20 tisíc ovčáků (Mareš, 2008).

Naše ovčáctví má velmi bohatou, zajímavou a poučnou historii. To popisuje ve své knize Horák aj. (2012) a dále uvádí, že již v roce 1561 vyšla první česky psaná monografie o ovcích „Regiment zprávy ovčího dobytka...“, jejíž autorem je Aleš Knobloch. Odvětví chovu ovcí s celým zemědělstvím a speciálně s živočišnou výrobou prošlo různými etapami vývoje. V 18. století patřily ovce ke stěžejním odvětvím chovu hospodářských zvířat a ekonomika chovu byla založena na produkci merinové vlny.

Dočasný úpadek slavného českého ovčáctví způsobila třicetiletá válka, ze které se naše ovčáctví a soukenictví velmi těžce vzpamatovaly. Válečné události, různé

epidemie a emigrace obyvatelstva snížili počet obyvatel, nastal celkový hospodářský úpadek a byl značně narušen i chov ovcí (Gajdošík a Polák, 1988).

Ochodnický aj. (1986) konstatují, že první i druhá světová válka značně zdecimovala stavy ovcí. Od té doby se počty ovcí střídavě zvyšovaly a snižovaly. Za posledních 15 let, když nastaly určité změny, je možné říct, že se počet ovcí u nás zvyšuje. Význam odvětví se přímo odráží na počtu chovaných zvířat. Za posledních 100 let se u nás stavy ovcí vyvíjely následovně (ks):

<i>Rok</i>	<i>Počet kusů</i>	<i>Rok</i>	<i>Počet kusů</i>
1920	217 357	1965	120 863
1935	40 302	1990	429 714
1945	274 691	2000	84 108
1955	424 278	2010	196 913

(Horák aj., 2012)

2.5 Chov ovcí dnes

V současné době spočívá význam chovu ovcí v jejich mnohostranné užitkovosti. Ovce vedle hlavních produktů (maso, mléko, vlna, kůže) poskytují i vedlejší produkty (lanolin, lůj, střeva, krev, předžaludky, paznehty, rohy). Ovce poskytují také nepřímý užitek, jedná se o produkci mrvy, možnost využití absolutních pastvin a krmiv a použití ovcí jako modelových a pokusných zvířat. Jsou hospodářskými zvířaty, která jsou v našich podmínkách schopna dosáhnout intenzivní produkce pouze z domácích krmiv (Štolc aj., 2007).

Fajmon (2006) popisuje, že chov ovcí a koz bývá hodnocen jako poměrně perspektivní úsek živočišné výroby. Toto hodnocení vyplývá z faktu, že od roku 2000 dochází k nárůstu počtu chovaných zvířat (zejména v případě chovu ovcí, kde došlo téměř ke zdvojnásobení počtu chovaných kusů). To souvisí se zájmem chovatelů o chov ovcí zejména v horských a podhorských oblastech, které spadají do LFA (znevýhodněné oblasti), jež jsou v současném režimu financovány SZP dotačně zvýhodňovány.

Štolc a Štolcová (2007) uvádějí, že zatížení zemědělské půdy ovci je však v ČR stále velmi nízké a činí pouze kolem 2,7 ks na 100 ha zemědělské půdy. Průměr EU

představuje kolem 72 ks ovcí na 100 ha. Chov ovcí je však pro svůj význam v údržbě krajiny a rozšiřování sortimentu potravin podporován státem a EU.

V posledních letech přetrvává zaměření chovu ovcí na plemena s masnou a kombinovanou užitkovostí. Podíl chovatelů dojených plemen ovcí přes rychlý rozvoj zůstává na nízké úrovni. Stejně jako v minulosti přetrvávala v ČR nízká spotřeba jehněčího a kozího masa a mléka a vysoký podíl domácích porážek. Příznivý vývoj byl zaznamenán u zahraničního obchodu s živými zvířaty (ovce a kozy), ve kterém byla dosažena kladná bilance. Bilance zahraničního obchodu s jehněčím a kozím masem je dlouhodobě negativní. Z údajů ústřední evidence, že přetrvává chov ovcí a koz na malých farmách. Nejběžněji jsou v ČR chovatelé do deseti kusů dobytka. (Bucek, 2012)

Vlna bez státní dotace rázem ztratila výsadní postavení hlavního produktu a stala se pro chovatele ekonomicky nezajímavá. Tato skutečnost si vynutila okamžitou strukturální přestavbu chovu, tj. orientaci na maso, popř. mléko. Důsledkem likvidace velkých stád byl i zánik zaměstnanecké profese „ovčák, ovčácký mistr“. Pokud tato „funkce“ byla v omezeném rozsahu vykonávána na plný úvazek, tak již prakticky jen z pozice chovatele, vlastníka stáda. Tato skutečnost si pochopitelně vyžádala i zásadní změny v technologii chovu. (Horák aj., 2012)

2.5.1 Plemeno Východofríská ovce

Z hlediska zoologických znaků jsou ovce příbuzné kozám. (Gajdošík a Polách, 1988)

Horák aj. (2004) uvádí, že na zeměkouli je známo asi 550 kulturních plemen ovcí (někdy je zmínka až o 629 plemenech). Z toho na jednotlivé světadíly připadá: Afrika 66 plemen (12%), Amerika 28 (5%), Asie 225 (41%), Evropa 155 (28%) a Oceánie 17 (3%).

V ČR se plemena ovcí rozmísťují s ohledem na přírodní podmínky, tj. nadmořskou výšku, úhrn ročních srážek a jejich rozdělení v průběhu roku, a zajištění krmivové základny. Zastoupení plemen ovcí v ČR bylo dosud ovlivněno dřívějším zaměřením chovů na produkci vlny. (Štolc aj., 2007)

Většina plemen (64,3%) má kombinovanou užitkovost. Specializovaných masných plemen se uvádí 20,1%, vlnářských 7,3% a dojených 3,5%. Zbývající plemena se podle

hlavní užitkovosti řadí do skupiny ovcí kožešinových, kožichových, plodných a primitivních. Kromě 1017 podrobněji charakterizovaných plemen ovcí je známo asi 57 plemen, která v současnosti zanikla a 41 je evidováno již jako plemena „vymírající“, což znamená, že jsou na různém stupni „ohrožení“. (Horák aj., 2012)

Od poloviny 30. let 20. stol. se u nás, zejména na Valašsku, s úspěchem chová ovce východofříská (VF). Toto plemeno se významně podílelo i na zušlechťování původní valašky, popř. i české ovce selské. Toto plemeno patří k dojným plemenům stejně jako plemeno lacaune (LA). (Horák aj., 2012)

Stejně jako další autoři popisuje Ochodnický aj. (1986) Východofřískou ovci jako německé polojemnovlnné plemeno mléčného užitkového typu s výbornou plodností, raností a přiměřenou užitkovostí vlny. Je velkého tělesného rámce, na vysokých nohách. Hlava je lehká, suchá, bezrohá, obrostená lesklou krycí srstí, uši jsou dlouhé, široké. Vemeno je velké, pravidelně utvářené, s pevnými dlouhými struky. Vlna je polotemná, pololesklá s výrazným obloučkováním. Rouno je polozavřené, hlava, břicho, končetiny jsou slabě ovlněné. Ocas je pokryt krátkou srstí. Východofříská ovce není stádovou ovci a u nás se chová spíše v malochovech.

Plodnost na obahněnou ovci je 170-200%, produkce mléka za laktaci je 300-400 l, živá hmotnost jehňat ve 100 dnech věku 30-35 kg, denní přírůstek v odchovu a výkrmu je 250- 300 g, roční stříž potní vlny bahnic je 4,0 – 5,0 kg, beranů 5,5 až 6,5 kg, délka 10-12 cm, výtěžnost vlny 60-65%. Plemeno dosahuje kritéria užitkovosti stanovená chovným cílem. Vyznačuje se dobrými reprodukčními schopnostmi bahnic a průměrnou růstovou intenzitou jehňat. Produkční schopnost je dobrá, v pětiletém průměru 2005 až 2010 byla u 3257 čistokrevných bahnic užitkovost oplodnění 94,96%, plodnost 190,64%, intenzita 170,62%, odchov 146,70%, ž.h. jehňat 27,39 kg. Denní přírůstky jehňat 240 g, produkční výkonnost bahnic 40,18 kg, a průměrná produkce potní vlny bahnic (2005,2006) 4,04 kg. V roce 2009 za 240 dnů normované laktace 352 bahnic nadojilo v průměru 399,7 kg mléka a laktózy 4,82%. Rekordní užitkovost 804,6 kg při tučnosti 4,68% dosáhla bahnice CZ 25934 972 z chovu J. Horáka. O berany VF je mezi chovateli obcí trvalý zájem, ročně se vyprodukuje asi 40 beranů. Za období 2001.2010 bylo u nás prodáno celkem 387 aukčních beranů (Horák aj., 2012).

2.5.2 Ekologické zemědělství

Ekologické zemědělství je způsob hospodaření jehož cílem je výroba kvalitních potravin s vysokou nutriční hodnotou, využívající trvale udržitelné metody bez používání agrochemických přípravků, minimalizující poškozování životního prostředí a přírody a optimalizující zdraví rostlin, zvířat i lidí. Jde o velmi pokrokový způsob hospodaření, který vychází z tisíciletých zkušeností našich předků a bere ohled na přirozené koloběhy a závislosti (Šonková, 2006).

Petr a Dlouhý (1992) ve své práci uvádí, že příroda v ekologickém zemědělství je chápána jako jednotný celek se svou vlastní vnitřní hodnotou. Člověk má morální povinnost a odpovědnost provozovat zemědělství takovým způsobem, aby se kulturní krajina stala harmonickou částí přírody.

Cíle EZ

- Produkovat kvalitní potraviny a krmiva o vysoké nutriční hodnotě v dostatečném množství,
- Pracovat v co nejvíce uzavřených cyklech koloběhu látek, využívat místní zdroje a minimalizovat ztráty,
- Udržet a zlepšovat úrodnost půdy,
- Vyvarovat se všech forem znečištění pocházejícího ze zemědělského podniku,
- Minimalizovat používání neobnovitelných surovin a fosilní energie (odmítnutí minerálních hnojiv a pesticidů a jejich náhrada uvědomělým využíváním biologických procesů, kultivací plodin, nižší intenzitou obdělávání půdy, podporou aktivity půdních organismů a rozvojem kořenového systému plodin.),
- Hospodářským zvířatům vytvořit podmínky, které odpovídají jejich fyziologickým a etologickým potřebám a humánním a etickým zásadám,
- Uchovat přírodní ekosystémy v krajině, chránit přírodu a její diverzitu
- Vytvářet pracovní příležitosti a tím udržet osídlení venkova a tradiční ráz zemědělské kulturní krajiny,
- Umožnit zemědělcům a jejich rodinám ekonomický a sociální rozvoj a uspokojení z práce (ekologické zemědělství vyžaduje hluboký zájem a odpovědnost) (Urban aj., 2003).

Ekologické zemědělství možná nemůže vyřešit všechny ekologické problémy světa, ale rozhodným způsobem může k jejich řešení přispět (Dlouhý, 2011).

Živočišná produkce v ekologickém zemědělství je založena na přirozeném systému chovu hospodářských zvířat, který vylučuje chov těchto zvířat intenzivním způsobem (Pištěková aj., 2013).

Zvířata jsou neoddělitelnou součástí přírody a významným spoluvůrcem životního prostředí. Zastávají důležitou úlohu v uzavřeném řetězci půda – rostlina – zvířata – půda. V podmínkách ekologického hospodaření musí být proto dosaženo vyváženosti mezi pěstováním rostlin a chovem zvířat nejen z hlediska zabezpečení přirozené úrodnosti půdy, ale i z hlediska optimálního zajištění potřeb člověka zdravotně nezávadnými rostlinnými a živočišnými produkty (Petr a Dlouhý, 1992).

Šonková (2006) uvádí hlavní principy v ekologických chovech takto :

- Výběr vhodného plemene
- Umožnění zvířatům chovat se přirozeně převážně v podmínkách volných chovů s venkovními výběhy
- Udržování dobrých hygienických podmínek
- Poskytování vhodného ustájení a zdravého, výživného krmiva

Základní podmínkou pro chov přežvýkavců je možnost pastvy. Podstatné je rovněž zajištění dostatečného životního prostoru každému zvířeti, dostatku vzduchu a světla, jakož i vody a krmiva podle potřeb zvířat. Zdůrazňuje se i nutná ochrana proti nevhodným klimatickým podmínkám prostředí (Čermák a Šoch, 1997).

Volný pohyb zvířat venku má naprosto zásadní důležitost jak pro welfare tak pro zdraví zvířete. Venkovní prostor dovoluje zvířeti chovat se přirozeně a poskytuje mu mentální stimulaci. Ekofarmáři také tvrdí, že zvířata jsou venku vystavena patogenům, ale i užitečným mikroorganismům a to jim pomáhá vybudovat si přirozenou imunitu k některým chorobám (Šonková, 2006).

2.6 Právní předpisy upravující ochranu zvířat a welfare

Stěžejním zákonem v problematice životní pohody zvířat můžeme uvést **Zákon na ochranu zvířat proti týrání č. 246/1992 sb.** V úvodu je popsán účel zákona a ten říká, že účelem zákona je chránit zvířata, jež jsou živými tvory schopnými pociťovat bolest a utrpení, před týráním, poškozováním jejich zdraví a jejich usmrcením bez důvodů, pokud byly způsobeny, byť i z nedbalosti, člověkem.

Tento zákon nám také definuje, že zvíře je každý živý obratlovec, kromě člověka, nikoliv však plod nebo embryo. Dále je zde uvedeno, že zvířetem v lidské péči je takové zvíře, které je přímo závislé na bezprostřední péči člověka. Hospodářským zvířetem se dle zákona rozumí zvíře chované pro produkci živočišných produktů, vlny, kůže nebo kožešin, popřípadě pro další hospodářské nebo podnikatelské účely, zejména skot, prasata, ovce, kozy, koně, osli a jejich kříženci, drůbež, králíci, kožešinová zvířata, zvěř a jiná zvířata ve farmovém chovu a ryby, včetně zvířat produkovaných jako výsledek genetických modifikací nebo nových genetických kombinací. Dle toho zákona je chovatelem každá právnická nebo fyzická osoba, která drží nebo chová (dále jen „chová“) zvíře nebo zvířata, trvale nebo dočasně, přemísťuje zvíře, nebo obchoduje se zvířaty, provozuje jatky, útulky, záchranné stanice, hotely a penziony pro zvířata nebo zoologické zahrady, provádí pokusy na zvířeti nebo zvířatech anebo pořádá jejich veřejná vystoupení.

Nalézáme zde co se považuje za týrání zvířat a to že, za týrání se považuje nutit zvíře k výkonům, které neodpovídají jeho fyzickému stavu a biologickým schopnostem a prokazatelně překračující jeho síly. Dále se za týrání považuje z jiných než zdravotních důvodů omezovat výživu zvířete včetně jeho napájení, nestanoví-li zvláštní předpisy jinak. Podávat zvířeti potravu obsahující příměsi nebo předměty, které mu způsobují bolest, utrpení nebo jej jinak poškozují. Omezovat bez nutnosti svobodu pohybu nutnou pro zvíře určitého druhu, pokud by omezování způsobilo utrpení zvířete. Podávat zvířeti dopingové látky a jiné látky poškozující organismus s cílem změnit jeho výkon nebo vzhled. Provádět chirurgické zákroky za účelem změny vzhledu nebo jiných vlastností zvířete, a to i v případě, že by uvedené zákroky byly provedeny za použití prostředků pro celkové nebo místní znecitlivění, prostředků snižujících bolest nebo jiných metod. Podávat zvířeti bez souhlasu veterinárního lékaře veterinární léčiva a přípravky s výjimkou těch, které jsou volně v prodeji, provádět krvavé zákroky, pokud nejsou prováděny osobou odborně způsobilou nebo úprava kopyt a podkovářské úkony, pokud nejsou prováděny osobou, která splňuje odbornou způsobilost podle zvláštního právního předpisu, za tyto zákroky se

nepovažují paznechtářské úkony. Vyvolávat bezdůvodně nepřiměřené působení stresových vlivů biologické, fyzikální nebo chemické povahy. Chovat zvířata v nevhodných podmínkách nebo tak, aby si sama nebo vzájemně způsobovala utrpení.

Zasahovat do průběhu porodu způsobem, který neodpovídá obtížnosti porodu, zvyšuje bolest anebo poškozuje zdraví matky i mláďete. Používat k vázání nebo k jinému omezení pohybu zvířete prostředky, které zvířeti způsobují anebo lze předpokládat, že budou způsobovat, poranění, bolest nebo jiné poškození zdraví. Usmrtit zvíře způsobem působícím nepřiměřenou bolest nebo utrpení. Překrmovat nebo krmit zvíře násilným způsobem, nejde-li o zákrok nezbytný k záchraně jeho života nebo zachování jeho zdraví. Opustit zvíře s výjimkou zvířete volně žijícího s úmyslem se ho zbavit nebo zvíře vyhnat.

Při chovu hospodářských zvířat je zakázáno chovat zvíře v izolaci, působí-li mu to utrpení, pokud to nevyžadují zvláštní předpisy. Chovat zvířata v tak velkých nebo v tak uspořádaných skupinách anebo v takových prostorách, ve kterých jim míra nebo četnost vzájemných útoků působí utrpení, a nebo které jim neumožňují přirozený odpočinek či řádnou péči. Dále prostory nebo skupiny, ve kterých nemohou uspokojit své potřeby v příjmu potravy a vody anebo jiné potřeby nezbytné pro jejich život a zdraví. Chovat zvířata trvale ve tmě nebo je ponechat bez náležité doby odpočinku od umělého osvětlení. Používat takové způsoby nebo postupy plemenitby, které způsobují nebo mohou způsobit zvířeti utrpení nebo zranění.

Zákon uvádí, že jestli dojde k utrpení nebo jinému poškozování zvířat prokazatelně v důsledku nevhodné technologie, je chovatel povinen tuto technologii upravit nebo změnit.

Dále je chovatel povinen učinit opatření nezbytná pro zabránění úniku hospodářských zvířat a mít pohotově k dispozici nástroje a pomůcky k okamžitému poskytnutí první pomoci, pomoci při porodu či náhlém onemocnění a vlastní vyprošťovací náradí odpovídající druhu chovaných zvířat a používané technologii, zařízení k nakládce a vykládce zvířat, jakož i nástroje k okamžitému omráčení a vykrvení hospodářského zvířete při nutné porážce.

Chovatel je také povinen zajistit s ohledem na druh hospodářského zvířete, stupeň jeho vývoje, adaptaci a domestikaci, životní podmínky odpovídající fyziologickým a etologickým potřebám hospodářských zvířat tak, aby jim nebylo působeno utrpení a byla zajištěna jejich pohoda v souladu se získanými zkušenostmi a vědeckými poznatky.

Volnost pohybu hospodářského zvířete nesmí být omezována způsobem, který by mu působil utrpení. Ustájení musí umožnit hospodářským zvířatům bez obtíží uléhat,

odpočívat, vstávat a pečovat o povrch svého těla a vidět na ostatní zvířata. Prostor pro ležení musí být pohodlný, čistý a s řádným odtokem tekutých odpadů a nesmí působit nepříznivě na hospodářská zvířata. Také hospodářským zvířatům, která nejsou chována v budovách, se poskytuje přiměřená ochrana před nepříznivými povětrnostními podmínkami, predátory a riziky ohrožujícími jejich zdraví.

Je také nutné vzít na vědomí, že hospodářská zvířata musí být chována s ohledem na druh a věkovou kategorii nebo hmotnost a další specifické podmínky nároků na jejich ochranu a pohody podle stanovených minimálních standardů.

Další důležitou vyhláškou upravující ochranu a welfare hospodářských zvířat je **Vyhláška 208/2004 Sb. O minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat**, která nám říká, že při chovu hospodářských zvířat je třeba hospodářská zvířata od narození navýkat na přítomnost člověka, kontakt s ním a provádění základních chovatelských úkonů a používání chovatelských zařízení, vybavení a pomůcek. Je třeba věnovat zvýšenou pozornost březím samicím, samicím po porodu, kojícím samicím a jejich mláďatům. Je možné jejich trvalé umístění v zimním období pouze ve výběžích nebo na pastvinách, pokud byla takto chovaná zvířata na tento způsob chovu v daných klimatických podmínkách již dostatečně navykána a takový způsob chovu jim nepůsobí utrpení. Ve výběžích nebo na pastvinách zabezpečeno, aby zdroje vody nezamrzly a byly hospodářským zvířatům přístupné. Nesmí být omezena volnost pohybu hospodářských zvířat ve výběžích nebo na pastvinách připevněním závaží nebo jiného podobného předmětu k hospodářským zvířatům, volnost pohybu hospodářských zvířat nesmí být dále omezena svázáním hospodářských zvířat nebo svázáním různých částí těla hospodářských zvířat, nebo svázáním více hospodářských zvířat k sobě.

Součástí vyhlášky jsou i **Minimální standardy pro ochranu ovcí a koz, stanovují následující podmínky** a to, že krmiva musí být umístěna tak aby se zabránilo vzniku poranění, napáječky se musí udržovat v čistotě, aby nedošlo ke kontaminaci močí nebo výkaly. Uvádí se zde také, že je potřeba věnovat pozornost i nástrojům používaných ke stříhání, označování apod. Pokud chovatel nemá dostatečné zkušenosti s chovem a ošetřováním zvířat musí se řídit dle pokynů veterinárního lékaře. Ovce nesmí být chovány jednotlivě a izolovaně od ostatních ve stádě s výjimkou doby před a po porodu. Ovce chované na vlnu musejí být minimálně jednou do roka ostříhány a při stříhání s nimi zacházet opatrně, zvláštní pozornost musí být věnována stavu paznehtů, jejich ošetření se musí provádět v pravidelných intervalech, aby se zamezilo šíření hniloby paznehtů a jiných

infekcí. Ohrazení musí být dobře provedeno a často kontrolováno hlavně u zvířat, které mají rohy. Stejně tak i elektrické ohradníky nesmí zvířeti způsobovat utrpení, ale musí v daný okamžik doteku vyvolat zneklidnění ovce. Používat psy pro hlídání ovcí a koz je dovoleno pouze tehdy je-li pes k tomu určen a vycvičen. Ovce, které jsou chovány v extenzivních podmínkách, a je-li příznivé počasí tak kontrola zvířat se může provádět jednou týdně, u zvířat kde nejsou podmínky úplně ideální nebo pohoda zvířat je ohrožena, mají-li zvířata před porodem, stříháním, koupáním apod. je nutné provádět kontrolu častěji. Biologická potřeba vody je řešena tak, že se voda dodává zvířatům každodenně v dostatečném množství a kvalitě, nebo se musí podávat krmiva s dostatečným obsahem vody, nebo je možné kombinovat oba způsoby. Podlahová plocha ve stájích pro ovce a kozy je stanovena minimálně takto:

0,15 m² na 10 kg živé hmotnosti u bahnic nebo koz,

0,15 m² na 10 kg živé hmotnosti u jehňat nebo kůzlat

0,25 m² na 10 kg živé hmotnosti u beranů nebo kozlů ve skupinovém kotci

0,30 m² na 10 kg živé hmotnosti u beranů nebo kozlů v individuálním kotci

Dále lze z právních předpisů upravujících ochranu hospodářských zvířat a welfare uvést **Zákon o veterinární péči č. 166/1999 Sb.** ze dne 13. července 1999 o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), který stanovuje požadavky veterinární péče, na chov a zdraví zvířat, na živočišné produkty, upravuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob, soustavu, působnost a pravomoc orgánů vykonávajících státní správu v oblasti veterinární péče, jakož i některé odborné veterinární činnosti a jejich výkon.

Oblast ochrany zvířat a welfare upravuje také **NAŘÍZENÍ RADY (ES) Č. 21/2004 ze dne 17. prosince 2003 o stanovení systému identifikace a evidenci ovcí a koz**, které říká že musí zvířata určená pro obchod uvnitř Společenství být identifikována v souladu s požadavky pravidel Společenství a evidována tak, aby mohla být vysledováno hospodářství, středisko nebo organizace původu nebo tranzitu. Do dne 1. ledna 1993 měly být tyto identifikační a evidenční systémy rozšířeny na přesuny zvířat uvnitř jednotlivých členských států.

Hlavním zákonem v ČR, který vymezuje způsoby chovu zvířat v ekologickém zemědělství je

Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., a o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon upravuje v návaznosti na přímo použitelný předpis Evropské unie (Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91, v platném znění.) podmínky hospodaření v ekologickém zemědělství a k němu se vztahující osvědčování a označování bioproduktů, biopotravin a ostatních bioproduktů, a dále výkon kontroly a dozoru nad dodržováním povinností s tím spojených. Dále s tímto souvisí Nařízení Komise (ES) č. 889/2008 ze dne 5. září 2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů, pokud jde o ekologickou produkci, označování a kontrolu, v platném znění.

3 Materiál a metodika

Posuzování úrovně welfare bylo prováděno na dvou farmách. Obě tyto farmy se nacházejí v chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty, která je známá svými květnatými loukami a roztroušenými dřevinami, které oblasti dávají typický ráz.

3.1 Farma A

Farma A se zabývá ekologickým chovem dobytka od roku 2007, kdy byla registrována. Kromě ovcí jsou na farmě chováni i jaci domácí a drůbež. Pod označením BIO zde najdeme ovčí mléko a výrobky z něj, vlnu, luční seno a samotné živé ovce.

Počet ovcí se každým rokem mění, já jsem měla pro své pozorování k dispozici sedm dospělých ovcí. Na farmě se dojí ručně a jsou používány tradiční postupy zpracování mléka. Získaná vlna se prodá nebo ji farmář sám využil na zateplení střechy jako izolační vrstvu.

Prostory pro přirozený chov zvířat jsou zde ideální. Ovce jsou většinu svého času chovány ve venkovních podmínkách s možností ukrýt se v dostatečně velikém přístřešku.

Farma je pravidelně kontrolována dozorčím orgánem Biokont CZ, s.r.o. Farmář si musí dělat pečlivé a pravidelné záznamy o změnách v chovu, zdravotních problémech, pravidelně musí nechávat vyšetřovat nadojené mléko.

3.2 Farma B

Farma B není evidována jako farma ekologická, ale do budoucna se plánuje farmu převést na farmu ekologickou. Chovem ovcí se farma zabývá více jak deset let. Převažuje zde plemeno Východofríské ovce, ale ve stádě najdeme i ovce plemene Lacaune. Na farmě jsem měla k dispozici třináct ovcí plemene Východofríské ovce, u kterých jsem sledovala stejné parametry jako u farmy A. Kromě ovcí jsou na farmě i králíci.

Farma B je moderně zařízená, používá se zde dojící zařízení tzv. do „konví“ a je zde pro účely farmáře speciálně upravená místnost na zpracování mléka a výrobu sýrů. Vlnu, kterou farmář nevyužije, prodá. V případě, že není možné vlnu prodat tak se považuje za odpad.

Jelikož se obě farmy nacházejí v blízké lokalitě, jsou i zde podmínky pro chov ovcí ideální.

3.3 Metodický postup

Po dobu roku 2013 jsem na farmě A i B prováděla pozorování podmínek chovu a prostředí, ve kterém se stáda nacházejí. Mezi hlavními sledovanými parametry byly zdravotní stav ovcí, produkce mléka během laktace, stříž vlny a celkové hodnocení welfare.

Všechny informace jsem si značila do předem určeného sešitu. Zdravotní stav jsem hodnotila pozorováním. Dále jsem si značila hmotnost jehňat v 90 dnech věku. Produkce mléka byla měřena po každém dojení, u farmy A v období od května do září a u farmy B od dubna do září.

Úroveň stavu welfare na farmách jsem hodnotila podle volně dostupných protokolů, které sestavila organizace RSPCA pro téměř všechny druhy hospodářských zvířat. V mém případě jsem použila protokol sestavený přímo pro ovce - *RSPCA welfare standards for sheep*. V protokolu se nachází několik kapitol týkající se ovcí jako celku a dále jsou pak rozvedeny do jednotlivých bodů a upozornění, které by měly být dodržovány na každé farmě.

Pro svou potřebu jsem nevyužila celý protokol, ale pouze ty části, které se týkaly mého pozorování. Vybrala jsem si kapitoly krmení/voda, prostředí, management a zdraví zvířat.

4 Výsledky a diskuze

Pozorování jsem započala v lednu 2013 a ukončila je v prosinci 2013. Sledovanými parametry byly zdravotní stav ovcí, počet narozených jehňat a jejich váha v 90 dnech věku, pohlaví jehňat, produkce mléka během laktace, stříž vlny, hodnocení welfare pomocí protokoku RSPCA *Welfare standards for sheep*.

4.1 Kontrola užítkovosti

Způsob připouštění ovcí na farmě A i B je tzv. volno. To znamená, že se beran vypustí do stáda na určitou dobu a v době říje ovce připustí. Stejně jako popisuje tento způsob Štolc aj. (2007) jedná se o nejjednodušší a nejpřirozenější způsob připouštění, který se vyskytuje v přírodě u volně žijících zvířat. Dále uvádí, že na jednoho dospělého berana počítáme kolem 30 ovcí, na mladšího méně, 15-20 ovcí. U farem nebyl pomyslný limit 30 ovcí překročen. U farmy B byl beran do stáda vpuštěn od srpna 2012 u farmy A září/říjen 2012.

Tabulka č. 1 – Farma A, průběh bahnění, pohlaví, váha

Ovce	Bahnění	Pohlaví jehňat	Váha v 90 dnech v Kg
VF : 1	28.2.2013	♀♀♂	♀♀♂ úhyn
VF : 2	1.3.2013	♀♀	♀ 16,3 ♀ 18,7
VF : 3	1.3.2013	♂	29,9
VF : 4	2.3.2013	♂	31,0
VF : 5	2.3.2013	♂♂	♂ 21,1 ♂ 22,9
VF : 6	10.3.2013	♂	32,6
VF : 7	23.3.2013	♀♂	♀ ♂ úhyn

Vysvětlivky : VF = Východofríská ovce, ♀ = pohlaví samice, ♂ = pohlaví samec

Tabulka č.1 znázorňuje, kdy se ovce obahnila, jaké pohlaví mláďat měla a jakou měly váhu v 90 dnech věku. Bahnění začalo 28.2.2013 a poslední ovce porodila 23.3.2013. Z 12 jehňat je 5 samic a 7 samců. Jehňata od ovce VF:1 zemřely do 24 hodin po porodu a jehňata od ovce VF:7 nepřežila porod. Váha jehňat se pohybuje od 16,3 kg do 32,6 kg v 90 dnech věku. U všech samců je váha v 90 dnech věku vyšší než u samic. Stejně tak u dvojčat je váha vždy nižší než u jen jednoho mláděte.

Tabulka č. 2 – Farma B, průběh bahnění, pohlaví, váha

Ovce	Datum bahnění	Pohlaví jehňat	Váha v 90 dnech v Kg
VF : 1	15.1. 2013	♀	34,2
VF : 2	27.1. 2013	♀♂	♀ 25,0 ♂ 27,0
VF : 3	28.1.2013	♀	30,4
VF: 4	31.1.2013	♀♂	♀ 22,0 ♂ 23,5
VF : 5	31.1.2013	♂	29,0
VF :6	4.2.2013	♀♂	♀ 25,0 ♂ 28,6
VF : 7	5.2.2013	♂	30,6
VF : 8	11.2.2013	♂♂♂	♂ 17,5 ♂ 16 ♂ 15,3
VF : 9	13.2.2013	♀	32,7
VF : 10	16.2.2013	♀	31,8
VF : 11	20.2.2013	♂	35,0
VF : 12	21.2.2013	♀	23,0
VF : 13	22.2.2013	♂	29,0

Vysvětlivky : VF = Východofříská ovce, ♀ = pohlaví samice, ♂ = pohlaví samec

Tabulka č. 2 znázorňuje stejně tak jako v tabulce č. 1, kdy se ovce obahnila, pohlaví jehňat a jejich váhu v 90 dnech věku. Bahnění započalo 15.1.2013 a poslední ovce porodila 22.2.2013. Z celkového počtu 18 jehňat je 8 samic a 10 samců. Všechna jehňata přežila. Váha jehňat v 90 dnech věku se pohybuje v rozmezí od 15,3 kg do 35 kg. Ve většině mají samci vyšší hmotnost než samice. Dvojčata nebo i trojčata mají vždy menší hmotnost než pouze jedno mládě od jedné ovce.

Vyhodnocení plodnosti ovcí na obou farmách, jsme došli k výsledku, že farma A má vysokou úmrtnost jehňat, která je až 41,6% a farma B má úmrtnost nulovou. Takto vysoká mortalita může poukazovat na nižší úroveň chovu. Ale jelikož je kontrola užitkovosti prováděna pouze za jeden vrh, není toho hodnocení příliš objektivní. Důvodem tak vysoké úmrtnosti jehňat může být skryté onemocnění bahnic nebo jehňat.

Horák aj. (2012) uvádí, že plodnost můžeme posuzovat nejdříve podle procenta oplodnění. Z praktického hlediska je však rozhodujícím ukazatelem počet odchovaných jehňat. Dále uvádí, že vysoká plodnost vždy svědčí o dobré chovatelské úrovni a dobrém zdravotním stavu zvířat, což se projevuje na odchovu jehňat. V dobrých chovech jsou úhyny jehňat nižší než 5%. Plodnost je třeba hodnotit za delší časové období, nejlépe po dvou až třech vrzích.

Odstav jehňat u farmy A probíhal v měsíci květnu, odstav u farmy B proběhl v měsíci dubnu. Podle Štolce aj. (2007) váha při tradičním odstavu jehňat, který probíhá okolo 100 až 120 dne by se měla pohybovat u dojných a plodných plemen ovcí okolo 18-25 kg.

4.2 Produkce mléka

Tabulka č. 3 – Farma A – Průměrná produkce mléka na ovci v jednotlivých měsících

Ovce	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Průměr na ovci celkem
VF: 1	1000 ml	900 ml	750 ml	700 ml	700 ml	810 ml
VF: 2	400 ml	400 ml	400 ml	300 ml	200 ml	340 ml
VF: 3	650 ml	600 ml	500 ml	400 ml	250 ml	480 ml
VF: 4	600 ml	550 ml	550 ml	400 ml	350 ml	490 ml
VF: 5	700 ml	650 ml	500 ml	450 ml	350 ml	530 ml
VF: 6	750 ml	700 ml	700 ml	600 ml	550 ml	660 ml
VF: 7	400 ml	600 ml	550 ml	400 ml	350 ml	460 ml
Průměr za měsíc celkem	643 ml	629 ml	564 ml	464 ml	393 ml	

Vysvětlivky: VF = Východofříská ovce

Tabulka č. 3 znázorňuje průměrnou produkci mléka na jednotlivou ovci na daný měsíc a dále je zde sečten průměr na ovci celkem za všechny měsíce a průměr za každý měsíc celkem. Z výsledků lze odvodit, že se produkce mléka liší u každé ovce, ale také v každém měsíci. Pěkně je zde vidět, jak průměrné nádoje u ovcí s měsíci klesají. V měsíci květnu, kdy započalo dojení, je u všech ovcí průměrná produkce nejvyšší. V červenci se množství nadojeného mléka začíná pomalu snižovat, až se u některých ovcí dostane na polovinu počáteční produkce. Je třeba poznamenat, že zde se používá ruční dojení.

Tabulka č. 4 – Farma B – Průměrná produkce mléka na ovci v jednotlivých měsících

Ovce	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Průměr na ovci celkem
VF : 1	950 ml	1050 ml	1000 ml	1000 ml	900 ml	700 ml	933 ml
VF : 2	700 ml	800 ml	800 ml	750 ml	650 ml	500 ml	700 ml
VF : 3	800 ml	850 ml	800 ml	800 ml	750 ml	600 ml	767 ml
VF : 4	600 ml	650 ml	650 ml	600 ml	550 ml	400 ml	575 ml
VF : 5	1000 ml	1050 ml	1000 ml	950 ml	850 ml	750 ml	933 ml
VF : 6	750 ml	800 ml	850 ml	800 ml	750 ml	550 ml	750 ml
VF : 7	1050 ml	1050 ml	1000 ml	1000 ml	900 ml	800 ml	967 ml
VF : 8	700 ml	800 ml	800 ml	750 ml	700 ml	600 ml	725 ml
VF : 9	900 ml	900 ml	950 ml	1000 ml	800 ml	650 ml	867 ml
VF : 10	850 ml	1000 ml	1050 ml	850 ml	850 ml	700 ml	883 ml
VF : 11	750 ml	850 ml	850 ml	800 ml	700 ml	550 ml	750 ml
VF : 12	950 ml	950 ml	950 ml	900 ml	900 ml	750 ml	900 ml
VF : 13	1100 ml	1050 ml	1000 ml	1000 ml	950 ml	750 ml	975 ml
Průměr za měsíc celkem	708 ml	908 ml	900 ml	862 ml	788 ml	638 ml	

Vysvětlivky : VF = Východofříská ovce

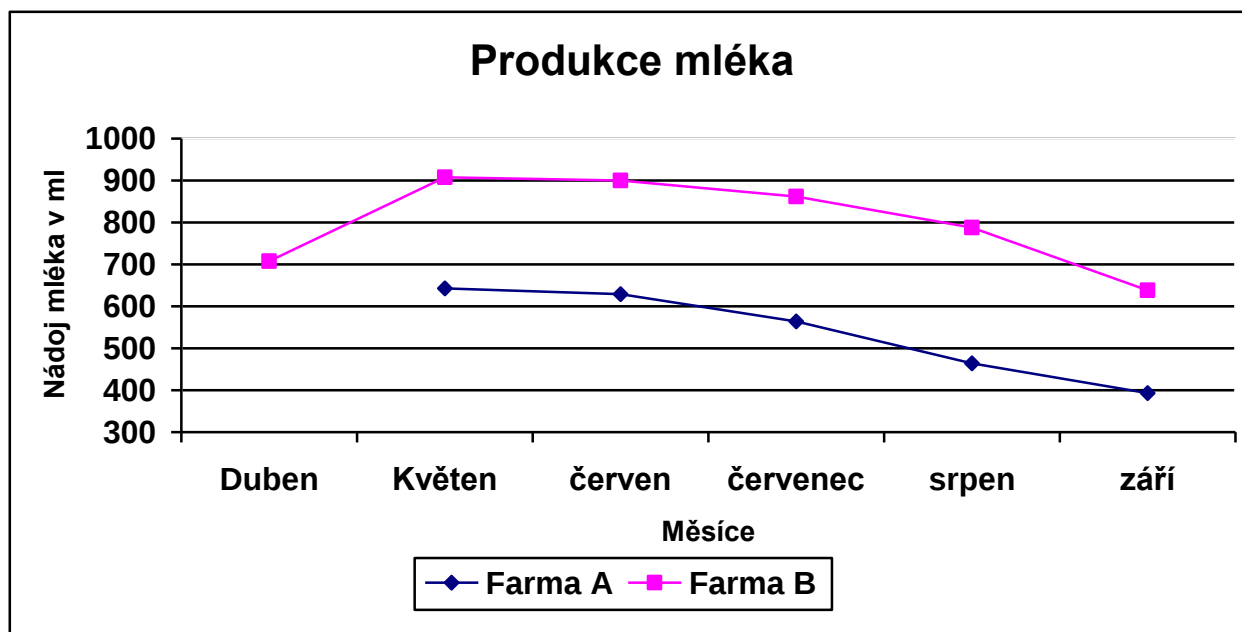
Tabulka č. 4 znázorňuje stejně tak jako i tabulka č. 3 průměrnou produkci mléka na jednotlivou ovci na daný měsíc a dále je zde sečten průměr na ovci celkem za všechny měsíce a průměr za každý měsíc celkem. Zde je rozdíl, že produkce v měsíci dubnu a září jsou nejnižší. Nejvyšší množství nadojeného mléka je v měsíci květnu a poté mírně klesá. Dojení se provádí pomocí jednoduchého dojícího zařízení tzv. dojení do „konvi“.

Přibližná délka laktace ovcí u farmy A je 153 dní a přibližná produkce mléka je 82,6 kg za laktaci. U farmy B je přibližná délka laktace 183 dní a přibližná produkce mléka je 146,6 kg za laktaci. Podobný údaj uvádí Štolc aj. (2007), který se zmiňuje, že obecně se délka laktace pohybuje od 100 do 250 dní a celková produkce mléka kolísá mezi 80 až 140 kg. Z toho vyplývá, že délka laktace a produkce mléka na obou farmách je průměrná a pohybuje se v rozmezí normálu.

Gajdošík a Polách (1988) popisují stejně jako Horák aj. (2012) hlavní vlivy působící na mléčnou užitkovost, kterými jsou hlavně dědičné vlohy, plemeno, zásadní je také výživa ovcí nejen během laktace, ale po celý rok. Dále uvádí, že určitou roli hraje

technika dojení a četnost, věk bahnice a pořadí laktace. Určitý podíl mají také klimatické a chovatelské podmínky.

Graf č. 1 – Produkce mléka během laktace



Graf č. 1 znázorňuje výše uvedené výsledky produkce mléka, které byly uvedeny v tabulce č. 3 a tabulce č. 4. Zde je graficky a zřetelněji vidět jak probíhala laktace u jednotlivých farem.

Horák aj. (2012) popisuje laktační křivku, která má v prvních 4-8 týdnech po porodu výrazně vzestupný trend a poměrně vysoká dojivost se při optimální výživě a podmínkách prostředí udržuje do 10. – 12. týdne po obahnění. Podobně laktační křivku popsal i Štolc aj. (2007), který ještě navíc doplňuje, že průběh laktační křivky v odpovídajících podmínkách výživy je značně ovlivňován individualitou bahnice, četností vrhu, počtem narozených jehňat ve vrhu, kvalitou ošetrovatelské péče apod.

4.3 Protokol Standards for sheep

4.3.1 Krmení a voda

Hospodářská zvířata musí mít snadný a neustálý přísun k čerstvé pitné vodě a potravě, která je nutná k udržení dobrého zdraví, kondice a musí podporovat pozitivní stav bytosti. (RSPCA, 2013)

Farma A – ovce mají neustálý přístup ke krmení. V období vegetace jsou vypuštěny na pastvinách. V zimním období jsou krmeny senem, ke kterému mají neustálý přístup. Případně jsou přikrmovány okopaninami či jadrným krmivem. Seno je zajišťováno přímo z farmy, kde si jej farmář sám zpracuje. Seno je uloženo v přilehlém seníku, který je dostatečně chráněn před nepříznivými povětrnostními podmínkami. V nádržích na vodu je zajištěn neustálý přísun vody.

Farma B – taktéž jsou ovce v období vegetace vypuštěny na pastvinách, které jsou bohaté na výživu. V zimním období jsou ovce krmeny senem popřípadě přikrmovány silážemi. Seno i další krmiva nejsou z vlastních zdrojů. Ovce mají k dispozici minerální lizy a neustálý přístup k čisté vodě. Seno a další krmiva jsou uloženy v dobře zabezpečeném seníku.

Způsob krmení ovcí u farmy A i B je odpovídající jejich zdravotnímu i fyzickému stavu. Na první pohled ovce nestrádají v žádném ročním období. V období vegetace jsou všechny nutriční potřeby ovcí všech věkových kategorií plně pokryty z pastvin. Stejně jako uvádí Horák aj. (2012), základní krmivovou základnou pro ovce je pastevní porost, který zejména v extenzivním systému chovu ovcí představuje nejekonomičtější způsob krmení. Dále pak uvádí, že seno je dalším základním krmivem pro výživu ovcí.

Štolc aj. (2007) píše, že ovce je typické pastevní zvíře a její chov může být rentabilní jen při pastevním odchovu. Dále uvádí, že kromě nižších nákladů na krmení se snižují i náklady na obsluhu a ošetřování a že při optimální organizaci pastvy se dosáhne vysoké užitkovosti zvířat.

4.3.2 Prostředí

Prostředí, ve kterém jsou hospodářská zvířata chována, musí být navrženo tak, aby splňovalo potřeby zvířat a jejich životní podmínky. Musí být navrženo tak, aby zvířata chránilo před fyzickým a tepelným nepohodlím, strachem a úzkostí a umožnilo jim vykonávat jejich přirozené chování. (RSPCA, 2013)

Farma A – ovčín dřevěná budova velikosti přibližně 8 x 7 metrů, samostatně stojící poblíž obytné části farmy. Všechny budovy farmy se nacházejí v kopci tudíž zde nehrozí záplavy nebo lavinové nebezpečí. Budova je vevnitř rozdělena na dvě části, nad nimi je prostor pro ukládání sena a krmiva. Uprostřed budovy jsou umístěny jesle na seno. Větrání v ovčíně je zajištěno okny či velkými vchodovými dveřmi. Případné vytápění zde není možné. V létě ovčín může sloužit jako přístřešek. K dispozici mají také přístřešek na pastvině, který je také z přírodního materiálu. Povrch podlahy je z hlíny, na které je podestlaná vrstva slámy. Osvětlení je umožněno okny, a je zde k dispozici přenosné svítidlo. Oplocení pastvin a prostorů kolem ovčína je zajištěno elektrickým ohradníkem, který je pravidelně kontrolován a je určen pro hospodářská zvířata.

Farma B – ovčín zděná budova velikosti přibližně 10x10 metrů, samostatně stojící. Budova stojí přímo na kopci, není zde riziko záplav ani lavinové nebezpečí. Budova je uvnitř rozdělena na jednu velkou část, kde mají ovce k dispozici jesle se senem a žlab s vodou. Další menší části jsou určeny jako prostory pro dojení nebo pro oddělení ovce od stáda například pro vyšetření nebo slouží při stříhání ovcí. Povrch podlahy je betonový s drážkami pro odtok vody nebo odpadu, na podlaze je vrstva slámy. Větrání je zajištěno okny, které jsou téměř pořád přitěvřené. Osvětlení je dostatečné a jsou zde i zabudované světla. Veškerá elektřina je řešena tak aby k ní ovce neměly přístup. Pokud se ovce pasou na pastvině přilehlé k ovčínu, slouží jim jako přístřešek. Oplocení pastvin a prostor farmy je z větší části elektrickým ohradníkem, v některých místech je elektrický ohradník zpevněn dřevěnou ohradou.

Ovce na farmě A i B mají prostory, které jsou vhodné pro jejich chov a jsou jim přizpůsobeny. Ovce tedy nestrádají v oblasti prostoru a v případě, že jsou uzavřeny

v ovčíně, tak jak mají dostatečný prostor pro ležení i pro volný pohyb. K senu mají ovce v obou případech volný a téměř neomezený přístup.

Webster (1999) ve své práci uvádí, že aby si zvíře zajistilo fyzické pohodlí, potřebuje vhodné místo na odpočinek ve všech možných polohách, dostatečný prostor na péči o vlastní tělo a na nenáročná relaxační cvičení jako protahování končetin a mávání křídly. Podobně Štolc aj. (2007) vysvětluje ve své publikaci, že ovce se mají chovat ve vhodných, světlých, suchých a dobře větratelných ovčínech. A že nejpoužívanější ustájení ovcí je volné ustájení na hluboké podestýlce.

Horák aj. (2012) připojuje, že součástí ovčína při tradičním způsobu chovu by měl být zpevněný oplocený výběh, jehož plocha by měla odpovídat velikosti ovčína. A navíc doplňuje, že v dojných stádech se musí také počítat s místem pro dojení a prostory pro hygienické zpracování nadojeného mléka. Shodně to uvádí i Štolc aj. (2007).

Požadavky na podlahovou plochu v m² uvádějí shodně i téměř po dvaceti letech autoři Ochodnický aj. (1986) a Štolc aj. (2007) a to, že v podmínkách drobného chovu se na bahnici s jedním nebo dvěma jehňaty se počítá přibližně 1,5 -1,75 m².

4.3.3 Management

Vysoká úroveň odpovědného pečujícího a ošetřujícího řízení je nezbytné pro zajištění dobrých životních podmínek zvířat. Manažeři a ošetřovatelé musí být důkladně vyškoleni, kvalifikováni a musí být kompetentní v chovu zvířat a k vytvoření dobrých životních podmínek. Musí mít dobrou znalost systému chovu a zvířat. (RSPCA, 2013)

Farma A – farmář je i manažerem a ošetřující osobou. Je to člověk s vysokoškolským vzděláním. Pro manipulace s ovci nejsou používány žádné bolestivé ani stimulující prostředky. Se stádem je zacházeno s ohledem a v klidu. Stříhání ovcí probíhá dvakrát ročně. Farmář stříhá ovce sám. Ke stříhání jsou používány speciální strojky. Identifikace zvířat je provedena co nejdříve po narození jehňat. Ovce jsou kontrolovány každý den. Pro snadnější manipulaci se stádem je používán pes plemene Border kolie, který je vycvičen k této práci.

Farma B – Farmář je stejně jako u farmy A manažerem i ošetřovatelem svého stáda se vzděláním v oboru. Nejsou zde používány zakázané prostředky pro manipulaci. Se stádem je zacházeno s ohledem a v klidu. Stříhání je prováděno dvakrát ročně, přibližně po půl roce. Ovce se vždy stříhají přibližně dva měsíce před připouštěním. Ovce je před stříháním oddělena od stáda. Stříhání si provádí sám farmář, speciálními strojky na stříž vlny. Identifikace zvířat je provedena co nejdříve po narození jehňat. Kontrola ovcí je prováděna každý den. Na farmě je k dispozici i pes plemene Border kolie, který je vycvičen na práci s dobyt看kem.

V žádném případě, není s ovce看mi zacházeno hrubě ani neodborně. Protože obě farmy jsou malé a většinu prací si farmář zajišťuje sám, je vztah mezi farmáři a zvířaty velmi blízký.

Hlavní zásady stříže ovcí a to tak že, vlnu je potřeba stříhat těsně při kůži plynulým pohybem, vlnu nepřestříhávat a ani se nevracet na ostříhaná místa, nenarušit celistvost rouna, zabránit poranění ovcí a nepoužívat zbytečné násilí popisuje Štolc aj. (2007).

Jelikož se u farmy A i B používá strojní stříž, znamená to pro farmáře ušetření času lepší a celistvější výtěžek vlny než při ručním stříhání. Pro ovce je tento typ stříže výhodný zejména tím, že není nutné je držet delší dobu od stáda a ve fixované poloze, která jim nemusí být příjemná a navíc u strojního stříhání je menší riziko poranění, než při stříhání nůžkami.

Pro usnadnění práce s ovce看mi lze na farmách efektivně používat využívat ovčácké a pastevecké psy různých plemen. Ovčácký pes pomáhá ovčákovi manipulovat s celým stádem i s jednotlivými zvířaty. Slouží k ochraně stáda před toulavými psy, šelmami a zloději. Tak uvádí Horák aj. (2012)

4.3.4 Zdraví

Prostředí, ve kterém jsou zvířata chována a umístěna musí být vhodné pro dobré zdraví. (RSPCA, 2013)

Farma A – jsou vedeny doklady o zdravotním stavu ovcí, které si farmář uchovává. Veterinář navštěvuje chov pravidelně. Pravidelně jsou zaznamenávány údaje o podaných léčivech. I přes pravidelné odčervení je častým problémem výskyt endoparazitů, zejména

tasemnic. S těmi mohly ovce přijít do kontaktu na pastvinách, kde je možný výskyt trusu od zvěře, která mohla být infikována. Jako prevenci před zavlečením parazitů do stáda používá farmář homeopatika. Kontrola paznehtů se provádí pravidelně i několikrát do měsíce pokud je potřeba. V případě potřeby farmář paznehty ošetří sám speciálními noži. Kupírování ocasů se zde neprovádí.

Farma B – chov je veterinářem navštěvován pravidelně. Zdravotní stav je značen u každé ovce. Jsou vedeny záznamy o podaných léčivech. Výskyt endoparazitů není tak častý jako v případě farmy A. Kontrola paznehtů je prováděna měsíčně. Paznehty si farmář ošetřuje sám. Kupírování ocasů se zde neprovádí. Méně často se vyskytují mastitidy. U dvou ovcí se vyskytlo kulhání.

Vzhledem k malému počtu ovcí na farmách, je možné dobře a důkladně sledovat jejich zdravotní stav. Pokud se vyskytnou nějaké zdravotní problémy, je v zájmu chovatelů je řešit ihned bez odkladu. Neshledala jsem ani u jedné z farem výrazné zanedbání zdravotního stavu.

Šonková (2006) obecně shrnuje, že zvířata chovaná na ekofarmách jsou potencionálně více vystavena nemocem. A to proto, že ekofarmám musí opravdu spoléhat na preventivní opatření, kterými jsou především výběr správného plemene nebo linie, dobrá výživa, nízká hustota ustájení a dobře obhospodařované pastviny a výběhy. Jelikož nemá tolik možností využívat běžná léčiva a antibiotika.

Nejhorší utrpení u ovcí, jako je hladovění, kulhání a napadení larvami bzučilek, vzniká ze zanedbání a nezájmu a je natolik zřejmé, že není třeba zvlášť je rozebírat, tak utrpení popisuje Webster (1999) a dále uvádí, že je nutné věnovat se otázce zbytečného utrpení spojeného a aktivním mrzačením zvířat a jinými formami neterapeutické chirurgie. Nejzávažnějšími procedurami jsou kastrace, krácení ocasu a laparoskopické techniky používané na inseminaci a vkládání embryí přímo skrz děložní stěnu na místo děložním krčkem.

Horák aj. (2012) o endoparazitózách uvádí, že silné invaze nezpůsobují pouze ztráty přímé (zvýšený úhyn, vyšší podíl konfiskovaných částí těla na jatkách a nižší kvalita masa), ale i nepřímé, které se projevují snížením produkce (výrazně snížená plodnost) a zvýšená vnímavost k jiným onemocněním (zvýšený výskyt infekčních a neinfekčních nemocí a sekundárně zvýšený úhyn). K tasemničnatosti uvádí, že patří mezi nejčastější a nejzávažnější helminotózy ovcí. Také, že je ekonomicky nejzávažnější parazitózou

zjišťovanou při pastevním odchovu. Dále Horák aj. (2012) konstatuje, že nakažlivé kulhání ovcí je velmi bolestivé onemocnění, které výrazně snižuje možnost pohybu a tím i příjem potravy u postižených zvířat. Hlavním projevem je kulhání ovcí. Bakterie, která toto onemocnění způsobuje se jmenuje *Dichelobacter (Bacteroides) nodosus*.

U ovcí je nezbytné pravidelné ošetření paznechtů a v této souvislosti Štolc aj. (2007) popisuje základní ošetřování paznechtů následovně. Po očištění celého rohového pouzdra paznehtu se nožem postupně seřezává nosný okraj do úrovně chodidlové plochy až po bílou čáru. Chodidlová plocha musí být po ošetření rovná. Potom následuje ještě zastřížení špiček.

5 Závěr

Při hodnocení užítkovosti ovcí na farmě A i B je pomocí tabulek přehledně vidět, že bahnění u farmy B probíhalo o více jak měsíc dřív než u farmy A. Tento měsíční skok se vytvořil díky tomu, že farmy měly pro připouštění zapůjčeného stejného berana, který byl u farmy B vpuštěn mezi stádo dříve. Vysoká úmrtnost jehňat na farmě A v roce 2013, která je 41,6%, by mohla být způsobena skrytým onemocněním bahnic, které nemuselo být odhaleno. Takto vysoká úmrtnost může také poukazovat na nižší úroveň chovu, ale toto hodnocení není příliš objektivní, protože je hodnoceno pouze jen za jeden vrh, nikoli více vrhů a za delší časový úsek. Váha jehňat při odstavu je většinou případech, je větší než 25 kg, které jsou doporučovány, a to u obou farem. To poukazuje na to, že ovce nestrádají v oblasti krmení.

Délka laktace a produkce mléka u obou farem jsou průměrné. U farmy B jsou však obě hodnoty vyšší. To můžeme přikládat tomu, že ovce z farmy B jsou dojeny strojně do „konvi“. Dále vyšší hodnoty můžeme přikládat tomu, že úmrtnost jehňat je na farmě nulová a celková úroveň chovu je vyšší.

V případě krmení/vody, prostředí a managementu jsem neshledala žádný závažný problém ani pochybení v obou chovech ovcí. Rozdílem ve zdravotním stavu ovcí u farem bych zmínila výskyt tasemnic, které se čteněji vyskytovali na farmě A. Nižší výskyt u farmy B by mohl být způsoben tím, že farma B má širší možnosti použití přípravků na odčervení ovcí zatím co farma A se musí spoléhat spíše na preventivní opatření.

Při celkovém zhodnocení farem A i B jsem došla k závěru, že hodnoty a výsledky kontroly užítkovosti a produkce mléka se pohybují v rozmezí normálu. Při hodnocení welfare pomocí protokolu jsem opět nezaznamenala žádné závažné pochybení farmářů, které by mělo negativní dopad na welfare jejich chovů. Tudíž lze říct, že mezi farmami není výrazný rozdíl mezi úrovní welfare a zvířata zde mají dobré životní podmínky.

6 Literatura

WELFARE QUALITY, *Assessment protokol for cattle*. [online]. Welfare Quality 2013. [27.12.2013]. Dostupný z: <<http://www.welfarequalitynetwork.net/network/45848/7/0/40>>

RSPCA, *Welfare standards for sheep*. . [online]. RSPCA 2013 .[27.12.2013]. Dostupný z: <http://www.rspca.org.uk/sciencegroup/farmanimals/standards/sheep>

BARTUSEK, H., LEEB, CH., HELD, S. *Animal need index for cattle ANI 35L/2000 – Cattle*, [online]. 2000. [cit. 13.12.2013]. Dostupný z: <<http://www.bartussek.at/pdf/anicattle.pdf>>

BÍLEK, M. *Welfare ve stájích pro skot*. 3., přeprac.vyd. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2002, 32 s. Zemědělské informace. ISBN 80-727-1112-1.

BROOM, D. M. *Animal welfare: concepts and measurement*. [online]. United Kingdom : Cambridge University, 1991. [cit.2013-12-06]. Dostupný z : <<http://www.animal-science.org/content/69/10/4167.full.pdf+html>>

BUCEK, P. aj. *Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2011*. 1. vyd. Praha : Českomoravská společnost chovatelů, a.s., Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR. 2012. s. 212. ISBN 978-80-87-633-03-8

ČERMÁK, B., ŠOCH, M. *Ekologické zásady chovu hospodářských zvířat*. Praha : Ústav zemědělských a potravinářských informací. 1997. s. 43. ISBN 80-86153-27-4

DLOUHÝ, J. Redakce Dr. Josefa Dlouhého na článek v časopise Respekt ze den 26.6.2011 „V zajetí mýtů aneb Biozemědělství Zemi nespasí“. [online]. 2011. [cit 2013/12/06]. Dostupný z : : <<http://www.ctpez.cz/cz/clanky/reakce-dr-josefa-dlouhehona-na-clanek-v-casopise-respekt-ze-dne-26-6-2011-v-zajeti-mytu-aneb-biozemedelstvi-zemi-nespasi>>

DOLEŽAL, O., BÍLEK, M., DOLEJŠ, J. *Zásady welfare a nové standardy EU v chovech skotu*. 1. Vyd. Praha : Výzkumný ústav živočišné výroby. 2004. s. 70. ISBN 80-86454-51-7

FAJMON, H. *Čeští zemědělci a Společná zemědělská politika Evropské unie*. 1. vyd. Centrum pro studium demokracie a kultury ve spolupráci s frakcí Evropská lidová strana – Evropští demokraté. s. 127

GAJDOŠÍK, M., POLÁCH, A. *Chov oviec*. 2. Vyd. Bratislava : Príroda, vydavateľstvo kníh a časopisov, n.p., 1988. s. 336

HORÁK, F a kolektiv. *Chováme ovce*. 1. Vyd. Praha : Nakladatelství Brázda, 2012. s. 384. ISBN 978-80-209-0390-7

HORÁK, F a kolektiv. *Ovce a jejich chov*. 1. Vyd. Praha : Nakladatelství Brázda, 2004. s. 303. ISBN 80-209-0328-3

MAREŠ, V. *Výsledky kontroly užítkovosti ovcí a koz v ČR za rok 2007*. Profi press, s. r. o.: *Náš chov* 4/2008, ročník LXVIII s.52 ISSN 0027-8068

MELLOR, D.J. aj. *The Science of Animal Welfare*. 1st. ed. Oxford : Wiley – Blackwell, 2009. 212p.

Nařízení rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91. Úřední věstník Evropské unie, 2007, L 189, s. 1-23.

Nařízení rady (ES) č. 889/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů, pokud jde o ekologickou produkci, označování a kontrolu. Úřední věstník Evropské unie, 2008, L 252, s. 1-84.

Nařízení rady (ES) č. 21/2004, o stanovení systému identifikace a evidenci ovcí a koz. Úřední věstník Evropské unie, 2004, L 5/8, s. 42-56.

OCHODNICKÝ, D. a kol. *Chováme ovce a kozy*. 1. Vyd. Bratislava : Príroda, vydavateľstvo kníh a časopisov, n. p., 1986. s.147 ~

ONDRAŠOVIČ, M., SOKOL, L. *Zoohygiena v procese transformacie živočišné výroby*. Zborník prednášok z odborného seminára. „Bioklimatológia a hygiena chovu hospodárskych zvierat“. Košice : ULV. 1995

PHILLIPS, C. *The Welfare of Animals – The Silent Majority*. Australia : Springer Science + Business Media B.V. 2009. s. 220. ISBN 978-4020-9218-3

PIŠŤĚKOVÁ, V., VOŠLÁŘOVÁ, E., BEDÁŇOVÁ, I. Welfare a ekologický chov hospodárskych zvierat z pohľadu právnych predpisů. In *Sborník konference Ochrana zvířat a welfare*, Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2013. s. 189-194.

ŠONKOVÁ, R. a KOŽNAROVÁ, V. *Welfare v ekologickém zemědělství: šance pro lepší život hospodárskych zvierat*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2006, 29 s. SZN (Živočišná výroba). ISBN 80-727-1176-8.

ŠTOLC, L., ŠTOLCOVÁ, J. 2007. *Ekonomika chovu ovčí* [online]. 2007 [cit.2013-12-02]. Dostupný z : <http://www.foa.cz/files/texty/stolcova_ekonomika-chovu-ovci.pdf>

URBAN, J., ŠARAPATKA, B. a kol. *Ekologické zemědělství, učebnice pro školy i praxi I. Díl*. [online].2003[cit.2013-12-06].Dostupný: <[http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/881B04BF9FD9A9B3C1256FC000501538/\\$file/Ekologie_01.pdf](http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/881B04BF9FD9A9B3C1256FC000501538/$file/Ekologie_01.pdf)>

VEČEREK, V. aj. *Ochrana zvířat*. 1. Vyd. Brno : Veterinární a farmaceutická univerzita Brno. 2001. s. 156. ISBN 80-7305-412-4

Vyhláška č. 208/2004 Sb., o minimálních standardech pro ochranu hospodárskych zvierat. Sbírka zákonů, 2004, s. 3240.

WEBSTER, J. [z anglického originálu „Animal Welfare. A Cool Eye Towards Eden“ přeložil Marek Špinka]. *Welfare : životní pohoda zvířat aneb Strážlivé kázání ráji*. Praha 3 : Nadace na ochranu zvířat. 1999. s. 264. ISBN 80-238-4086-X

Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon). Sbírka zákonů, 1999, č. 57, s. 3122 – 3150.

Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů. Sbírka zákonů, 1992, č. 50, s. 1284-1290.

Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. Sbírka zákonů, 2000, č. 73, s. 3499-3512.

ŽIŽLAVSKÝ, J. *Chov hospodářských zvířat*. 1.Vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita. 2002. s. 209. ISBN 978-80-7157-615-02008

Porovnání úrovně welfare v ekologickém a konvenčním chovu ovcí

Daňková, L.

Ústav veřejného veterinářství, ochrany zvířat a welfare

Fakulta veterinární hygieny a ekologie

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Abstrakt

Práce měla za úkol porovnat úroveň welfare v ekologickém a konvenčním chovu ovcí na dvou zvolených farmách. Farma A byla farmou ekologickou, kde bylo do hodnocení zapojeno sedm ovcí plemene Východofríská ovce. Farma B byla farmou konvenční, kde bylo do hodnocení zapojeno třináct ovcí plemene Východofríská ovce.

K samotnému hodnocení welfare, bylo doplněno i hodnocení užitkovosti a produkce mléka za laktaci. Výsledky hodnocení užitkovosti stejně tak i produkce mléka za laktaci byly zpracovány do tabulek a grafu. Z výsledků vyplývá, že užitkovost i produkce mléka je na farmě A nižší než na farmě B, ale všechny výsledky jsou stále v normě. Sledovanými parametry byly: datum porodu a počet narozených jehňat, váha jehňat v 90 dnech věku, pohlaví jehňat, produkce mléka za laktaci.

Hodnocení welfare bylo prováděno pomocí volně dostupného protokolu se standardy pro ovce, který vytvořila organizace RSPCA.

Z celkového hodnocení farem, lze říci, že k žádnému pochybení ze stran farmářů nedochází, tudíž není nijak negativně ovlivňováno welfare v jejich chovech.

Klíčová slova : welfare, ovce, ekologické zemědělství, hodnocení, úroveň

Porovnání úrovně welfare v ekologickém a konvenčním chovu ovcí

Daňková, L.

Ústav veřejného veterinářství, ochrany zvířat a welfare

Fakulta veterinární hygieny a ekologie

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Abstract

The aim of thesis was to compare the standard of welfare in ecological and conventional sheep breeding on two selected farms. Farm A was ecological farm, which was involved into the evaluation of the seven East Frisian sheep. Farm B was a conventional farm, where was involved in the evaluation thirteen of East Frisian sheep.

To the evaluation of welfare, was added also the evaluation of performance and milk production per lactation. The results of performance evaluation as well as milk production per lactation were processed into tables and charts. The results show that the performance and also milk production were in the farm A less than farm B, but all these results are still in the norm. The investigated parameters were: date of birth and the number of lambs that were born in monitored period, weight of lambs in 90 days of age, sex of lambs, milk production per lactation.

Welfare evaluation was performed by available protocol standards for the sheep, which was created by the RSPCA.

According to overall evaluation of farms, we can conclude, that there is no misconduct from farmers, this means that there is not any negative influence on animal welfare in their breeding.

Keywords: welfare, sheep, ecological farming, evaluation, standard,