

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCHBUDĚJOVICÍCH

ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: N4101 Zemědělské inženýrství
Studijní obor: Zemědělské inženýrství – Prvovýroba
Katedra: Katedra krajinného managementu
Vedoucí katedry: doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Ekonomické zhodnocení možných variant chovu krav
bez tržní produkce mléka

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Ladislav Skořepa, Ph.D.

Konzultant diplomové práce: Ing. Zdeněk Kučera, Ph.D.

Autor diplomové práce: Bc. Ondřej Maňhal

České Budějovice, duben 2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Ondřej MAŇHAL**
Osobní číslo: **Z13644**
Studijní program: **N4101 Zemědělské inženýrství**
Studijní obor: **Zemědělské inženýrství - Prvovýroba**
Název tématu: **Ekonomické zhodnocení možných variant chovu krav bez tržní produkce mléka**
Zadávací katedra: **Katedra krajinného managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl práce: Cílem práce je ekonomicky vyhodnotit varianty chovu krav bez tržní produkce mléka. Jedná se zejména o variantu intenzivního výkrmu odstaveného skotu ve srovnání s možnostmi prodeje odstavených zvířat.

Literární přehled řešené problematiky.

Charakteristika posuzovaných variant.

Ohodnocení předpokládaných přínosů a nákladů hodnocených variant.

Vyhodnocení možných finančních a ekonomických výsledků.

Rozsah grafických prací: dle potřeby
Rozsah pracovní zprávy: 50 - 60 stran textu
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

MZE ČR. Program rozvoje venkova České republiky za období 2014 - 2020,
Praha

GRÜNWARD, Rolf; HOLEČKOVÁ, Jaroslava. Finanční analýzy a plánování
podniku. Vydání I. Praha : Ekopress,s.r.o., 2009. 318 s. ISBN 978-80-86929-26-2.
KVAPILÍK, Jindřich a kol. Chov krav bez tržní produkce mléka , VÚŽV, Praha
2006

SYNEK, Miloslav, et al. Manažerská ekonomika. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha
: Grada, 2007. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Ladislav Skořepa, Ph.D.
Katedra krajinného managementu
Konzultant diplomové práce: Ing. Zdeněk Kučera, Ph.D.
Katedra krajinného managementu


Datum zadání diplomové práce: 20. října 2015
Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2016

V.Š. - 

prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc., dr. h. c.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA 
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentstře 1600, 270 01 České Budějovice

L.S.


doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 20. října 2015

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením pana doc. Ing. Ladislava Skořepy, Ph.D, a že jsem uvedl všechnu použitou literaturu a jiné podklady, ze kterých jsem čerpal.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním částí archivovaných Zemědělskou fakultou JU) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne Podpis:

Poděkování

Zde bych rád poděkoval doc. Ing. Ladislavu Skořepovi, Ph.D. za vedení práce a Ing. Zdeňku Kučerovi, Ph.D. za připomínky a odborné rady, kterými přispěl k vypracování této diplomové práce. Dále děkuji soukromému zemědělskému podniku, na kterém byla tato práce vykonávána, za přístup k datům a za čas strávený konzultacemi a měřeními.

ABSTRAKT

Diplomová práce je zaměřena na ekonomické vyhodnocení možných variant chovu skotu bez tržní produkce mléka. Teoretická část se zabývá popisem řešené problematiky z oblasti agrární politiky a ekonomických hledisek chovu skotu bez tržní produkce mléka. Vlastní práce obsahuje zhodnocení a porovnání třech možných variant produkce. Odchov a prodej všech odstavených telat, odchov a prodej odstavených býčků a extenzivně vykrmených jalovic a odchov a prodej intenzivně vykrmených býků a extenzivně vykrmených jalovic. Práce byla vypracována na základě dat získaných ze zemědělského podniku.

Klíčová slova:

Krávy bez tržní produkce mléka, výkrm skotu

ABSTRACT

This diploma thesis focuses on economical evaluation of possible options of the cattle farming without market production of milk. Theoretical part describes addressed matter from the standpoint of agriculture policy and economical viewpoints of cattle farming without market production of milk. The thesis itself contains evaluation and comparison of three possible variants of production. Breeding and selling of weaned calves, breeding and selling of weaned young bulls a extensively fattened heifers and breeding and selling of intensively fattened bulls and extensively fattened heifers. The thesis was worked out based on data gathered in the agricultural enterprise.

Key words:

Cows without market production of milk, fattening cattle

Obsah

1	Úvod.....	10
2	LITERÁRNÍ REŠERŽE	11
2.1	Chov masného skotu v ČR v uplynulém období.....	11
2.2	Charakteristika masných plemen.....	12
2.3	Stavy skotu a produkce hovězího masa.....	13
2.3.1	Stavy skotu a výroba hovězího masa ve světě	13
2.3.2	Stavy skotu a výroba hovězího masa v EU.....	15
2.3.3	Stavy skotu a výroba hovězího masa v ČR.....	17
2.4	Varianty chovu krav bez TPM.....	20
2.4.1	Rozhodování o zavedení chovu masného skotu	21
2.4.2	Hlavní faktory ovlivňující výsledky chovu krav bez TPM.....	22
2.4.3	Chov masného skotu v systému ekologického zemědělství	23
2.4.4	Varianty tržních produktů chovu krav bez TPM	24
2.5	Struktura dotačních zdrojů pro chov krav bez TPM	27
2.5.1	Přímé platby	27
2.5.2	Národní dotace	30
2.5.3	Program rozvoje venkova 2014-2020	30
2.6	Ekonomické aspekty chovu krav bez TPM.....	31
2.6.1	Příjmy a náklady z chovu krav bez TPM s teletem.....	32
2.6.2	Ceny zástavových telat.....	37
2.6.3	Ceny jatečných jalovic a krav	39
2.6.4	Odhad nákladů a tržeb.....	41
2.6.5	Odhad ekonomických ukazatelů výkrmu skotu	48
2.7	Hlavní faktory ovlivňující „ekonomiku“ chovu krav bez TPM.....	51

2. 7. 1	Plodnost (ukazatele reprodukce) krav	51
2. 7. 2	Termíny zapouštění a telení krav a jalovic	53
2. 7. 3	Délka odchovu telat.....	54
2. 7. 4	Přírůstky hmotnosti telat	54
2. 7. 5	Obměna stáda (vyřazování krav)	55
5.	Cíl práce	56
6.	Metodika	56
7.	Vlastní práce.....	57
8	Závěr	74
9	Použitá literatura	76
10	Seznam tabulek	78
11	Seznam obrázků	79
12	Seznam zkratk	79

1 Úvod

Tato práce se zabývá možnými variantami produkce chovu krav bez tržní produkce mléka v podmínkách LFA. Jedná se o možnosti využití zástavového skotu ve vlastním podniku, ať už intenzivním způsobem ve stáji při zvýšených požadavcích na lidskou práci a ostatní provozní náklady, nebo extenzivně s využitím celoroční pastvy, kde jsou tyto náklady minimální. Chov krav bez tržní produkce mléka je odvětvím živočišné výroby, jehož význam se v posledních letech zvyšuje. Jedním z hlavních důvodů toho jsou dotační podpory vyplácené zemědělcům částečně z fondu Evropské unie a částečně z rozpočtu ČR, které značně ovlivňují jejich ekonomiku. Podpory pro zemědělství v rámci EU jsou podmíněny hlavně trvale udržitelným rozvojem venkova, kde je především kladen důraz na ochranu krajiny, a proto základní podmínkou pro poskytování přímých plateb do zemědělství je dodržování zemědělských a environmentálních podmínek. Z provozně-ekonomického hlediska představuje systém chovu krav bez tržní produkce mléka extenzivní využívání trvalých travních porostů pastvou krav s telaty, za účelem kvalitního zástavového skotu a udržování příslušných ploch a oblastí v přirozeném a kulturním stavu. Termín „extenzivní“ se vztahuje na způsob výživy a krmení, vynakládání lidské práce, materiálu a všech ostatních nákladových položek. Extenzifikace se však nemůže vztahovat na hlavní ukazatele ekonomické úspěšnosti tohoto způsobu chovu, to je především na plodnost, dlouhověkost a přírůstky hmotnosti telat.

2 LITERÁRNÍ REŠERŽE

2.1 Chov masného skotu v ČR v uplynulém období

Chov skotu patří v ČR k základním pilířům živočišné výroby a v podhůří a na horách zabezpečuje převážnou část příjmů jednotlivých zemědělských podniků. Tradičně byl chov skotu u nás zaměřen na produkci mléka, hovězího masa a částečně byl skot využíván i k tahu. Aby byly tyto požadavky naplněny, byl upřednostňován chov skotu s dvoustrannou užitkovostí a částečně přihlíženo i k jeho barvě. Český strakatý skot tyto požadavky splňoval a proto se specializovaná plemena s jednostrannou užitkovostí až do roku 1992 v širším měřítku u nás neuplatnila. Šlechtitelská a plemenářská činnost byla zaměřena na zvyšování mléčné užitkovosti a procentuálního obsahu tuku. Kvalitě produkovaného hovězího masa pak byla věnována jen okrajová pozornost. Nižší dosahovaná užitkovost našeho skotu byla kompenzována vyššími početními stavy. Od roku 1992 však dochází k postupné restrukturalizaci stáda u nás chovaného skotu, se snahou vyššího zastoupení plemen s jednostrannou užitkovostí. S tím, že i český strakatý skot je dále využíván jak k produkci mléka, tak k produkci hovězího masa. Jak jeho chovem v čistokrevné formě, tak především v kombinaci s býky specializovaných masných plemen. V roce 1992 byla za tímto účelem zahájena podpora nákupu embryí, inseminačních dávek, býků a březích jalovic dvanácti specializovaných masných plemen. Byla tak vytvořena nukleová stáda, která především produkcí býků zařazených v inseminaci a přirozené plemenitbě pomohla využít plemenice vyřazované z dojených stád k získání kříženců kvalitního zástavového skotu. V průběhu let 1992 až 1995 bylo nakoupeno 3860 ks březích jalovic, na které bylo ze státních prostředků přispěno 157 milionů korun. Většina těchto jalovic byla umístěna v podhůří a na horách, kde přispívají k přirozené údržbě krajiny a využívají trvalých travních porostů. Je tak uzavírán požadavek omezování produkce, provádění restrukturalizace stáda u nás chovaného skotu a zlepšování kvality nabízeného jatečného skotu a hovězího masa. Od roku 1995 započala podpora chovu masného skotu. V prvním roce byla podpora poskytována plošně a od roku 1996 v horských oblastech pro chov krav a telat, později jen pro chov telat. (Teslík a kol. 2000)

2.2 Charakteristika masných plemen

Obvykle jsou masná plemena skotu, jejichž původ je v Evropě, dělena na kontinentální a britská (ostrovní). Vývoj každého plemene byl ovlivněn působením lokálních podmínek vzniku. Především geografickými a klimatickými faktory, krmivovou základnou a zároveň šlechtěním vycházejícím z hlavních požadavků kladených na dané plemeno. Na západě kontinentální Evropy (Francie, Itálie, Švýcarsko, Belgie, Španělsko) tak vznikla spíše masná plemena velkého a středního tělesného rámce, charakterizovaná poměrně vysokou intenzitou růstu při výkrmu založeném na využití kukuřičné siláže a jadrných krmiv. Tato plemena jsou spíše pozdní s možností výkrmu do vysoké porážkové hmotnosti. Jatečná těla vynikají poměrně vysokým stupněm zmasilosti při relativně nízkém podílu tuku. Tyto vlastnosti jsou dobře přenášeny i na potomstvo vzniklé křížením s dojenou populací skotu. V případě kříženců se obvykle snižuje riziko těžkých porodů a časné poporodní mortality telat, ke které dochází u čistokrevných jedinců v důsledku extrémní intenzity růstu již v prenatálním období a tedy vysoké hmotnosti narozených telat. Produkce jatečných zvířat založených na křížení s touto skupinou plemen v současné době poměrně dobře odpovídá požadavkům zpracovatelského průmyslu ve středoevropském regionu, který preferuje jatečná těla s dobrým osvalením, s vysokou hmotností a nižším podílem tuku. Naopak plemena, která vznikla na britských ostrovech, se vyznačují spíše menším až středním tělesným rámcem a jejich výkrm je často založen na využití trvalých travních porostů. Oproti předchozí skupině jsou tato plemena vhodná k chovu v horských oblastech se svažitém terénem nebo v místech s nepříznivými klimatickými podmínkami. Nevynikají extrémní růstovou intenzitou ani osvalením, ale naopak dobrými parametry reprodukce, vysokým podílem snadných porodů a odchovaných telat. Při odchovu a výkrmu efektivně zužitkovávají objemná krmiva a jatečné tělo je charakteristické vyšším protučněním. Proto se na jedné straně často projevuje nutnost porážet vykrmované jedince těchto plemen v nižší porážkové hmotnosti, ale na druhé straně se jejich svalovina vyznačuje vyšším obsahem intramuskulárního tuku (mramorováním). To odpovídá specifickým požadavkům britských spotřebitelů. To, že se jedná o oblíbený způsob produkce masa s velmi dobrými kvalitativními parametry, dokládá skutečnost, že se tato plemena poměrně úspěšně rozšířila do všech chovatelsky významných oblastí světa. (*Bureš 2010*)

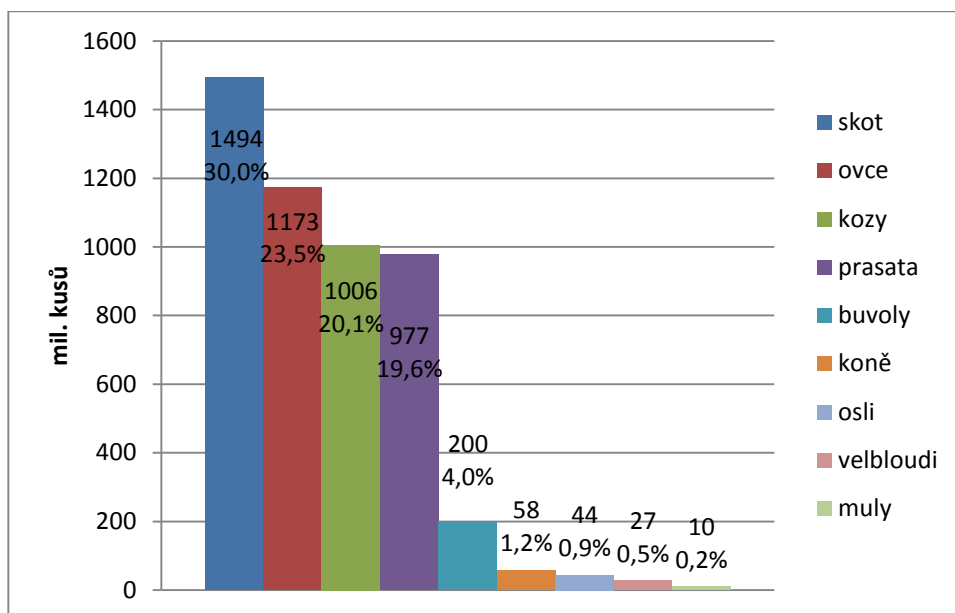
2.3 Stavy skotu a produkce hovězího masa

Přes mírný pokles výroby hovězího masa a jeho průměrné spotřeby na obyvatele v letech 2000 až 2013 ve státech EU a přes výraznější pokles obou ukazatelů v ČR je produkce jatečného skotu významnou součástí živočišné výroby a celého agrárního sektoru. Hovězí maso pochází z jatečných zvířat všech kategorií skotu (dojené a nedojené krávy, býci, jalovice a volí) poražených po ukončení výkrmu nebo po vyřazení z chovu. Specializovanými odvětvími jsou vedle chovu skotu masných plemen (krav bez TPM) různé systémy výkrmu (intenzivní a extenzivní výkrm býků, výkrm jalovic, volů a telat aj.). (*Kvapilík a kol. 2015*)

2.3.1 Stavy skotu a výroba hovězího masa ve světě

Podle údajů *Faostat* (2014) dosahovala ve světě v roce 2012 výměra zemědělské půdy 4992 mil. hektarů, z toho 3260 mil. hektarů (65%) tvořily trvalé travní porosty. Vysoký podíl trvalých luk a pastvin na výměře zemědělské půdy je zřejmě jedním z hlavních důvodů chovu přežvýkavců. Z téměř pěti miliard (4 988,6 milionů), devíti hlavních druhů hospodářských zvířat (bez drůbeže) chovaných ve světě v roce 2013 připadá přibližně 30% na skot, 23% na ovce, 20% na kozy, 20% na prasata a 7% na buvoly, koně, osly, velbloudy a muly (graf 1). Státy s chovem více než 1% světových stavů skotu v roce 2013 (cca 1 494,3 mil. kusů) uvádí tab. 1. Mezi 18 státy, které tuto jednoprocenní hranici překročily, se jako jediný stát EU umístila na 18. místě Francie s chovem 191 mil. kusů skotu. Česká republika by se v tomto pomyslném žebříčku umístila na 98. místě z cca 200 států s 1352 tis. kusy skotu a podílem 0,09% na populaci skotu ve světě. (*Kvapilík a kol. 2015*)

Obrázek 1 Hospodářská zvířata ve světě (mil. kusů, 2013)



Pramen: Faostat (2014)

Tabulka 1 Největší světoví chovatelé skotu (2013)

Poř.Čís.	Stát(y)	skot celkem		Poř.Čís.	Stát(y)	skot celkem	
		mil. kusů	%			mil. kusů	%
1	Brazílie	217,4	14,6	12	Bangladéš	24,0	1,6
2	Indie	214,4	14,4	13	Kolumbie	23,1	1,5
3	Čína	113,5	7,6	14	Tanzanie	21,5	1,4
4	USA	89,3	6,0	15	Nigérie	20,0	1,3
5	EU	88,3	5,9	16	Rusko	19,9	1,3
6	Etiopie	54,0	3,6	17	Keňa	19,5	1,3
7	Argentina	51,1	3,4	18	Francie	19,1	1,3
8	Súdán	41,9	2,8	1.00	Indonésie	16,6	1,1
9	Pákistán	38,3	2,6	1.19	Celkem	1133,3	75,8
10	Mexiko	32,0	2,1	x	ostatní státy	361,1	24,2
11	Austrálie	29,3	2,0	x	celkem	1494,4	100,0

Pramen: Faostat (2014)

2.3.2 Stavby skotu a výroba hovězího masa v EU

Podle údajů *Eurostatu (2014)* se v EU-28 chovalo v roce 2013 celkem 87 619 tis. kusů skotu, z toho 74 493 tis. a 85% v EU-15 a 13 126 tis. a 15% ve státech EU-13. Nejvíce skotu se chová ve Francii, Německu, Velké Británii, Irsku, Itálii, Španělsku, Polsku a v Nizozemí. Na těchto osm států připadá 79% skotu, na zbyvajících státy pak pouze 21% stavů skotu chovaných v EU-28. ČR se na stavech skotu v EU v roce 2013 podílela 1332 tis. kusy a 1,5%. Spolehlivěji lze na intenzitu chovu skotu v jednotlivých státech usuzovat ze stavů skotu na jednotku plochy zemědělské půdy. Je zřejmé, že se tento ukazatel vyznačuje značnou variabilitou. Zatímco např. v Nizozemí, Belgii a Lucembursku se na hektar chová více než 150 kusů, v Rumunsku, Maďarsku, Litvě a Bulharsku je to pouze 11-15 kusů skotu. Z 28 států unie by v pomyslném žebříčku zatížení jednoho hektaru zemědělské půdy skotem ČR obsadila s 38 kusy dvacáté místo. Zřetelné rozdíly ve stavech skotu celkem a na hektar zemědělské půdy mezi „starými“ a „novými“ státy unie potvrzují i údaje v tabulce 2. V rozmezí let 2002 až 2013 se v EU snížily stavy skotu celkem o 5161 tis. kusů a 5,6%, z toho v EU-15 o 4061 tis. kusů a 5,2% a v EU-13 o 1100 tis. kusů a 7,7%. Nejvyšší nárůst v tomto období vykázaly Nizozemí a Řecko (o 8,2 a 6,5%), největší snížení pak Slovensko a Rumunsko (o 23,0 a 29,7%). Pro ČR uvádí *Eurostat* snížení stavů skotu o 130 tis. a 8,9%. (*Kvapilík a kol. 2015*)

Tabulka 2 Výměra zemědělské půdy a stavy skotu EU (2013)

Státy	zem. Půda ¹⁾		skot celkem		skot/ha zem. půdy	
	tis. ha	%	tis.	%	kusů	%
EU-15	130 123	71,5	74 493	85,0	57,2	118,7
EU-13	51 749	28,5	13 126	15,0	25,4	52,7
EU-28	181 872	100,0	87619	100,0	48,2	100,0
ČR	3526	1,9	1332	1,5	37,8	78,4

Pramen: Faostat(2014)

¹⁾rok2012

Vybrané ukazatele produkce jatečného skotu a hovězího masa uvádí tab. 3. Je z ní mimo jiné zřejmé, že z celé unie se ve státech EU-15 poráží přibližně 88% jatečného skotu, což při vyšší hmotnosti jatečných těl odpovídá 90% celkové produkce

jatečného skotu v EU. I přes malý podíl výroby hovězího masa (cca 10%) je ve státech EU-13 v důsledku velmi nízké spotřeby na obyvatele soběstačnost v produkci kolem 186%.

Tabulka 3 Produkce jatečného skotu a hovězího masa v EU (2013)

Ukazatel	jedn.	EU-28	EU-15	EU-13	ČR
porážky skotu	tis.kusů	26 349	23 130	3219	223
	%	100	87,8	12,2	0,8
produkce jatečného skotu	tis.tun	7 389	6 681	708	65
	%	100	90,4	9,6	0,9
hmotnost jatečných těl skotu	kg/kus	280,4	288,9	292,9	104,5
	%	100	103	78,4	52
spotřeba hovězího masa na obyvatele	kg/kus	10,4	12,3	2,9	8,1
	%	100	118,3	27,9	77,9
soběstačnost	%	100	94	186	131 ¹⁾

Pramen: Directorate General for Agriculture and Rural Development (2014); ČSU

¹⁾ odhad z produkce a spotřeby hovězího masa

Mezi roky 2000 až 2013 se ve státech EU-28 snížila výroba hovězího masa o 980 tis. tun a 12%, spotřeba hovězího masa na obyvatele o 1kg a 8,5% a soběstačnost v produkci o 3%. Výraznější pokles výroby hovězího masa vykazují státy EU-13. Zatímco se v letech 2000 až 2013 tento ukazatel v EU-15 snížil v průměru o 10%, v EU-13 to bylo o 26%. S výjimkou Velké Británie, Kypru a Rakouska, kde se produkce hovězího masa zvýšila o 20, 16 a 11%, ve všech dalších státech unie poklesla. K nejmenšímu snížení došlo v Polsku, Lucembursku a Francii (o 2, 3 a 7%), k největšímu pak v Maďarsku, na Slovensku a v Bulharsku (o 46, 63 a 68%). Mezi roky 2010 a 2013 v EU-15 a EU-13 klesla spotřeba hovězího masa na obyvatele o 8 a 52%, což spolu se snížením produkce mělo za následek změnu v soběstačnosti výroby hovězího masa u obou skupin států o -10 a +79%. Krátkodobá prognóza do roku 2015 počítá v EU ve srovnání s rokem 2013 se zvýšením výroby o cca 5% (na 7693 tis. tun) a spotřeby hovězího masa na obyvatele o 3% (na 10,7kg), a to při shodné stoprocentní soběstačnosti v produkci této komodity. Výraznější nárůst výroby a spotřeby je očekáván ve státech EU-13 (tab. 4). (Kvapilík a kol. 2015)

Tabulka 4 Vývoj produkce jatečného skotu a spotřeby masa v EU

Ukazatel (rok)	produkce jat. skotu. tis. tun		spotřeba hov. masa kg/obyvatele		soběstačnost %	
	EU-15	EU-13	EU-15	EU-13	EU-15	EU-13
2000	7416	954	13,3	6,1	104	107
2013	6681	708	12,3	2,9	94	186
2013/2000 (%)	90	74	92	48	-10 ¹⁾	+79 ¹⁾
2015 ²⁾	6901	782	12,4	4,3	97	138
2015/2013 (%)	103	112	101	148	+3 ¹⁾	-48 ¹⁾

Pramen: Directorate General for Agriculture and Rural Development (2014)

¹⁾ rozdíl mezi roky 2013 a 2000, resp. 2015 a 2013

²⁾ prognóza

2. 3. 3 Stavby skotu a výroba hovězího masa v ČR

V důsledku snížení stavů skotu v ČR klesá počet porážek a produkce hovězího masa. Mezi roky 1989 a 2000 stavby skotu v ČR klesly o 1907,1 tis. kusů a 55% (z 3480,6 na 1573,5 tis. kusů), z toho stav krav o 632,8 tis. a 51% (z 1 247,6 na 614,8 tis). Ve stejném období došlo ke snížení počtů porážek býků, krav, jalovic a skotu celkem o cca 309, 277, 54 a 640 tis. kusů (o 60, 61, 56 a 60%) a došlo ke snížení prodeje jatečného skotu v živém o 310 tis. tun a 60% (z 518 na 208 tis. tun). V roce 2000, došlo ke zpomalení tohoto nepříznivého vývoje a stavby skotu jsou od roku 2005 poměrně stabilní (tab. 5). V letech 2000 až 2013 měl pokles porážek za cca o 50 % za následek snížení objemu hovězího masa z porážkových míst v ČR o 40 %. Došlo ke snížení jatečného skotu z 208 na 164 tis. tun, to je o 21%. Nepříznivý vývoj výroby hovězího masa v ČR je patrný zejména ve srovnání se situací ve světě a v EU. V letech 2000 až 2013 se produkce hovězího masa zvýšila ve světě o 13%, pokles vykázala ve státech EU o 18% a v ČR o 40%. (Kvapilík a kol. 2015)

Tabulka 5 Vybrané ukazatele jatečného skotu v ČR

ukazatel		jednotky	2000	2005	2010	2012	2013	% ¹⁾
stavy skotu celkem		tis. kusů	1574	1397	1349	1354	1352	86
z toho krav			615	574	551	551	564	92
prodej jat. skotu		tis. tun ²⁾	208	167	171	171	164	79
porážky	býků	tis. kusů	209	128	109	88	82	44
	krav		177	134	111	106	98	55
	jalovic		43	28	25	23	22	51
	celkem		429	290	245	118	112	49
výroba masa	hovězího	tis. tun ²⁾	108	81	74	66	65	60

Pramen: ČSU; Mze; Ročenky chovu skotu

¹⁾ rozdíl mezi roky 2013 a 2000, rok 2000 = 100%

²⁾ živé hmotnosti

Z objemu hovězího masa získávaného porážkami jednotlivých kategorií skotu (tab. 6) v roce 2013 v ČR je zřejmé, že se na jeho produkci podíleli přibližně 50% býci a 41% krávy. Na všechny další kategorie skotu pak připadalo pouze 9% (6 034 tun jatečné a 11 295 živé) hmotnosti. Z počtu porážek a porážkových hmotností lze usuzovat, že většinu krav, jalovic a mladého skotu tvoří zvířata vyřazená z různých důvodů z chovu bez záměrného výkrmu. V letech 2000 až 2013 se výrazně změnila „česká“ bilance mezinárodního obchodu s živým skotem a hovězím masem (tab. 7). Zatímco v roce 2000 se z ČR vyvezlo kolem 8800 tun živého skotu za 471 mil. Kč. Každoročně vyšší kladné bilance zahraničního obchodu s živým skotem (300 mil. až téměř 3,8 mld. Kč v letech 2000 až 2013) je však dosahováno za cenu rostoucích dovozů hovězího masa (826 až 21 736 tun za 37 až 2452 mil. Kč ve stejných letech). (Kvapilík a kol. 2015)

Tabulka 6 Porážky skotu v ČR podle kategorií (2013)

Kategorie skotu	Porážek		průměrná hm.		produkce v hmotnosti		
			živá	jatečná	živé (tun)		jatečné
	n	%	kg/kus		tun	%	
býci	82 082	38,9	637	350	58 656	32 228	49,7
krávy	98 461	46,6	523	270	51 533	26 563	41
jalovice	21 480	10,2	464	245	9956	5268	8,1
telata	7277	3,4	104	62	757	448	0,7
mladý skot	1735	0,8	278	151	482	263	0,4
voli	179	0,1	557	306	100	55	0,1
celkem	211 214	100	549	293	121 484	64 825	100

Pramen: ČSÚ (2014)

Z ČR se nejvíce jatečného skotu vyváží do Rakouska. Například v roce 2012 a 2013 a za leden až září 2014 bylo v této alpské zemi poráženo 56,1, 58,4 a 42,4 tis. kusů skotu z ČR, to je 9,5, 10,0 a 10,2% porážek rakouského skotu a polovina (55,5, 48,5 a 52,1%) porážek skotu dovezeného do Rakouska z 21 států Evropy. Z celkového počtu z ČR dovezeného skotu byla přibližně polovina zvířat (54, 51 a 49%) samčího pohlaví. Jednou z hlavních příčin exportu živého skotu z ČR jsou zřejmě rozdíly v jeho nákupních cenách. Za kg jatečné hmotnosti mladých býků třídy R3 se v Rakousku v roce 2013 platilo v průměru 96 Kč (3,82 €), zatím co v ČR to bylo o 14 Kč (0,55 €) méně. Kromě vyšší ceny mladých býků (o 17 %) byly v roce 2013 v Rakousku vyšší ceny o 14 % (kolem 8,75 Kč) i průměrné ceny jatečných krav a o 25 % (18,00 Kč) jatečných jalovic než v ČR. Spotřeba masa se podle údajů ČSÚ v období 1990 až 2012 snížila o 19,1 kg a 20% (z 95,5 na 77,4 kg). Největší pokles vykazuje spotřeba hovězího masa (o téměř 20 kg a 71%). Zatím co v letech 1994 až 2013 se zvýšily ceny jatečných býků přibližně o 36 %, spotřebitelské ceny hovězího masa se zvýšily o 75 %. (Kvapilík a kol. 2015)

Tabulka 7 Bilance obchodu s živým skotem a hovězím masem (orientační údaje)

Ukazatel	obchod s živým skotem				obchod s hovězím masem			
	tun (živé hm.)		mil. Kč		tun		mil. Kč	
	2000	2013	2000	2013	2000	2013	2000	2013
vývoz	8811	71 007	471	3 795	1476	8646	98	857
dovoz	5063	794	171	43	826	21 736	37	2452
bilance	+3748	+70 213	+300	+3 752	+650	-13 090	+61	-1 595

Pramen: Ročenky chovu skotu (2001 až 2014)

2.4 Varianty chovu krav bez TPM

Jedním z hlavních principů chovu KBTPM je využívání mléčnosti krav a sání telat po celou dobu laktace až do odstavu. Pozitivní vlivy pastvy na zdravotní stav, na jakost produkce a na vzhled a udržování krajiny v přirozeném stavu jsou dobře známy. Extenzivní využívání TTP a obvykle a obvykle téměř uzavřený výrobní cyklus v rámci podniku vytvářejí vhodné podmínky pro chov krav bez TPM formou „bio“ s pozitivními dopady na životní prostředí. Finanční podpora (dotace) chovatelů s touto formou hospodaření zlepšuje ekonomické výsledky chovu krav bez TPM. Protože se mléko od masných krav neprodává a je využíváno pouze telaty, vžil se pro tuto kategorii skotu název „krávy bez tržní produkce mléka“. To znamená, že hlavním a (s výjimkou brakovaných krav) jediným výsledným „produktem“ chovu krav bez TPM je odstavené tele. *(Kvapilík a kol. 2006)*

Uplatňuje se zde stádový způsob chovu, při kterém jsou matky společně s telaty až do jejich odstavu v přibližném věku 7-8 měsíců. K chovu jsou využívány lehké, investičně nenáročné, případně již amortizované, vhodně upravené stavby s volným ustájením, nejlépe na hluboké podestýlce. Základní stádo je nutné pást od časného jara do pozdního podzimu, což částečně sníží náklady na chov zkrácením zimního období a tím dojde ke snížení spotřeby konzervovaných krmiv. *(Teslík a kol. 1995)*

2. 4. 1 Rozhodování o zavedení chovu masného skotu

Současně se změnami struktury zemědělské výroby v ČR v posledních letech a se zásadami „reformované“ společné zemědělské politiky unie se řada velkých i malých podniků rozhoduje, zda je účelné zavést chov krav bez TPM. Důvodem k tomuto rozhodování může být odbyt mléka, nevyhovující stáje k chovu dojnic nebo výkrmu býků, nedostatek kvalitních pracovních sil, neuspokojivé ekonomické výsledky stávající výroby (např. pokles nákupních cen mléka), vysoký podíl TTP, snaha o zlepšení životního prostředí aj. Protože cílem každého podniku je maximalizovat zisk, musí být i chov krav bez TPM posuzován z ekonomického hlediska. Chov krav bez TPM se v porovnání s chovem jiných kategorií skotu (dojených krav a intenzivně vykrmovaných býků) zpravidla vyznačuje:

- nižší potřebou objemných krmiv vyráběných na orné půdě
- nižší potřebou jadrných krmiv
- nižší spotřebou práce
- menší nároky na stájové prostory a mechanizační vybavení
- jednodušší organizace práce
- nižším ročním objemem nákladů a tržeb
- nerovnoměrnými příjmy v průběhu roku
- větší flexibilitou výrobního zaměření (pružnější reakcí na požadavky trhu)
- jednodušším „přechodem“ na ekologický způsob hospodaření
- většími možnostmi zapojení do ekologických dotovaných programů aj.

Úvahy a kalkulace k případné změně výrobního zaměření na chov krav bez TPM by měly zahrnovat např.:

- možnost využití „uspořené“ práce dalšími aktivitami (např. agroturistikou)
- vhodnost stájí a dalších objektů (skladů krmiv aj.) k chovu krav bez TPM
- možnost využití stávající mechanizace
- možnost odbytu (vazba na specializované farmy s výkrmem skotu, odbytová sdružení, zahraniční odběratelé aj.)
- možnost využití dojených krav k vytvoření základního stáda krav bez TPM
- možnost vytvoření pastevních areálů a obnovy pastevních porostů

- možnosti „doplnění“ chovu krav bez TPM např. chovem ovcí, extenzivním pastevním výkrmem volů a jalovic, intenzivním výkrmem býků apod.

Stejně jako každé důležité vnitropodnikové rozhodnutí vyžaduje i případné zavedení chovu masného skotu vypracování spolehlivé výrobní a ekonomické podnikové bilance a podnikatelského záměru. K jejich přípravě je nutno využít všech dostupných odborných informací, konzultací s příslušnými specialisty a s dalšími zkušenými chovateli. Důležitým faktorem k finálnímu rozhodnutí je zohlednění předpokládaného vývoje zemědělské politiky na národní úrovni (priority, vývoj spotřeby, aj.) i na úrovni evropské unie (reforma, mezinárodní dohody, „dotace“, podpora exportu a další). *(Kvapilík a kol. 2006)*

2. 4. 2 Hlavní faktory ovlivňující výsledky chovu krav bez TPM

Stejně jako na všechna další odvětví zemědělství, působí i na chov krav bez TPM celá řada faktorů. Některé z nich (například přírodní, výrobní a klimatické podmínky, působení „vyšší moci“ aj.) podnik nemůže nijak ovlivnit a musí se jim v rámci možností přizpůsobit, jiné může ovlivnit pouze z části (nabídku a poptávku v rámci státu a unie, nákupní ceny tržních produktů, ceny vstupů, zahraniční obchod, nákazovou situaci ve státě aj.). Mezi hlavní faktory, které rozhodují o ekonomické úspěšnosti chovu krav bez TPM a které se podnik musí snažit ovlivnit, patří výběr plemene, plemenářské aspekty, krmení a výživa (včetně pastvy), reprodukce, zdravotní stav stáda, užitkovost (průměrné přírůstky hmotnosti telat), dlouhověkost (produkční věk) krav, typ ustájení v zimním období, způsob využití odstavených telat, čerpání dotací a podpor, produkce „bio“, náklady a jejich hlavní položky, organizace práce a stáda. Tyto faktory se vzájemně podmiňují a ovlivňují, to znamená, že negativní dopady jednoho faktoru nelze plně kompenzovat zvýšenými výsledky dosahovanými v rámci dalších faktorů. *(Kvapilík a kol. 2006)*

2.4.3 Chov masného skotu v systému ekologického zemědělství

Ekologické zemědělství je ve své definici charakterizováno jako zvláštní druh zemědělského hospodaření, které se vyznačuje šetřením přírodních zdrojů a omezení či zákazy používání látek a postupů, které zatěžují životní prostředí, chovem hospodářských zvířat v souladu s jejich etologickými a přirozenými způsoby chovu s regulovaným využíváním veterinárních léčiv a šetrnými zpracovatelskými postupy. Již z této stručné charakteristiky ekologického zemědělství je zřejmé, že tento způsob hospodaření odpovídá spíše extenzivnímu způsobu zemědělské výroby než intenzivní a koncentrované zemědělské výrobě. To potvrzuje i vývoj ekologického zemědělství v Čechách. (*Trávníček a kol. 2001*)

Ekologický způsob hospodaření je systém přistupující k organizaci podniku a k jeho hospodářskému cyklu jako k „uzavřené jednotce“ a šetřící přírodní zdroje. Znamená to náhradu syntetických hnojiv hnojivy statkovými, zákaz používání chemických prostředků k ochraně rostlin, likvidaci plevelů a škůdců, stimulátorů růstu, hormonálních látek, zchutňovačů krmiv a jiných „umělých“ prostředků, zajištění přirozeného chovu hospodářských zvířat (volné ustájení, výběhy, pastva) apod.

Cílem ekologické produkce je výroba kvalitních a zdravých potravin v rámci trvale udržitelného zemědělství. Poněvadž chov krav bez TPM je extenzivní produkcí s relativně nízkým podílem „cizích“ vstupů, patří mezi nejvhodnější agrární odvětví tohoto způsobu produkce (tab. 8). Mezi přednosti ekologické výroby patří morální a ekonomická podpora ze strany unie a jejich jednotlivých států (včetně ČR) a pozitivní vliv na životní prostředí. (*Kvapilík a kol. 2006*)

Tabulka 8 Základní ukazatele ekologického zemědělství (EZ) v ČR

Ukazatel		jedn.	2001	2003	2005
Počet podniků		n	654	810	829
Výměra zem.půdy	V EZ	tis.ha	217,9	255	255
	podíl z výměry z.p.celkem	%	5,1	6	6
Výměra TTP	v EZ	tis ha	195,6	231,7	210
	podíl z výměry z.p.v EZ	%	89,7	90,9	82,4
	podíl z výměry z.p.celkem	%	4,6	5,5	4,9
	podíl z výměry TTP celkem	%	20,9	26,5	21,6

Pramen: Statistické údaje o ekologickém zemědělství (2004), Kvapilík a kol. (2002)

2. 4. 4 Varianty tržních produktů chovu krav bez TPM

Podle způsobu, jakým chovatel s odstavenými telaty „naloží“, lze chov krav bez TPM rozdělit na několik následujících základních variant. *(Kvapilík a kol. 2006)*

2. 4. 4. 1 Prodej zástavových telat k výkrmu

Jedná se o tradiční a rozšířenou variantu masných krav. Je vhodná pro oblasti s extenzivními trvalými travními (patevními) porosty bez nebo s malou výměrou orné půdy k výrobě krmiv pro případný navazující výkrm ve vlastním podniku. Telata se odstavují obvykle ve věku 6 až 9 měsíců při hmotnosti 200 až 300kg, a co nejdříve po odstavu se prodávají. Jednou z podmínek ekonomické úspěšnosti produkce a prodeje zástavových telat je organizace zapouštění a telení krav tak, aby matka s teletem měla zajištěn co nejdelší pobyt na pastvině. Mezi hlavní výhody této varianty patří pravidelný a poměrně krátký výrobní cyklus, hromadný prodej všech zástavových telat a nižší počet zvířat v zimním nepaseném období. *(Kvapilík a kol. 2006)*

2. 4. 4. 2 Intenzivní výkrm zástavových telat v rámci vlastního podniku

V této variantě se zástavová telata (zejména býčci) intenzivně vykrmují v rámci vlastního podniku. Jednou z hlavních podmínek, jsou kvalitní krmiva pro dosahování denního přírůstku nad 1100 g. Proto je využíván především v oblastech s dostatkem orné půdy k výrobě kvalitních objemných a jadrných krmiv. Využití kvalitních zástavových zvířat k produkci jatečného skotu ve vlastním podniku zvyšuje šanci na dosahování lepších ekonomických výsledků chovu skotu, je však náročnější na organizaci výroby práce (dvě odlišné technologie chovu dvou různých kategorií skotu). Vzhledem k produktivitě práce se tato varianta jeví jako vhodnější pro větší podniky zaměřené na výkrm skotu, které pro plné využití stájových prostor část zástavových zvířat nakupují. *(Kvapilík a kol. 2006)*

2. 4. 4. 3 Extenzivní (pasevní) výkrm jaloviček a volků

Tento způsob chovu krav bez TPM v rámci vlastního podniku umožňuje extenzivním způsobem využít trvalé travní porosty k produkci kvalitního hovězího masa. V ČR se jedná o poměrně málo využívanou variantu, její nárůst by však mohlo pozitivně ovlivnit využívání ploch trvalých travních porostů a pastvin. Cílem extenzivního výkrmu volků (vyžaduje nezbytnou kastraci býčků obvykle do 6 měsíců věku) je dosahování průměrné porážkové hmotnosti 650 kg ve věku 20 až 30 měsíců. Nižší věk volků při porážce (20 měsíců) je dosažitelná za dvě pasevní a jedno zimní období. Při pasevním výkrmu samičích zvířat by v ca 18 měsících věku (jedno zimní a jedno až dvě pasevní období) měla jalovice dosáhnout porážkové hmotnosti ca 450 až 550 kg. O rozšíření této varianty chovu budou rozhodovat především ekonomické ukazatele (včetně možnosti exportu kvalitních jatečných zvířat, popř. masa). Vzhledem k povinnému laboratornímu vyšetřování poraženého skotu nad 30 měsíců věku na výskyt BSE spojeného s odběrem a likvidací

„specifikovaného rizikového materiálu“ je snaha chovatelů dodávat na porážku zvířata mladší logická. *(Kvapilík a kol. 2006)*

2. 4. 4. 4 Produkce a prodej plemenných zvířat

Zatímco předcházející 3 varianty chovu krav bez TPM se týkaly různé produkce kříženců, produkce a prodej plemenných zvířat se týkají výhradně čistokrevných býků a jalovic. Organizace práce a management plemenných stád zařazených do kontroly užítkovosti, je ve srovnání s ostatními produkčními stády finančně a organizačně náročnější. Při příznivém dosahování výsledků, je však prodej plemenných zvířat vysoce ekonomicky efektivní. *(Kvapilík a kol. 2006)*

Býčci jsou ve většině případů odchováni v uznaných odchovnách, kde se jejich výživa řídí závaznou metodikou pro odchov plemenných býků, kterou vypracovává Český svaz chovatelů masného skotu (ČSCHMS). Účelem tohoto odchovu je prokázání maximální růstové schopnosti testovaného býka a porovnání jeho schopností s vrstevníky stejného plemene při shodných podmínkách. *(Teslík a kol. 2001)*

2. 4. 4. 5 Ostatní varianty chovu krav bez TPM

Další možné varianty chovu krav bez TPM, uplatňované ve větším rozsahu v některých státech unie (např. Francie, Rakousko, aj.), je produkce mladých jatečných býků nebo volků (porážková hmotnost cca 320 až 400 kg a věk 9 až 12 měsíců), produkce a prodej nakoupených nebo vlastních chovných jalovic březích nebo před zapuštěním aj. Ve většině případů se v rámci jednoho podniku uplatňuje více variant prodeje tržních produktů. Jde především o kombinaci prodeje zástavových býčků a březích jalovic, výkrm býků v rámci vlastního podniku a prodej jalovic, produkce a prodej plemenných zvířat a další. Základní podmínkou všech uvedených i dalších možných variant je odchov co největšího počtu kvalitních zástavových telat na 100 krav. *(Kvapilík a kol. 2006)*

2. 4. 4. 6 Prodej tržních produktů chovu krav bez TPM

Podle uvedených variant mohou být tržními produkty chovu skotu bez TPM (kromě z chovu vyřazených krav a dalších kategorií zvířat k jatečným účelům) telata po odstavu, intenzivně vykrmená zvířata ve vlastním podniku, extenzivně vykrmení volci a jalovičky a plemenná a chovná zvířata. Počet podniků prodávajících uvedené kategorie zvířat není u nás znám. Z německých statistických údajů vyplývá, že ca 61% podniků s chovem krav bez TPM vykrmuje alespoň část odstavených telat ve vlastním podniku, přičemž podíl podniků uplatňující tento postup se snižuje s velikostí stáda krav. (*Kvapilík a kol. 2006*)

2. 5 Struktura dotačních zdrojů pro chov krav bez TPM

Dotační zdroje se České republiky dělí na dvě základní skupiny podle zdroje financování. Po vstupu ČR do Evropské unie jsou zemědělcům vypláceny evropské dotační programy (většinou částečně spolufinancované ze státního rozpočtu ČR), které jsou vhodně doplněny národními dotačními programy (plně hrazeny ze státního rozpočtu ČR). Evropské dotační programy spolu s národními doplňkovými platbami administruje a vyplácí Státní zemědělský intervenční fond (SZIF). (*anonym 2014*)

2. 5. 1 Přímé platby

Mezi cíle reformované SZP (státní zemědělské politiky) v rámci přímých plateb patří větší důraz na šetrný přístup k životnímu prostředí pomocí režimu ozelenění, generační obměna na venkově prostřednictvím podpor pro mladé zemědělce nebo podpora odvětví nebo regionů, které čelí určitým obtížím či jsou důležité z hospodářského, sociálního nebo environmentálního hlediska. SZP zároveň umožňuje členským státům větší míru rozhodování o zacílení finančních prostředků, včetně přesunu mezi pilíři pro přímé platby a program rozvoje venkova. Finanční alokace pro I. pilíř představuje přibližně 25 mld. Kč. V návaznosti na právní úpravu EU vyšlo Nařízení vlády č. 50/2015 Sb., o stanovení některých podmínek poskytování přímých plateb zemědělcům a o změně některých souvisejících nařízení vlády, které bylo 27.3.2015 zveřejněno ve Sbírce předpisů

ČR. Nařízení je účinné od 1. dubna 2015. Toto nařízení prochází v současné době novelizací, která má za cíl zohlednit zejména zkušenosti z podávání jednotné žádosti roku 2015. Ministerstvo zemědělství obdrželo na základě veřejné výzvy řadu podnětů na zpřesnění národní legislativy upravující podmínky poskytování dotací jak v rámci přímých plateb, tak environmentálních opatření Programu rozvoje venkova. SAPS (jednotná platba na plochu) je jednou z nejvýznamnějších zemědělských plateb. Mohou ji dostat zemědělci, kteří obhospodařují minimálně 1 hektar orné půdy, travního porostu, vinice, chmelnice, ovocného sadu či jiné kultury, která je vedená v Evidenci půdy. Poskytnutí SAPS je mimo jiné podmíněno řádným obhospodařováním půdy, dodržováním podmínek dobrého zemědělského a environmentálního stavu a povinných požadavků na hospodaření. Platí se z rozpočtu Evropské unie. Greening (povinné ozelenění) je platba za plnění podmínek zemědělských postupů příznivých pro klima a životní prostředí. Nárok na ni mají pouze zemědělci, kteří pěstují různé druhy plodin, na svých polích udržují stanovenou výměru trvalých travních porostů a mají některé plochy vyčleněné pro tzv. ekologický zájem např. krajinné prvky, zalesněné plochy atd. Mladý zemědělec je podpora zemědělců do 40 let. Maximální výměra, na kterou lze platbu poskytnout, je 90 hektarů zemědělské půdy. Dobrovolná podpora vázaná na produkci (VCS) – je poskytována pouze těm odvětvím (citlivým sektorům) nebo těm regionům členského státu, která čelí určitým obtížím a přitom jsou obzvláště důležité z hospodářských, sociálních nebo environmentálních důvodů. Zároveň může být vyplácena pouze v míře nezbytné pro vytvoření motivace pro zachování současných úrovní produkce. Citlivé sektory – do citlivých sektorů v ČR byly zařazeny brambory určené na výrobu škrobu, chmel, ovoce, zelenina, konzumní brambory, cukrová řepa, bílkovinné plodiny, masná telata, sektor mléka a pasené ovce a kozy. Přechodná vnitrostátní podpora (PVP) - plně hrazena z rozpočtu ČR. Slouží k dorovnání vybraných komodit, které byly zjednodušením plateb v systému jednotné platby na plochu zemědělské půdy (SAPS) znevýhodněny oproti plnému systému přímých podpor v původních, tzv. starých zemích EU. Byla stanovena sazba jednotné platby na plochu zemědělské půdy (SAPS) ve výši 3 543 korun na hektar, sazbu platby na zemědělské postupy příznivé pro klima a životní prostředí (greening) ve výši 1943 korun na hektar a sazbu platby pro mladé zemědělce ve výši 885 korun na hektar. Vyplácení záloh jednotné platby na plochu bylo stanoveno na začátek listopadu, doplatek pak zemědělci dostanou od 1. prosince. (*anonym 2014*)

2. 5. 1. 1 Dobrovolná podpora vázaná na produkci (VCS)

Sazby dobrovolné podpory vázané na produkci (VCS), jejichž prostřednictvím jsou podporovány citlivé sektory. Tomuto rozhodnutí předcházelo provedení stanovené míry kontrol žadatelů a zpracování údajů o způsobilé ploše v hektarech, počtu VDJ pro jednotlivá opatření dobrovolné podpory vázané na produkci. Dojde tak k čerpání roční obálky v celkové výši 3,46 mld. Kč z prostředků Evropského zemědělského záručního fondu. (*anonym 2014*)

Tabulka 9 Dobrovolná podpora vázaná na produkci (VCS)

Sektor VCS	Sazby
Škrobové brambory	17 215,79 Kč/ha
Chmel	17 356,73 Kč/ha
Ovoce velmi vysoká pracnost	13 734,02 Kč/ha
Ovoce vysoká pracnost	9 491,99 Kč/ha
Zelenina velmi vysoká pracnost	13 183,82 Kč/ha
Zelenina vysoká pracnost	3 662,37 Kč/ha
Konzumní brambory	5 411,71 Kč/ha
Cukrová řepa	7 874,13 Kč/ha
Bílkovinné plodiny	3 711,07 Kč/ha
Masná telata	10 001,78 Kč/VDJ
Dojnice	3 678,77 Kč/VDJ
Ovce a kozy	3 670,30 Kč/VDJ

Pramen: eAGRI

2. 5. 1. 2 Přejídná vnitrostátní podpora (PVP)

Sazby přejídné vnitrostátní podpory PVP (dříve Top-Up), ve kterých se mezi zemědělce rozdělí 880 milionů korun ze státního rozpočtu ČR. Cílem PVP je

dorovnání podmínek, za kterých podnikají naši zemědělci v porovnání se zemědělci z původních členských zemí EU. (*anonym 2014*)

Tabulka 10 Přejídná vnitrostátní podpora (PVP)

Sektor PVP	Sazby
Zemědělská půda	192,17 Kč/ha
Chmel	5 172,99 Kč/ha
Brambory pro výrobu škrobu	1 746,72 Kč/t
Přežvýkavci	101,63 Kč/VDJ
KBTPM	131,63 Kč/VDJ
Ovce/kozy	61,17 Kč/VDJ

Pramen: eAGRI

2. 5. 2 Národní dotace

Výhradně z národních zdrojů podporuje Česká republika prostřednictvím řady cílených programů celou řadu potřebných aktivit. Těmito dotačními programy přispívá stát k udržování výrobního potenciálu zemědělství a jeho podílu na rozvoji venkovského prostoru. V současnosti dochází, v návaznosti na předchozí roky, ke stabilizaci spektra podpůrných programů. Velký důraz je kladen na prvky Agro environmentálního charakteru, ale také na programy na podporu ozdravování polních a speciálních nebo na programy zaměřené proti rozšiřování nebezpečných nákaz hospodářských zvířat. V neposlední řadě jsou to ale také programy, jejichž výsledky a zisk nelze přímo kvantifikovat, a přesto je jejich existence v rámci Národních dotací pro jednotlivé komodity nezbytná. Mezi takové aktivity lze jednoznačně zařadit například podporu včelařství anebo udržování a zlepšování genetického potenciálu vyjmenovaných hospodářských zvířat. (*anonym 2014*)

2. 5. 3 Program rozvoje venkova 2014-2020

Hlavním cílem programu je obnova, zachování a zlepšení ekosystémů závislých na zemědělství prostřednictvím zejména agroenvironmentálních opatření, dále investice pro konkurenceschopnost a inovace zemědělských podniků, podpora

vstupu mladých lidí do zemědělství nebo krajinná infrastruktura. Program bude také podporovat diverzifikaci ekonomických aktivit ve venkovském prostoru s cílem vytvářet nová pracovní místa a zvýšit hospodářský rozvoj. (*anonym 2014*)

2.5.3.1 Platby pro oblasti s přírodními či jinými zvláštními omezeními (LFA)

Opatření kompenzuje dodatečné náklady a ušlé příjmy v souvislosti s omezením zemědělské produkce. Zemědělské podniky zde hospodařící dosahují nižší produkce než zemědělci hospodařící v příznivých oblastech. Dlouhodobé snížení ekonomických výsledků zemědělských podniků v oblastech postižených přírodními omezeními by mohlo vést k postupné marginalizaci těchto území a mohlo by vyústit až v opouštění zemědělské půdy s dopadem na ekosystémy závislé na zemědělství v oblastech s přírodními omezeními.

LFA se v současné době dělí na 3 základní typy oblastí:

- horské LFA, které jsou charakterizovány vyšší nadmořskou výškou, nebo vyšší nadmořskou výškou v kombinaci se svažitémi pozemky
- ostatní LFA, které jsou charakterizovány nižší výnosností zemědělské půdy a zároveň se nacházejí v oblasti s řidším osídlením a vyšším zastoupením pracovníků v zemědělství
- specifické LFA, které jsou charakterizovány nižší výnosností zemědělské půdy mimo oblasti LFA-O (*anonym 2014*)

2.6 Ekonomické aspekty chovu krav bez TPM

Cílem chovu krav bez TPM, je stejně jako v jiném odvětví podnikání, dosahování zisku. Zisk tvoří rozdíl mezi příjmy a náklady vynaloženými na chov krav bez TPM. Proto je snahou každého podniku maximalizovat příjmy (tržby) a minimalizovat náklady. I když by se mohlo zdát, že chov dojnic je oproti kravám bez TPM ve výhodě, není to úplně tak. Rozdíl těchto dvou produkčních systémů

z ekonomického hlediska představuje rozdílná citlivost na vývoj faktorů vnějšího ekonomického prostředí. Například rostoucí ceny vstupů, které postihly chov přežvýkavců jako celek, se díky extenzitě chovu krav bez TPM projeví v těchto stádech menší silou. Na víc chovem dojníc v letech 2009 a 2010 silně otrásla mléčná krize doprovázená výrazným poklesem tržeb, ale v systému chovu krav bez TPM až tak extrémní výkyvy zaznamenané nebyly. (Michaličková a kol. 2014)

Hlavními variantami chovu masného skotu jsou prodej zástavových telat k výkrmu, výkrm zástavových telat v rámci vlastního podniku, extenzivní (pastevní) výkrm jalovic a volků a chov a prodej plemenných zvířat. Náklady na chov krav s teletem stejně jako tržby z jejich prodeje lze spolehlivě zjistit. Přínos jedné z neprodukčních funkcí chovu masného skotu, kterou je ekologické využívání trvalých travních porostů a udržování krajiny v přirozeném a kulturním stavu, nicméně ekonomicky vyjádřit nelze. Proto tržby a dotace na ekologii a „údržbu“ krajiny by měly chovatelům zajistit náhradu vynaložených nákladů a přiměřený zisk z těchto vzájemně propojených činností. (Zahrádková a kol. 2009)

2. 6. 1 Příjmy a náklady z chovu krav bez TPM s teletem

V ČR je z různých důvodů nedostatek podkladů pro spolehlivé vyhodnocení ekonomických ukazatelů chovu krav bez TPM. Jedním ze zdrojů je výběrové šetření o výnosech a nákladech zemědělských výrobků prováděné pracovníky ÚZEI Praha, v jehož rámci Boudný a Mládek (2007) vyhodnotili náklady chovu krav bez TPM pro rok 2006. Průměrné náklady na krmný den v oblasti B (17 podniků) 56,73 Kč, v BO + H (21 podniků) 43,61 Kč, v K+Ř (5 podniků) dosáhly 61,63 Kč a za všechny podniky (n=43) a oblasti 48,96 Kč. Z provedeného odhadu průměrných nákladů chovu krav bez TPM pro oblast H, BO a B za rok 2007 (tabulka 11) vyplývá, že nejvyšší položky celkových nákladů (cca 16 000 Kč/krávu s teletem/ rok a 44 Kč/KD) jsou krmiva (cca 37%), pracovní náklady (22%), odpisy krav (18%) a režie (13%). Na ostatní položky pak připadá pouze 10% nákladů. Produkce statkových hnojiv snižuje náklady o 730kč/krávu/rok a 2.00 Kč/KD. Tržby za 0,45 býčka a 0,25 jalovičky po odstavu vycházejí z důvodu absence domácích údajů z cen stejných kategorií v Německu (tabulky 15 až 17). Při zohlednění cen v Německu, lze do značné míry odůvodnit skutečnost, že velká část odstavených telat se prodává do

zahraničních států. V roce 2006 bylo do zahraničí prodáno téměř 38 tis. býčků a jaloviček do 2 let věku. (Zahrádková a kol. 2009)

Tabulka 11 Odhadované náklady na chov krav bez TPM s telaty za rok 2007¹⁾

Ukazatel, položka	2007		
	Kč/krávu/rok	Kč / KD	%
krmiva vlastní	5 660	15,5	35,2
krmiva nakoupená	290	0,8	1,8
krmiva celkem	5 950	16,3	37
pracovní náklady	3 470	9,5	21,6
odpisy zvířat	2 920	8	18,2
ostatní položky	2 440	6,7	15,2
režijní náklady	2 010	5,5	12,5
nákladové položky celkem	16 790	46	104,5
statková hnojiv (odpočet)	-730	-2	-4,5
náklady celkem	16 060	44	100
tržby za odstavená telata ¹⁾	9250	29,75	67,6
ztráta	-6 810	-18,65	-42,4

Pramen: Boudný a Mládek (2007)

¹⁾ 0,45 býčků a 0,25 jaloviček, to je 45% z 15 000 Kč a 25% z 10 000 Kč (odhad ze zahraničních cen)

Z tabulky 11 je patrné, že by chov krav bez TPM vykazoval ztrátu kolem 7 000 Kč/krávu/rok a 30 Kč/KD. Protože se ani v zemědělství nedá podnikat s ekonomickou ztrátou, je patrné že při zvyšování stavů lze usuzovat, že příjmy z dotačních podpor většinou hradí ztrátu zisku. Další ekonomické ukazatele a příjmy z dotačních podpor chovu krav bez TPM v ČR uvádějí *Kopeček a kol. (2008)*.

Z uvedených údajů v tabulce 12 je zřejmé, že nejvyšší náklady na krávu a rok s teletem v letech 2004 až 2006 jsou vykázané v oblastech K+Ř a nejnižší v oblastech BO+H. Při stabilních přímých podporách (4178 Kč) se nepřímé podpory zvyšovaly s horší výrobní oblastí (2442 až 6363 Kč na krávu a rok). Součet obou

podpor dosáhl 56% nákladů za všechny a 28, 46 a 73% za oblasti K+Ř, B a B+H. Bez započtení těchto podpor by výsledkem chovu masného skotu byla ve všech oblastech ztráta. Započtení podpor by změnilo ztrátu na nepatrný zisk v B a na vyšší zisk v BO+H oblastech. V tabulce 12 je potřeba považovat vysoké náklady na krmiva v nejlepších oblastech K + Ř (o 70 a 79% vyšší než v B a BO+H oblasti) a nižší roční náklady na krávu a rok bez TPM v BO+H o 38 a 26% než v oblastech K+Ř a B. (Zahrádková a kol 2009)

Tabulka 12: Ekonomické ukazatele chovu krav bez TPM v ČR (2004 až 2006)

Položka, ukazatel	jednotka	Výrobní oblast			
		K + Ř	B	BO + H	celkem
náklady na krmiva		8 362	4 906	4 663	4 920
pracovní náklady	Kč/krávu/rok	4 150	4 359	2 409	3 249
náklady celkem		23 445	19 538	14 520	16 862
náklady na tele		Kč/kg	121,02	101,51	75,52
tržby za tele	64,59		54,59	64,59	87,61
přímé podpory (top-up)	Kč/krávu/rok	4 178	4 178	4 178	4 178
nepřímé podpory		2 442	4 730	6 363	5 256
podpory celkem		6 620	8 908	10 541	9 434
zisk s podporami	Kč/kg	-26,16	0,83	33,73	16,97
zisk bez podpor	hmotn. telete	-57,79	-36,92	-10,93	-23,02

Pramen: Kopeček a kol. (2008)

V důsledku rozdílných výrobních a přírodních podmítek, plemenné příslušnosti, způsobu výroby (konvenční a ekologická), možnostech odbytu, a dalších faktorů se výrobní i ekonomické ukazatele chovu krav bez TPM vyznačují velkou variabilitou. Např. *Bjelka a kol. (2002)* uvádějí průměr nákladů 16632 Kč v rozmezí od cca 13 do 35 tis. Kč na krávu s teletem a rok s předpokladem ke snížení nákladů v početnějších stádech. Vzhledem ke srovnatelným přírodním podmínkám chovu krav bez TPM v ČR a v Německu je možno do jisté míry srovnávat ekonomické ukazatele v obou zemích. Z ekonomického hlediska výsledky kalkulace ekonomických ukazatelů chovu masných krav vypočtené *Redelbergerem a kol.*

(2002) jsou uvedeny v tabulce 13. Je z nich patrné, že vykazované nákladové položky na krávu bez TPM a rok jsou o 100% vyšší, než činí odhad nákladů v ČR, že nejvyššími položkami v obou kalkulacích jsou náklady na krmiva, pracovní náklady a doplnění stáda a že podíl prémie na nákladech celkem dosáhl 30%.

Tabulka 13 Náklady a prémie chovu krav BTPM (Německo)

Položka, ukazatel	na krávu a rok		Kč na kg telete	
	Kč	%	v živém	v mase
doplnění stáda	4 575	13,6	13,5	24
objemná krmiva	14 800	44,1	43,5	77,5
jadrná krmiva+minerálie	1 950	5,8	5,75	10,25
pracovní náklady	6 000	17,9	17,75	31,5
energie, voda, veterinář aj.	3 600	10,7	10,5	19
odpisy staveb	1 500	4,5	4,5	8
režijní náklady	825	2,5	2,5	4,5
úroky (4%)	300	0,9	0,75	1,5
náklady celkem	33 550	100	98,75	176,25
prémie celkem	10 275	30,6	30,25	53,75

Pramen: Redelberger a kol. (2002)

Z tabulky 14 vyplívají výsledky kalkulací, odchovu telat do věku 10 měsíců v Německu. Zajímavé jsou kalkulované vysoké hmotnosti a ceny býčků (320 kg, 19 200 Kč), jaloviček (280 kg, 13 300 Kč) a brakovaných krav (360 kg „v mase“, 22 500 Kč) při prodeji, nízká obměna stáda krav (16%), resp. Vysoký průměrný produkční věk při vyřazení krav z chovu (6,3 roku), poměrně nízký podíl krmiv na celkových nákladech (cca 35%), vysoká cena hodiny práce (300 Kč) a poměrně nízká výsledná ekonomická ztráta (cca 5 500 Kč na krávu a rok). V rámci stejné kalkulace jsou vypočítány úplné (vlastní) náklady na odstavené tele (průměr za jalovičky a býčky) ve výši 21 750 Kč bez a 24 075 Kč s daní za přidanou hodnotu na kus, respektive 72,50 a 80,25 Kč za kg živé hmotnosti (300 kg). *(Zahrádková a kol. 2009)*

Tabulka 14 Ekonomické ukazatele krav BTPM v Německu

Položka, ukazatel	Kč/krávu/rok ¹	%
tržby za 0,45 býčka (320 kg ž. hm. x 60 Kč x 0,45)	9 575	47,5
tržby za 0,45 jalovičky (280 kg ž. hm.x 47,50 x 0,45)	6 625	32,8
tržby za 0,45 vyřazené krávy (360 kg jat.hm.x62,50x0,16)	3 975	19,7
tržby celkem ¹	20 175	100
objemná krmiva (67% pastva, 33% travní siláž) ²	6 700	26,1
pracovní náklady (20 hod. na krávu a rok x 300 Kč/hod.)	6 000	23,4
doplnění stáda (0,16 jalovice x 25 000 Kč)	4 000	15,6
odpisy stájí (8% z 22 500 Kč na krávu a rok)	1 800	7
směs pro odchov (250kg na krávu x 4,50 Kč)	1 125	4,4
energie, voda, stroje, přístroje	1000	3,9
stelivo (0,6 tuny na krávu, 1 500 Kč za tunu)	900	3,5
plemenný býk na 32 krav (odpis hodnoty plemeníka, krmiva)	650	2,5
minerální směs (25 kg na krávu, 12,50 Kč/kg)	325	1,3
ostatní (veterinář, zpeněžování, pojištění, úroky aj.)	3 150	12,3
náklady celkem	25 650	100
rozdíl tržeb celkem a nákladů celkem	-5 475	-21,3

Pramen: Groß (2007)

¹⁾ včetně daně z přidané hodnoty (10,7%) ²⁾ 2,00 a 3,80 Kč za 10 MJ NEL

V nových rámcových podmínkách ekonomiku chovu krav bez TPM hodnotil Weber (2007). Analýza ekonomických a výrobních ukazatelů pro rok 2006 zahrnuje 9 088 krav z 16 podniků. Na jeden podnik připadá 568 krav BPTM, 918 dobytčích jednotek (DJ) a 998 ha krmných plodin (KP). Na 100 krav bylo vykázáno 105,3 porodů, úhyny telat celkem dosáhly 9,6% (3,5% mrtvě narozená telata a 6,1% úhyn v odchovu) a obměně stáda krav činila 18,9%. Celkové náklady na krávu vykazují 37 675 Kč, a to při tržbách 30 175 Kč činí ztrátu 7 500 Kč na krávu a rok. Zavedením plateb na podnik jsou v rámci příjmů vykázány přímé platby vázané na produkci 8 775 Kč na krávu a 29% příjmů celkem (tabulka 15). (Zahrádková a kol. 2009)

Tabulka 15 Tržby a náklady chovu krav bez TPM v Mecklenburg-Vorpommern

Položka, ukazatel	na krávy bez TPM		Kč na	
	(Kč)	%	DJ	ha KP ¹⁾
tržby za zvířata	20 025	66,4	12 325	12 575
přímé platby (vázané na produkci)	8 775	29,1	5 425	5 050
ostatní výnosy (tržby)	1 375	4,6	800	675
tržby celkem	30 175	100	18 550	18 300
nákup zvířat	1 850	4,9	1 075	1 225
krmiva	19 575	52	12 025	11 700
pracovní náklady	8 725	23,2	5 475	5 175
odpisy budov + ostatní náklady	4 525	12	2 800	2 825
ostatní přímé náklady	2 175	5,8	1 375	1 350
veterinář, léky, péče o paznehty	825	2,2	525	525
náklady celkem	37 675	100	23 275	22 800
rozdíl tržeb a nákladů	-7 500	-19,9	-4 725	-4 500

Pramen: Weber (2007)

¹⁾ krmné plodiny

2. 6. 2 Ceny zástavových telat

Poměrně velkou variabilitu cen zástavových telat od krav bez TPM vyvolává řada vlivů, mezi které se řadí pohlaví, výše nákladů na odchov, ekonomická a dotační podpora aj. V ČR většina chovatelů prodává telata od krav bez TPM zájemcům většinou přímo „ze dvora“. Údaje o cenách, počtech a hmotnostech telat nejsou globálně zjišťované a evidované. Z tohoto důvodu je variabilita cen zástavových telat dokumentována na zahraničních údajích. V tabulce 16 jsou uvedeny průměry cen býků a jalovic masných plemen prodaných na dvou aukcích v září a v říjnu 2008 v bavorském Alsfeldu. U všech plemen a kříženců ceny za kg živé hmotnosti klesaly s jejím zvyšováním, zatímco ceny jalovic při uvedených hmotnostech dosahovaly cca 60 až 70% ceny býků stejných plemen. Průměrná cena vypočítaná za všechna plemena a hmotnosti dosáhla u býků 55,93 Kč a u jalovic 43,37 Kč za kg hmotnosti. Průměrné ceny býčků plemen Charolais, Limousine a

kříženců těchto plemen, Fleckvieh a Argus byly vykázány ve výši 61,90, 58,50, 54,55, 52,90 a 48,13 Kč, u jalovic stejných plemen pak 49,45, 44,00, 44,25, 38,81 a 38,92 Kč za kg živé hmotnosti. Při hmotnosti telat 250 kg by cena za kus kolísala u býků mezi 15 475 (Limousine) a 12 030 Kč (Argus). U jalovic mezi 12 360 Kč (Limousine) a 9 700 Kč (Fleckvieh a Angus). Průměrné ceny odstavených telat z 12 aukcí konaných od listopadu 2007 do října 2008 ve Verden v Německu jsou uvedeny v tabulkách 17 a 18. Ceny býčků plemen Charolais a Limousine byly ve všech čtyřech hmotnostních kategoriích za kg i za kus v průměru o 7% vyšší než ceny kříženců stejných plemen (tabulka 17). S růstem hmotnosti z přibližně 225 na 375 kg se průměrné ceny zástavových býků v přepočtu na kg snížily o 10,92 Kč a 17%, v přepočtu na kus se zvýšily o 5 425 Kč a 38%.*(Zahrádková a kol.)*

Tabulka 16 Ceny odstavených telat (Kč/kg jatečné hmotnosti)¹⁾

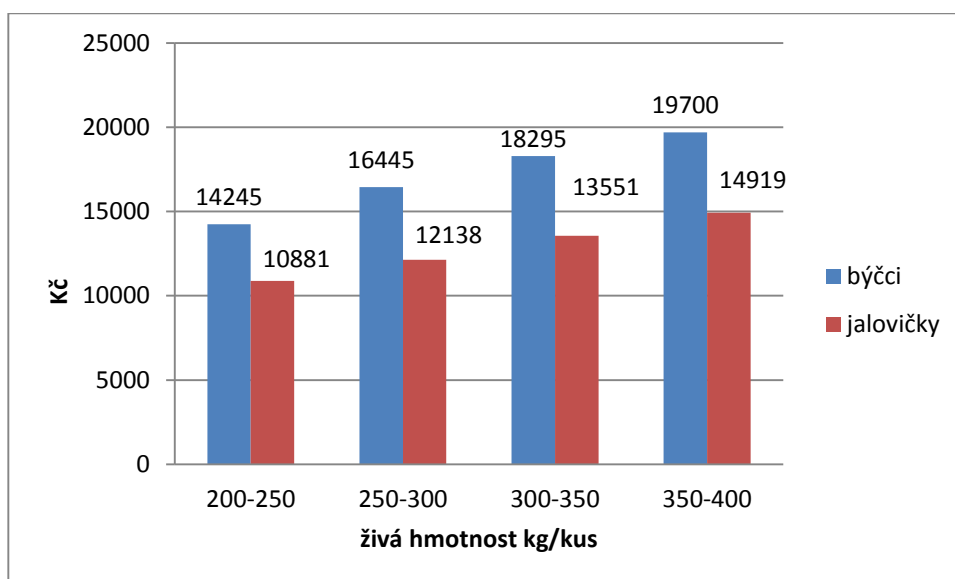
rozmezí živé hmotnosti (kg na kus)										
Plemeno	do 200		200 až 250		250 až 300		300 až 350		nad 350	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
	Charolais	68,5	x	60	49,75	56	43,75	55,5	42	52,5
Limousine	73,25	51,25	65,25	51,75	61	50,75	58,5	52,25	51,5	41,25
Fleckvieh	65,25	31,5	53,25	47	50,25	35,5	48,75	41,25	47	x
kříženci	58,5	49,75	56,75	44,25	54,5	46	54	44	49	37,25
Angus	x	x	54,5	45,75	46,5	36,5	46,5	34,5	45	x
průměr	66,38	44,17	57,95	47,7	53,65	42,5	52,65	42,8	49	39,67
%	100	66,5	100	71,9	100	64	100	64,5	100	59,8

Pramen: rinder-AbsenzerAuktion (2008)

¹⁾ *průměr cen vykazovaných ze dvou aukcí (v 37. a 41. týdnu 2008) v Alfeldu (Bavorsko)*

U jalovic masných plemen byly vyzorovány podobné tendence ve vývoji cen jako u býčků. V průměru za všechny hmotnostní kategorie byly ceny za čistokrevná zvířata plemen Charolais a Limousine o cca 8% vyšší než za kříženky s oběma plemeny. Nárůst hmotnosti jalovic při prodeji z cca 225 na 375 kg měl za následek zvýšení ceny za kus o 4 038 Kč a 37% a pokles ceny za kg o 10,52 a 22%. Ceny býčků byly o cca 24 až 28% vyšší než průměrné ceny jaloviček stejných plemen v jednotlivých hmotnostních skupinách. (graf 2).

Obrázek 2 Cena zástavu masných plemen v Německo (Kč/kus, 2008)



Pramen: Kvapilík 2009

Tabulka 17 Ceny býčků za listopad 2007 až říjen 2008 (Německo)

Plemeno	200-250kg		250-300kg		300-350kg		350-400kg	
	Kč/kg	Kč/kus ¹⁾	Kč/kg	Kč/kus ¹⁾	Kč/kg	Kč/kus ¹⁾	Kč/kg	Kčkus ¹⁾
Charolais (CH)	65,8	14 805	61,4	16 885	57,17	18 580	53,98	20 240
CH kříženci	61,48	13 835	57,77	15 885	53,85	17 500	50,21	18 830
Limousine (LI)	64,98	14 620	61,81	17 000	59,77	19 425	54,85	20 570
LI kříženci	61,45	13 850	58,21	16 010	54,35	17 665	51,08	19 155
Průměr	63,45	14 275	59,8	16 445	56,29	18 295	52,53	19 700

Pramen: Fleischrinder-JournalAuktionsergebnisse (2008)

¹⁾dopočítaný ukazatel pro průměr uvedených hmotností (225, 275, 325 a 375 kg)

2. 6. 3 Ceny jatečných jalovic a krav

Další příjmy chovu krav bez TPM tvoří tržby z prodeje krav a jalovic vyřazených z chovu. V nejčastějších případech je příčinou vyřazení z chovu porucha plodnosti, který bývá u krav spojený často s vysokým věkem. Vysoká variabilita je

zjišťována podobně jako u dalších ukazatelů i u vykazovaných cen jatečných jalovic a krav. (Zahrádková a kol. 2009)

Tabulka 18 Ceny jaloviček za listopad 2007 až říjen 2008 (Německo)

Plemeno	200-250kg		250-300kg		300-350kg		350-400kg	
	Kč/kg	Kč/kus ¹⁾	Kč/kg	Kč/kus ¹⁾	Kč/kg	Kč/kus ¹⁾	Kč/kg	Kčkus ¹⁾
Charolais(CH)	11458	50,92	12794	46,52	14227	43,78	14930	39,81
(CH)kříženky	10485	46,60	11696	42,53	13131	40,40	14023	37,40
Limousin(LI)	11092	49,30	12494	45,43	13944	42,90	16020	42,72
(LI)kříženky	10489	46,62	11567	42,06	12902	39,70	14703	39,21
Průměr	10881	48,36	12138	44,14	13551	41,70	14919	37,84

Pramen: Fleischrinder-JournalAuktionsergebnisse (2008)

¹⁾ *dopočítaný ukazatel pro průměr uvedených hmotností (225, 275, 325 a 375 kg)*

Mezi důvody patří jakost jatečných těl, nabídka a poptávka, způsob hospodaření (konvenční a ekologické) a ekonomická podpora chovu krav bez TPM. V letech 2000 až 2007 došlo v Německu ke zvýšení cen jatečných krav ve třídách R3 a O3 o 7,00 Kč a 13% a jatečných jalovic ve třídách U3 a R3 o 7,63 Kč a 12% za kg jatečné hmotnosti (tabulka 19). Podle TIS ČR bylo za rok 2006 a 2007 zemědělským výrobcům za kg jatečných krav vyplaceno 51,87 a 52,99 Kč a za kg jatečných jalovic 57,80 a 57,55 Kč. Za rok 2007 je to za krávy o cca 6,25 Kč a 11% a za jalovice o 13,83 Kč a 19% za kg jatečné hmotnosti méně než ve stejném roce v Německu. Znatelně nižší vybrané ceny jatečných krav v ČR než v EU a ve většině jiných států vykazuje i TIS ČR. Např. v 30. až 42. týdnu roku 2008 dosáhly v EU-27, v Německu a v ČR ceny za 1 kg jatečné hmotnosti krav 64,09 Kč (100%), 68,27 Kč (107%) a 54,14 Kč (84%), za kg hmotnosti jalovic ve stejných státech 82,60 Kč (100%), 78,83 Kč (95%) a 62,26 Kč (75%). Uvedené údaje poukazují na značnou variabilitu cen jatečných krav a jalovic mezi státy EU a na jejich podprůměrnou výši v ČR. (Zahrádková a kol. 2009)

Tabulka 19: Ceny jatečných krav a jalovic v Německu (Kč/kg jatečné hmotnosti)

Kategorie	třída	2000	2003	2005	2006	2007
krávy	R3	54,5	47,5	59	62	61,25
	O3	50	42,5	54,75	58	57,25
	průměr	52,25	45	56,88	60	59,25
jalovice	U3	65,75	60,75	69,75	72,75	72,25
	R3	61,75	57	66,75	70,25	70,5
	průměr	63,75	58,88	68,25	71,5	71,38
Index	index	122	131	120	119	120

Pramen: ViehundFleisch (2000-2008)

2. 6. 4 Odhad nákladů a tržeb

V tabulce 20 uvedené odhad nákladů a hlavních nákladových položek chovu krav bez TPM vychází z výběrového šetření o nákladovosti zemědělských výrobků v síti FAND CZ (*Poláčková a kol. 2006*). Je patrné, že náklady na chov krávy bez TPM s teletem lze odhadnout na ca 16 650 Kč na krávu a rok a 46 Kč na krmný den. Nejvyššími položkami jsou náklady na krmiva (25 %), pracovní náklady (21 %), obměna stáda (18 %) a režie (18 %). Pro ekonomicky efektivní produkci by celkové příjmy (tržby, příplatky a dotace) musely být vyšší než 16 700 na krávu a rok. *Bejlka a kol.* uvádějí průměrné roční náklady na chov krávy bez tržní produkce mléka 16 632 Kč při kolísání od 13 do 35 000 Kč s tendencí k nižším nákladům ve větších stádech.

Tabulka 20 Odhad nákladů na chov krav bez TPM

Ukazatel, položka	2004	2005		
	Kč/krávu	Kč/krávu	Kč/KD	%
Krmiva vlastní	3 845	3 843	10,53	23,1
Krmiva nakoupená	280	234	0,64	1,4
Krmiva celkem	4 125	4 077	11,17	24,5
Pracovní náklady	3 260	3 438	9,42	20,7
Odpisy hm	130	128	0,34	0,8
Odpisy zvířat	2 965	2 964	8,12	17,8
Ostatní přímý materiál	440	460	1,26	2,8
Ostatní položky	2 090	2 665	7,30	16
Režijní náklady	2 800	2 914	7,98	17,5
Náklady celkem	15 810	16 645	45,6	100

Pramen: Poláčková, Boudný, Mládek (2008)

Vzhledem k absenci spolehlivých údajů o celkových příjmech z chovu krav bez TPM jsou ekonomické výsledky odhadnuty z modelové kalkulace, která vychází z následujících „vstupních“ údajů:

- Cena (tržby) za odstaveného býčka 14 000 Kč (56,25 Kč za kg hmotnosti);
- Cena (tržby) za odstavenou jalovičku 8 130 Kč (35,20 Kč za kg hmotnosti);
- Prodej 0,44 býčka a 0,20 jalovičky od jedné krávy bez TPM za rok;
- Podíl jednotné platby na plochu vyplácené z prostředků EU (SAPS) ve výši 2110Kč na krávu bez TPM s teletem;
- Doplnková platba k jednotné platbě na plochu z národního rozpočtu (top-up) v roce 2005 činila 2 006 Kč na DJ. Na krávu bez TPM s teletem je počítáno s částkou 2400 Kč (1,2 DJ);
- Pro vyrovnávací příspěvky na podporu méně příznivých oblastí a oblastí s ekologickými omezeními (LFA) na ha travních porostů jsou stanoveny sazby od 2 800 Kč (oblasti E) do 4 680 Kč (oblasti H^A). Na krávu bez TPM s teletem je počítáno s příspěvkem 4000Kč;
- Na ekologický chov je počítáno s „dotací“ 500 Kč na krávu bez TPM a rok.

Ekonomické ukazatele uvedené v tabulce 21 je nutno považovat za modelové a orientační. Vykázané náklady kolísají v závislosti na konkrétních výrobních a přírodních podmínkách v širokém rozpětí, tržby za odstavená telata představují hrubý odhad a uvažované příplatky a platby se mohou v důsledku podmínek stanovených pro jejich nárok a působení dalších faktorů (počty krav na ha TTP, rozdílné oblasti aj.) od údajů v tabulce 21 částečně lišit. (Zahrádková a kol. 2009)

Tabulka 21 Odhad ekonomických výsledků chovu krav bez TPM

Položka, ukazatel	Kč/krávu/rok	Kč/KD	%
Náklady celkem	16500	45,2	98,2
Tržby za odstavené býčky	6160	16,88	36,7
Tržby za odstavené jalovičky	1625	4,45	9,7
Tržby za telata celkem	7785	21,33	46,4
Platba na plochu (SAPS)	2110	5,77	12,5
Doplňková platba (top-up)	2400	6,58	14,3
LFA	4000	10,95	23,8
Platba za ekol. hospodaření	500	1,37	3
Platby a příplatky celkem	9010	24,67	53,6
Příjmy celkem	16795	46	100
Rozdíl tržeb a nákladů	295	0,8	1,8

Pramen: (Kvapilík 2009)

Přes tyto nepřesnosti je zřejmé, že při platnosti uvedené orientační kalkulace by výsledkem chovu krav bez TPM byl zisk v průměrné výši asi 300 Kč na krávu a rok a 0,80 Kč na den a že bez dotací by byl chov této kategorie skotu z ekonomického hlediska ve většině podniků nerealizovatelný. Na celkových příjmech na krávu bez TPM a rok se „modelové“ tržby za odstavená telata podílejí 46%, vyrovnávací příplatky a doplňkové platby pak 54 %. Příklad kalkulace ekonomických ukazatelů chovu krav bez TPM ve spolkové zemi Sasko za období

2002/2003 (průměr 18 podniků, 138 krav na chov) uvádí tabulka 22. Na této kalkulaci je zajímavé, že analyzuje 28 nákladových položek, uvádí podrobné členění tržeb, analyzuje dopady reformy společné zemědělské politiky na chov krav bez TPM aj. V průměru všech 18 podniků je vykázan vysoký počet 97 odchovaných telat na 100 krav (živě narozeno 102 telat, průměrná hmotnost 39,1 kg), úhyny telat z počtu narozených dosáhly 5,2 %, jalovice se poprvé telily ve 29,5 měsíce věku, mezidobí činilo 375 dnů a obměna stáda dosáhla 21 %. Příjmy chovu krav bez TPM jsou tvořeny ze 49 % tržbami za telata a jatečné krávy z 39 % dotačními podporami a z 11 % ostatními příjmy. Bez příplatků a dotací by se příjmy na krávu a rok snížily z 32 433 na 19 779 Kč, místo zisku 1 995 Kč by byla vykázána ztráta 10 659 Kč a míra rentability by se změnila z +6,5 % na – 35,0 %. Tato kalkulace je však jen z části srovnatelná s orientačním výpočtem „ekonomiky“ chovu v ČR (tab. 21). Hlavním důvodem je skutečnost, že část (ca 30 %) v Sasku odchovaných zvířat byla v mateřských podnicích vykrmena, což snižuje srovnatelnost tržeb i nákladů. Stejně jako z kalkulace pro podmínky ČR však vyplývá, že bez dotací se tato kategorie skotu chovat nedá. V Sasku je výše příplatků a dotací vykázána ve výši 12 654 Kč (ca 40 % celkových příjmů), v ČR činí odhad této položky 9 010 Kč na krávu a rok (ca 54 % celkových příjmů). Obdobná výše podpory chovu masného skotu je uváděna v Durynsku (tab. 23) i v dalších spolkových zemích a státech EU. Vazba výrobních a ekonomických ukazatelů chovu krav bez TPM je zřejmá z kalkulace rozdílných způsobů ustájení krav v zimním období. (*Zahrádková a kol. 2009*)

Z výrobních ukazatelů (tab. 24) vyplývá úroveň výsledků chovu masného skotu, se kterou se v rámci podnikových kalkulací v Německu počítá, ekonomické ukazatele (tab. 25) potvrzují skutečnost, že chov krav bez TPM bez podpor je obecně ekonomicky ztrátové odvětví. (*Foltýn 2008*)

Tabulka 22 Ekonomické ukazatele chovu krav bez TPM v Sasku (2002/2003)

Položka, ukazatel	Na krávu a rok		Na KD	
	€	Kč ¹⁾	Kč ¹⁾	%
Tržby za odchovaná telata	454	12939	35,45	39,9
Tržby za jatečné krávy	103	2936	8,04	9,1
Příplatky a dotace	444	12654	34,67	39
Ostatní tržby a příjmy	137	3905	10,7	12
Tržby a příjmy celkem	1138	32433	88,86	100
Náklady na objemná krmiva	228	6498	17,8	21,3
Náklady na jadrná krmiva	50	1425	3,9	4,7
Doplnění stáda (nákup zvířat)	51	1454	3,98	4,8
Veterinární výkony a léky	27	770	2,11	2,5
Ostatní přímé náklady	80	2280	6,25	7,5
Přímé náklady celkem	436	12426	34,04	40,8
Mzdy cizích pracovníků	120	3420	9,37	11,2
Ostatní položky prac.nákladů ²⁾	203	5786	15,85	19
Pracovní náklady celkem	323	9206	25,22	30,2
Odpisy, údržba a nájem staveb	192	5472	14,99	18
Ost.položky (poplatky, úroky aj.)	117	3335	9,14	11
Náklady celkem	1068	30438	83,39	100
Rozdíl příjmů a nákladů (zisk)	70	1995	5,47	6,6

Pramen: Sacher, M.Deiner (2005)

¹⁾ 1 € = 28,50 Kč;

²⁾ práce ve mzdě, PHM a energie, údržba strojů aj.

Tabulka 23 Příjmy z chovu krav bez TPM v Durynsku (2001 až 2004)

Ukazatel	na hektar zemědělské půdy		
	€	Kč	%
tržby za živočišné produkty	301	8580	28
prémie na zvířata	250	7125	23
vyrovnávací příplatky	141	4020	13
Péče o krajinu(KULAP)	164	4675	15
Ostatní příjmy	210	5985	20
Celkem	1066	30385	100

Pramen: Strümpfel (2006)

Tabulka 24 Ukazatele k podnikové kalkulaci chovu krav bez TPM v Německu

Ukazatel	Jednotka	Zimní stájové ustájení	Celoroč.pastev.chov
Výměra TTP	ha/krávu/rok	1,63	1,7
Produkce sušiny z TTP	tun/ha/rok	3,5	3,5
Potřeba suš. z objem.krmiv	tun/krávu/rok	5,1	5,3
Potřeba suš.z jadr. krmiv	kg/krávu/rok	138	137
"hustota" zvířat	DJ/ha TTP	0,85	0,8
roční obměna stáda	%	13,5	12
Živě nar.telata na 100 krav	kusů/rok	96	96
Prodej odst.telat na 100 krav	kusů/rok	75	77
Úhyny krav	%	3,5	2
Ztráty telat(vč.mrtvě naroz.)	%	7	6,5
Vyřazování mladého skotu	%	17,5	17,5
Potřeba pracovního času	hod./kr./rok	23,6	18,2
Krav na ošetřovatele	kusů	124	160

Pramen: Wassmuth, Bialek, Schöne a kol. (2006)

Tabulka 25 Podniková kalkulace chovu krav bez TPM v Německu

Ukazatel	jednotka (na)	Zimní stájové ustájení		Celoroční past. chov	
		€	Kč ¹⁾	€	Kč ¹⁾
Tržby za odst.býčky	kus	550	15675	550	15675
Tržby za odst.jalovičky	kus	340	9690	340	9690
Tržby za odst.telata	krávu/rok	351	10004	357	10175
Tržby za vyřazená zvířata	krávu/rok	66	1881	65	1853
hodnota statk. hnojiv	krávu/rok	52	1482	50	1425
Tržby (příjmy) celkem	krávu/rok	469	13367	472	13452
	ha/rok	288	8208	277	7895
Náklady na objem. krmiva	krávu/rok	411	11714	451	12854
Cena slámy	krávu/rok	70	1995	53	1511
Pracovní náklady	krávu/rok	539	15362	465	13253
Odpisy a údržba stájí	krávu/rok	136	3876	5	143
Režijní náklady	krávu/rok	71	2024	70	1995
Ostat.nákl.položky	krávu/rok	201	5729	154	4389
Náklady celkem	krávu/rok	1428	40698	1198	34143
	ha/rok	876	24966	705	20093
Rozdíl tržeb a nákladů (zisk) bez dotací	krávu/rok	-959	-27332	-726	-20691
	ha/rok	-588	-16758	-427	-12170
Dotace, příplatky, prémie	krávu/rok	917	26135	946	26961
	ha/rok	564	16074	558	15903
rozdíl tržeb a nákladů (zisk) s dotacemi	krávu/rok	-42	-1197	220	6270
	ha/rok	-26	-741	129	3677

Pramen: Wassmuth, Bialek, Schöne a kol. (2006)

¹⁾ € = 28,50 Kč

I při velmi dobrých uvažovaných výrobních výsledcích (obměna stáda kolem 13%, vysoká natalita, vysoký podíl odchovaných a prodaných telat aj.) a při

vysokých tržbách za telata je při ustájení krav přes zimní období ve stáji výsledkem chovu ekonomická ztráta, kterou na „pozitivní“ nezmění ani dotace, příplatky a prémie (tab. 25). (Zahrádková a kol. 2009)

2. 6. 5 Odhad ekonomických ukazatelů výkrmu skotu

Dle Boudného a kol. (2014) vychází odhad ekonomických ukazatelů výkrmu býků z výběrového průzkumu o výnosech a nákladech zemědělských výrobků za rok 2012, některé položky jsou dopočítány modelově a ceny jatečných býků jsou převzaty z údajů ČSÚ za rok 2013. Kvapilík (2008) uvádí, že spolehlivých podkladů pro hodnocení ekonomických výsledků výkrmu býků je v ČR nedostatek. V kalkulaci (tab. 26) je orientačně uvažováno s cenou zástavu 15 275 Kč na kus (235 kg x 65 Kč), denním přírůstkem 1000 gramů, hmotností jatečně upraveného těla 345 kg na kus (živá hmotnost při porážce 600 kg, jatečná výtěžnost 56,7 %) a s cenou za kg jatečné hmotnosti býků 84 Kč. Při tržbách 28 560 Kč a nákladech 32 430 Kč na kus by bylo v roce 2013 dosaženo ztráty 3870 Kč na kus a 6,45 Kč na kg živé hmotnosti při míře rentability kolem -12 %. Znamená to, že při běžné variabilitě by mohla bez ztrát vykrmovat jen část výrobců. Ekonomická podpora na býka (odvozená ze sazby jednotné platby na hektar ve výši 6069 Kč) by odhadnutou ztrátu snížila na 870 Kč na kus a zvýšila by míru rentability na -2,7 %. Pro 10 % zisk by příjmy musely dosáhnout 35 675 Kč za kus (cca 60 Kč za kg živé a 105 Kč za kg jatečné hmotnosti). Při nákupu býka ve třídě R3 za „rakouskou“ cenu (96 Kč za kg) by tržby za kus činily 32 640 Kč, zisk bez dotace a s dotací 310 a 3210 Kč a rentabilita kolem 1 a 10 %. Z orientačního hlediska, uvedených ekonomických ukazatelů je zřejmé, že výkrm býků v ČR je v průměru ztrátový, a že tento výsledek poněkud zlepšují přímé platby na plochu. Jejich podíl připadající na výkrm býků však nelze přesně zjistit. Součtem nákladů na krmiva, mzdy a režie dosahuje kolem 88 % nákladů na přírůstek, a spolu s náklady na zástav pak kolem 94 % nákladů na jatečného býka. Zbývající položky tvoří kolem 12 %, resp. 6% nákladů. Jelikož 56 % nákladů jsou za krmiva, patří mezi hlavní možnosti úspor zvyšování kvality objemných a ekonomické vynakládání jadrných krmiv. Tabulka 27 uvádí průměr měsíčních cen za kg jatečné hmotnosti býků, krav a jalovic za leden 2012 až září 2014 v ČR, Rakousku, Německu a EU. Rozdíly v tržbách za ČR a srovnávané státy poukazují na jednu z příčin exportů živých zvířat z ČR. Tabulka 28 uvádí odhad

přínosů některých v praxi realizovatelných opatření ke zlepšení výrobních a dalších ukazatelů. (Kvapilík 2015)

Tabulka 26 Odhad ekonomických ukazatelů výkrmu býků (2013)

Položka, ukazatel		na kus		Kč na	
		Kč	%	krmný den	kg hm. ²⁾
krmiva	nakoupená	2190	12,8	6,00	3,65
	vlastní	7480	43,6	20,50	12,45
	celkem	9670	56,4	26,50	16,10
pracovní náklady		3650	21,3	10,00	6,10
odpisy DHM		550	3,2	1,50	0,90
režie		1825	10,6	5,00	3,05
ostatní položky		1460	8,5	4,00	2,45
náklady na přírůstek		17 155	100,0	47,00	28,60
náklady na zástav ³⁾		15 275	89,0	41,85	25,45
náklady celkem		32 430	189,0	88,85	54,05
tržby za býka ⁴⁾		28 560	x	78,25	47,60
zisk	bez přímé platby	-3 870	x	-10,60	-6,45
	s přímou platbou ⁵⁾	-870	x	-2,40	-1,45
míra rentability (%)		-11,9%, resp. - 2,7% (bez, resp. s přímou platbou)			

Pramen: Boudný (2014); ČSÚ

¹⁾ výkrm od 235 600 kg (přírůstek 3365 kg na kus, přírůstek 1000 gramů na kus a den, doba výkrmu 365 dnů)

²⁾ při ukončení výkrmu (600 kg, ³⁾ 235 kg x 65 Kč, ⁴⁾ 340 kg x 84,00 Kč, ⁵⁾ odhad 3000 Kč na býka (8,20 Kč/kg) přírůstku a 5,00 Kč/kg hmotnosti)

Tabulka 27 Nákupní ceny jatečného skotu (leden 2012 až červen 2014)

Stát(y)	býci		krávy		jalovice	
	Kč/kg ¹⁾	%	Kč/kg ¹⁾	%	Kč/kg ¹⁾	%
ČR	82,57	100	61,35	100	70,16	100
Rakousko	95,24	115	70,56	115	88,64	126
Německo	95,85	116	77,82	127	94,10	134
EU	94,80	115	76,15	124	99,68	142

Pramen: AgrarMarkAustria (2014)

¹⁾ jatečné hmotnosti, 1€ = 25,00 Kč

Tabulka 28 Odhad ekonomických přínosů realizace vybraných opatření¹⁾

Opatření		orientační odhad přínosu
přírůstek +100g na kus a den		doba výkrmu -45 až -50 dnů;
		tržby +4,35 Kč/kg přírůstku hm.;
		zisk +1,00 až +1,20 Kč/kg jat. hm.;
		zisk +1000 až 1250 Kč/stáj.místo a rok;
jadrná	-25 Kč/100 kg	zisk +0,70 až 0,83 Kč/kg jat.hm.;
krmiva	-100g/kg přírůstku	zisk +0,75 až +0,95 Kč/kg jat.hm.;
cena zástavu -2,50 Kč/kg		náklady -0,55 až -1,25 Kč/kg jat.hm.
cena jat. býka +2,50Kč/kg jat.hm.		tržby +800 až 1000 Kč/kg kus;
hmotnost při porážce +50kg/kus		zisk +1,30 Kč/kg jat.hm.(+500Kč/kus);
objemná krmiva	náklady -2500 Kč/ha ²⁾	zisk +0,95 až +1,15 Kč/kg jat.hm.;
	náklady -25 Kč/tunu ³⁾	zisk +0,38 až +0,50 Kč/kg jat.hm.;
	ztráty krmiv -5% ⁴⁾	zisk +0,75 až +1,25 Kč/kg jat.hm.;
dostatek ploch k využití kejdy		zisk cca+1750 až +2000 Kč/stáj.místo a rok;
spotřeby práce -1hod./kus		zisk +0,70 až +0,90 Kč/kg jat.hm.;
pracovní hodina -25 Kč		zisk +0,55 až +0,70 Kč/kg jat.hm.;

Pramen: Dorfner (2008); Tempelmann (2008); aj.

¹⁾přepočten z € na Kč (1€=25,00Kč), ²⁾ objemná krmiva vlastní, ³⁾ objemná krmiva nakoupená, na kg čerstvé hmoty, ⁴⁾ sklizňové a skladovací ztráty

2.7 Hlavní faktory ovlivňující „ekonomiku“ chovu krav bez TPM

Při provozu co nejefektivnějšího chovu krav bez TPM je potřebné zohlednit fakt, že hlavním produktem tohoto výrobního systému je odstavené tele. *(Krupová a kol. 2014).*

Z ekonomického hlediska jsou výsledky chovu krav bez TPM ovlivňovány celou řadou faktorů. Jednou z nejvýznamnějších je plodnost krav, resp. počet živě narozených telat na 100 krav. Dalšími faktory jsou přežitelnost, přírůstky hmotnosti a ceny odchovaných telat, ztráty telat (úhyny a nutné porážky), obměna stáda (brakace), produktivita práce (počet krav na jednoho pracovníka) aj. *(Kvapilík a kol. 2006)*

Přežitelnost telat je velmi komplexní vlastností, která je ovlivněna řadou genetických i negenetických faktorů. Většina ztrát telat připadá na první dny po porodu, proto je potřeba věnovat pozornost zejména tomuto období. *(Vostrý a kol. 2013)*

2.7.1 Plodnost (ukazatele reprodukce) krav

Plodnost je jednou z ekonomicky nejdůležitějších užitkových vlastností v chovu masného skotu. Přesto u nás prozatím nebyl vyvinut systém pro genetické hodnocení této ekonomicky významné skupiny vlastností. Důvodem je především její obtížné sledování a vyhodnotitelnost, které se výrazně liší od plemen dojného skotu. *(Veselá a kol. 2013)*

Vzhledem k ekonomickému významu plodnosti by se měly krávy inseminovat po otelení poprvé v průměru o 10 dnů dříve, zabřezávání by mělo být o 5 až 10 % vyšší a SP a mezidobí by měly být o 10 až 20 dnů kratší. *(Kvapilík a kol. 2015)*

Mezi hlavní úkoly managementu patří v oblasti reprodukce výběr plemene a plemeníků, úspěšného zabřezávání a telení v optimálních hmotnostech s celkového snížení nákladů na plemenářskou práci a veterinářské úkony. Při dosažení podmínek

sezónního telení, patří mezi hlavní podmínky dobré ekonomické efektivity pravidelná plodnost. Tím se obecně rozumí získání 90 a více narozených a odstavených telat od 100 krav za rok při minimálních ztrátách nepřesahujících 5 %. Jednoduchý propočet vlivů počtu odchovaných a prodaných telat na objem tržeb je uveden v tab. 29. Vychází z chovu 100 krav a z rozdílného počtu odchovaných (95 až 70) a prodaných telat (71 až 46). (Kvapilík a kol. 2006)

Tabulka 29 Obem tržeb za prodaná odchovaná telata (na 100 krav)

Ukazatel		Na 100 krav chovaných v systému bez TPM					
odstavených telat	ks	95	90	85	80	75	70
Prodaných telat ¹⁾	ks	71	66	61	54	51	46
Tržby celkem	tis. Kč	856	801	745	690	635	579
	%	100	94	87	81	74	68

Pramen: Kvapilík (2006)

Rozdíl mezi počtem odchovaných a prodaných telat představují jalovičky (24 kusů na 100 krav) k odchovu ve vlastním podniku k zajištění obratu stáda krav. Tržby jsou počítány ve výši 14 000 Kč za býčka a 8 130 Kč za jalovičku. Pokles počtu prodaných telat má za následek adekvátní snížení objemu tržeb. Se snížením počtu odchovaných telat na 100 krav o pět, resp. o jedno, se sníží objem tržeb za telata o ca 55 000 Kč, resp. 11 100 Kč. Pokud jsou nezabřezlé krávy z chovu vyřazeny k jatečným účelům, vzniká nebezpečí snížení počtu zvířat nutných k využívání pastevních ploch a ekonomické ztráty z nutnosti náhrady vyřazených krav jalovicemi. Tato ztráta bude záviset na rozdílu mezi náklady (cenou) na odchov do stáda zařazené jalovice a cenou vyřazené krávy. Nevyhovující plodnost krav může vyvolat další ztráty, např. snížením vývozu telat nákupem jaloviček k zajištění obratu stáda krav, nevyužitím ploch TTP, příslušenství a vybavení apod. Snížení počtu odchovaných telat pod 70 na 100 krav může ohrozit prostou reprodukci stáda krav. (Kvapilík a kol. 2006)

2. 7. 2 Termíny zapouštění a telení krav a jalovic

Pro narození telat v optimálním termínu je zapotřebí dodržet délku mezidobí cca 365 dnů. Ekonomickou ztrátu vzniklou nedodržením tohoto termínu se může odhadovat z nižší hmotnosti a prodejní ceny odstaveného telete. Z tab. 30 je patrné, že ekonomickou ztrátu může zapříčinit snížení tržeb za zástavová telata, a že ekonomickou ztrátu lze odhadnout na cca 1000 Kč na prodloužení mezidobí o 21 dnů, to znamená asi 50 Kč na jeden den prodloužení mezidobí.

Tabulka 30 Odhad ekonomické ztráty prodlouženého mezidobí krav

Ukazatel	Délka mezidobí (dnů)			
	365	386	407	428
Odchov telete do odstavu (dnů)	210	189	168	147
Přírůstek hmotnosti telat (g/kus/den)	1000	950	900	850
Hmotnost telat při odstavu (kg/kus) ¹⁾	238	218	198	178
Průměrné tržby za tele (Kč/kus) ²⁾	11900	10900	9900	8900
Rozdíl v ceně telat (Kč/krávu)	0	1000	2000	3000
Ztráta na pohl. cyklus (Kč/krávu)	0	1000	1000	1000
Ztráta na den delšího mezid. (Kč/krávu)	0	48	48	48

Pramen: Kvapilík (2006)

¹⁾ porodní hmotnost 38 kg, přírůstek hmotnosti 950 gramů na den

²⁾ 50 Kč za 1 kg hmotnosti

Orientační ztráta se bude v různých podnicích a výrobních podmínkách lišit. V případě úhynu telete nebo nezabřeznutí krávy až do dalšího období „zapouštění“, by došlo ke ztrátě tržby za odstavené tele. Při odhadu nákladů na chov krávy ve výši kolem 17000 Kč za rok (asi 46 Kč na krmný den) by celková ztráta mohla dosáhnout téměř 30000 Kč. Jeden z hlavních důvodů nízké natality vysoké úrovně mezidobí krav bez TPM v KU může být snaha o udržení kvalitních plemenic v chovu i při horším zabřezávání. To znamená, že by zůstaly jednu sezónu bez telete. Stejně zásady sezónního telení se týkají i jalovic zařazovaných do chovu krav bez TPM. Je žádoucí, aby jalovičky narozené v jarních měsících dosahovaly požadované hmotnosti pro zapouštění přibližně v 15 měsících a poprvé se otelily nejdříve ve 24

měsících. Při otelení ve věku kolem 36 měsíců vzniká ekonomická ztráta mírně nižší, než činí roční náklady na chov krávy bez TPM. Při nákladech cca 35 Kč na krmný den se jedná o 12 až 13tis. Kč na rok, což představuje zvýšení nákladů na doplnění stáda krav o 25%. Vedlejší ztrátou je pak nerealizovaný prodej odchovaného telete. Ztrátu při prodloužení odchovu o rok lze odhadovat na 20000 Kč. Průměrný věk jalovic kolem 35 měsíců při prvním otelení je neuspokojivý. (Kvapilík a kol. 2006)

2. 7. 3 Délka odchovu telat

Odhad ekonomické ztráty způsobené zkrácením odchovu telat v důsledku jejich narození „mimo sezónu“ nebo z jiných důvodů (při porodní hmotnosti 38 kg, přírůstku hmotnosti 1000 gramů na den živé hmotnosti) uvádí tabulka 31. Z této tabulky je patrné, že při zkrácení délky odchovu telete o 1 měsíc má za následek snížení hmotnosti o 30 kg a snížení tržeb o 1500 Kč za tele. Je nutno podotknout, že optimální délka odchovu telete bude rozdílná v závislosti na délce pastevního období, možnostech prodeje aj. Přesnější kalkulace vycházející z reálné situace umožní stanovit minimální délku odchovu telat. (Kvapilík a kol. 2006)

Tabulka 31 Vliv délky odchovu na objem tržeb za tele (na kus)

Ukazatel		Délka odchovu telat (měsíců)				
		9	8	7	6	5
Hmotnost při odstavu (kg)		308	278	248	218	188
Tržby za tele	Kč	15400	13900	12400	10900	9400
	%	100	90	80	70	60

Pramen: Kvapilík (2006)

2. 7. 4 Přírůstky hmotnosti telat

Při zvýšení přírůstků hmotnosti odchovaných telat o 100 g/kus/den, je předpoklad zvýšení tržeb za tele o 1200 Kč (tab. 32). Při délce odchovu 240 dnů, porodní hmotnosti 38 kg a ceně za 50 Kč za kg v živém. Při prodeji 0,66 telete od krávy za rok je předpoklad zvýšení tržeb o 800 Kč na krávu bez TPM a rok v důsledku vyššího přírůstku hmotnosti telat o 100 g na den. Denní přírůstky ovlivňuje především plemenná příslušnost a krmná dávka. (Kvapilík 2006)

Tabulka 32 Vliv přírůstků hmotnosti na objem tržeb za tele (na kus)

Ukazatel		Přírůstek hmotnosti (g/kus/den)				
		700	800	900	1000	1100
Hmotnost při odstavu (kg)		206	230	254	278	302
Tržby za tele	Kč	10300	11500	12700	13900	15100
	%	100	112	123	135	147

Pramen: Kvapilík (2006)

2. 7. 5 Obměna stáda (vyřazování krav)

Krávy bez TPM se vyznačují obvykle větší dlouhověkostí a menší obměnou stáda ve srovnání s chovem krav mléčných plemen. Produkční doba se počítá v průměru 5-6 roků. Roční obměna stáda činí 18-20 % ze stavu krav. Pro doplňování stáda se používá ca 40 % odstavených jaloviček příslušného ročníku. K dalšímu chovu se přednostně vybírají jalovičky s bezproblémovým průběhem porodu, s nadprůměrnou hmotností při odstavu (po přepočtu na jednotný věk 210 dnů), s klidným temperamentem a od matek s dobrými mateřskými vlastnostmi. (*Golda a kol. 1995*)

S rostoucí délkou produkčního věku krávy bez TPM, klesají náklady na její pořízení a zlepšují se ekonomické ukazatele odchovu telat. Z toho důvodu by mělo docházet k co nejdelšímu využívání krav bez TPM. Z ekonomického hlediska by měla kráva odchovat pět telat. Náklady na prvotelku ve věku 28 měsíců lze odhadnout na asi 28000 Kč. Za vyřazenou jatečnou krávu, lze odhadovat tržby na 16000 Kč. Mezi těmito hodnotami je rozdíl 12000Kč a tvoří položku „odpisy krav“. Při vyřazení krávy z chovu po dvou telatech je zapotřebí ročně odepsat 6500 Kč, po pěti telatech 2600 Kč a po osmi telatech 1625 Kč (tab. 33). (*Kvapilík 2006*)

Tabulka 33 Nákladová položka "odpisy krav"

Ukazatel		Produkční věk krav (otelení)				
		1	3	5	7	9
Odpisy krav	Kč/krávu/rok	12000	4000	2400	1715	1335
	Kč/krávu/KD	35,85	10,95	6,55	4,7	3,65
	%	547	167	100	72	56

Pramen: Kvapilík (2006)

5. Cíl práce

Cílem práce je vyhodnotit efektivnost jednotlivých vybraných variant chovu krav bez TPM ve stávajícím podniku z ekonomického hlediska.

6. Metodika

Předkládaná práce je řešena formou modelových variant v chovu krav bez TPM. První variantou je výchozí stav podniku od narození telat ve stáji až po odstavení a následný prodej odstavených býčků o průměrné hmotnosti 300 kg a odstavených jaloviček o průměrné hmotnosti 250 kg. Druhá varianta představuje stav, kdy dojde k prodeji pouze zástavových býčků, zatímco jalovičky budou extenzivně vykrmovány na pastvině v rámci vlastního podniku do průměrné hmotnosti 500 kg a následně prodány k jatečným účelům. Třetí variantou je modelové řešení, ve kterém budou odstavení býčci intenzivně vykrmováni ve stáji do hmotnosti 750 kg a následně prodáni k jatečným účelům. Odstavené jalovičky budou opět extenzivně vykrmovány na pastvině do hmotnosti 500 kg a prodány k jatečným účelům.

Nejprve byla provedena kalkulace nákladů a tržeb jednotlivých ekonomických ukazatelů řešeného podniku z poskytnutých dat vedením podniku. Do všech zhodnocených variant byly započteny náklady na základní stádo. Pro vyhodnocení bylo použito stádo 127 krav bez TPM a narozených 125 telat. Pro kalkulaci tržeb byly použity výkupní ceny odstavených i jatečných zvířat získané na

základě konzultací s vedením podniku. K jednotlivým variantám byly připočteny příjmy z dotačních podpor na chov krav bez TPM.

7. Vlastní práce

Charakteristika podniku.

Řešený podnik se nachází v Jižních Čechách u Písku, v areálu bývalého JZD, který je postupně modernizován a rozšiřován. Hlavním výrobním programem podniku je chov krav bez tržní produkce mléka. Podnik v současné době obhospodařuje přibližně 170 hektarů trvale travních porostů, které má z větší části propachtované. Pozemky jsou rozděleny na 3 pastevní areály vybavené vrty a manipulačními ohradami. Je zde chováno 127 kusů matek základního stáda plemene Limousine. Část zvířat je čistokrevná a část jsou kříženci s majoritním podílem limousinské krve.

Plemeno Limousine vzniklo v limousinské oblasti jihozápadní Francie, charakteristické poměrně drsným klimatem s teplotami od -20 do +30 °C v nadmořské výšce až 1000 metrů. Je to krajina se starou granitovou a kyselou půdou chudou na minerálie. Až do první poloviny 20. století byla zvířata s velkým tělesným rámcem, dobře vyvinutou svalovinou a pevným postojem využívána k tahu. Selekcí na tyto vlastnosti vzniklo masné plemeno s velkým podílem svaloviny a nízkým podílem tuku, které je dnes druhým nejpočetněji chovaným masným plemenem ve Francii. Skot je vysoce zmasilý s dobrou konverzí živin, snadnými porody a jemnou kostrou což zajišťuje vysokou výtěžnost cenných partií masa k poměru kostí. Výška v kohoutku u krav dosahuje 135 - 145 cm a u býků 140 - 155 cm. Hmotnost u krav 650 - 850 kg a u býků 1000 - 1300 kg. Snadný průběh porodů je z velké části ovlivněn nízkou porodní hmotností telat (v průměru 38kg). V porovnání s jinými plemeny je v tomto ohledu Limousine velmi homogenní, což vylučuje většinu porodních komplikací (s porodní hmotností nad 40 kg se rodí méně než 20 % limousinských telat zatím co u plemene Blonde d'Aquitaine je to 85 % a více než 90% u plemene Charolais).

K zapouštění krav se z části využívá inseminace ověřených zahraničních i tuzemských býků, která zde probíhá od poloviny prosince a končí v březnu. Poté je využívána přirozená plemenitba, která probíhá až do konce července. V podniku se v posledních letech uplatňoval prodej zástavových býčků a téměř většina jalovic byla využita k rozšíření základního stáda. Podnik se z části věnuje čistokrevné plemenitbě a produkcí plemenných býků a jalovic. V současné době podnik za podpory dotačních zdrojů z EU buduje prostory pro porážku, bourání a zrání masa a do příštího roku plánuje svou produkci zpracovávat a následně prodávat kvalitní hovězí maso. Podnik se během několika let rozrostl z původního záměru majitele chovat několik málo krav, až v současné rozměry a vize do budoucnosti.

Tabulka 34 Nákladové položky

ukazatel	hodnota
Travní senáž (sušina 40 %)	0,84 Kč/kg
Seno	1,17 Kč/kg
siláž kukuřičná (nakoupená)	0,75 Kč/kg
Sláma (lisování+svoz)	0,67 Kč/kg
Jadrná krmiva pro výkrmové býky	6 Kč/kg
startér pro telata(FidesAgro)	9,1 Kč/kg
startér pro telata(HD Popelín)	8 Kč/kg
minerální krmiva-krávy	28 Kč/kg
minerální krmiva-býci výkrm	24 Kč/kg
minerální lizy	8 Kč/kg
veterinární náklady – krávy a telata	4,28 Kč/KD
veterinární náklady - jalovice	0,79 Kč/KD
odpisy zvířat	8Kč/krávu/den
pracovní náklady	100 Kč/hod.
náklady na PHM (3.2016)	20,25 Kč/litr
režie	1850 Kč/krávu/rok

Pramen: vlastní výpočty

Tabulka 35 Ceny zástavového a jatečného skotu (duben 2016)

Ukazatel	hodnota
ceny zástavových býčků (4.2016)	80 Kč/kg ¹⁾
ceny zástavových jaloviček (4.2016)	60 Kč/kg ¹⁾
jatečné ceny býků(4.2016) U/R	50/48 Kč/kg ¹⁾
jatečné ceny jalovic(4.2016) U/R	45/43 Kč/kg ¹⁾

Pramen: Vlastní výpočty

¹⁾Ceny v živém

Varianta 1

První varianta představuje modelové řešení podniku, které vychází ze základního stáda 127 krav bez TPM. Při natalitě (98 %) uváděné podnikem je počítáno s narozením 125 telat, z toho 63 býčků a 62 jaloviček. Telata jsou chována až do odstavu a následně prodána jako „zástavový skot“. To znamená, telata odstavená z pravidla ve věku 8-10 měsíců za účelem výkrmu, nebo odchovu chovných kusů.

Telení probíhá v zimním nepaseném období, kdy jsou krávy zimovány ve stáji na hluboké podestýlce po dobu cca 180 dní. Jelikož nejdůležitějším ekonomickým ukazatelem je živě narozené a odchované tele, věnuje se zde tomuto úseku produkce zvláštní péče a pozornost, díky které je zde vysoká natalita a přežitelnost telat zvláště v poporodním období. Skupina krav před otelením je nepřetržitě monitorována, z důvodů kontroly průběhu porodů a prvního napití telat, což vede ke snížení nežádoucích úhynů. Po otelení je kráva s teletem přesouvána do skupinového boxu, kde mají telata přístup ke startéru ca od druhého týdne věku a to průměrně 2 kg na tele a den po dobu 4 měsíců. Nákladovou položku „startér“ pro telata uvádí tabulka 34 a je zde vycházeno z cen startérů od firmy FidesAgro = 9,1 Kč za kg a HD Popelín = 8 Kč za kg. Krmná dávka pro krávy bez TPM není v zimním období stejnoměrná, dochází k přechodu ze „suché“ před otelením na „mokrou“ po otelení, která je procentuelně navyšována s věkem telat. Pro kalkulaci nákladů na krmiva byl odhadnut průměr krmné dávky za zimní období ve stáji na krávu bez TPM a krmný den a to na konzervovanou píci (10 kg sena, 20 kg senáže) a

0,2 kg minerální směsi. Náklady na jednotlivé položky v krmné dávce uvádí tabulka 34. Z poskytnutých dat byly ve spolupráci s vedením podniku kalkulovány náklady na výrobu objemných krmiv. Náklady na travní senáž lisovanou do válcových balíků o průměru 125 cm a hmotnosti 600 kg činí 500 Kč (0,84 Kč/Kg). Na balík sena o průměru 125 cm a hmotnosti 300 kg jsou kalkulovány náklady 350 Kč (1,17 Kč/kg). Náklady na vlastní krmiva nejsou každoročně shodné, ovlivňuje je celá řada faktorů a především klimatické podmínky daného roku, které způsobují odlišný výnos z hektaru a tím výrazně mění poměr nákladů. V tabulce 36 uvedený odhad nákladů a hlavních nákladových položek chovu krav bez TPM s telaty, vychází ze skutečných podkladů poskytnutých vedením podniku a částečně z vlastních kalkulací. Je z nich patrné, že náklady na chov krávy bez TPM s teletem lze odhadnout na 18787,92 Kč na krávu a rok a 51,7 Kč na krmný den. Nejvyššími položkami jsou náklady na krmiva vlastní (27%), nakoupená krmiva (17%), odpisy zvířat (16%), pracovní náklady (13%). Zbývající nákladových položek jsou režijní náklady (10%), ostatní náklady (9%) a náklady na veterinární úkony a léčiva (8%). Náklady na „nakoupená krmiva“ (tabulka 36) tvoří z nejvyšší části startér pro telata 17,1 Kč na tele a den (pouze po dobu 120 dní), který ovšem příznivě ovlivňuje přírůstky telat v prvních měsících věku a přechod na objemná krmiva. Další položkou „nakoupených krmiv“ je minerální směs pro krávy 5,6 Kč na krávu a krmný den (pouze v krmné dávce zimního období, 180 dní) a poslední nákladovou položkou „nakoupených krmiv“ jsou minerální lizy (172,44 Kč na krávu a rok), které mají k dispozici po celý rok a průměrná spotřeba lizů je 6 kg na skupinu (127 krav s telaty) a den. Další nákladovou položkou jsou „odpisy zvířat“ uvedené v tabulce 36. Tato hodnota je poskytnutá vedením podniku. „Pracovní náklady“ jsou tvořeny převážnou částí v zimním období, ve kterém je potřeba pracovní a ošetřovatelské práce převažující nejvíce. Byla odhadnuta průměrná potřeba lidské práce na 16 hodin denně (2 osoby a 8 hodin denně v zimním období, 180 dní), kdy dochází k přípravě krmné dávky, rozvoz krmení, vyhrnování a odvoz chlévské mrvy, nastýlání, případné asistence při porodech aj. V letním pastevním období je potřeba ošetřovatelské práce minimální a to 1 hodina na den, ke kontrole stáda a případné ošetřovatelské úkony. Pastevní areály jsou vybaveny vrty a plovákovými napáječkami, což výrazně snižuje pracovní a provozní náklady na pastevní období od předchozích let, kdy vodu k napájení zvířat bylo nutné dovážet traktorem. Tabulka 36 uvádí průměr pracovních nákladů 2 413,39Kč na krávu a rok, 6,61 Kč na krmný den a 306 500,00 Kč na celé stádo (127

krav bez TPM + 125 telat) a rok. V tabulce 34 je uvedená základní nákladová položka hodiny práce = 100 Kč. V tabulce 36 uvedená hodnota „režijní náklady“ 1850 Kč na krávu bez TPM a rok byla pro danou kategorii zjištěna z webu www.agronormativy.cz. Mezi „ostatní náklady“ uvedené v tabulce 36 patří náklady na naftu (109 350 Kč) v zimním období (180 dní) a je vycházeno z průměrné denní spotřeby nafty 30 litrů a při ceně 20,25 Kč, (cena nafty za březen 2016, tabulka 34). Jsou to náklady nezbytné k provedení jednotlivých pracovních operací „zimování krav ve stáji“ (příprava + rozvoz krmné dávky, vyhrnutí + odvoz chlévské mrvy, nastýlání aj.). Zbývající část „ostatních nákladů“ uvedených v tabulce 36 tvoří náklady na slámu 108000 Kč na 180 dnů (zimní období) a 4,72 Kč na krávu s teletem a krmný den. Dle údajů poskytnutých vedením podniku je spotřeba slámy 6 balíků (6x 150 kg) na den v zimním období a dle údajů uvedených v tabulce 34 jsou náklady na 1 kg slámy 0,67 Kč, to je při průměrné hmotnosti 150 kg = 100 Kč za balík. Jelikož podnik slámu nekupuje, ale vyměňuje ji s podniky hospodařící na orné půdě za vlastní produkci chlévského hnoje. Náklady 100 Kč na balík slámy jsou odhadnuty z dat poskytnutých vedením podniku pouze na lisování a svoz včetně uskladnění. Nejnižší položku v tabulce 36 tvoří náklady na veterinární úkony a léčiva 1563 Kč na krávu s teletem a rok a 4,28 Kč na krávu s teletem a krmný den. Při odhadu této nákladové položky bylo vycházeno z průměru skutečných nákladů podniku na kategorii Krávy s telaty, přičemž nejvyšší podíl těchto nákladů tvoří zimní období ve stáji (180 dnů), kdy je zvýšená potřeba veterinářské práce a léčiv nezbytné k udržení zdravotního stavu narozených telat, nebo asistence při jejich porodu. Jelikož je část krav zapouštěna inseminací a z části využívána přirozená plemenitba, tvoří část nákladů (na veterinární úkony a léčiva) inseminační dávky ověřených tuzemských i zahraničních býků. V jarních měsících jsou krávy s telaty přesouvány na pastevní areály, kde jsou zvířata chována s minimálními náklady po dobu celého pastevního období až do odstavení telat při dosažení věku ca 8-10 měsíců a průměrných hmotností 300 Kg býčků a 250 Kg jaloviček. Po odstavení probíhá selekce a následný prodej všech odstavených telat (125 ks). Ceny za zástavový skot uvádí tabulka 35, za duben 2016 jsou ceny zjištěné dle údajů stálého odběratele pro řešený podnik 80 Kč za kg živé hmotnosti za býčky a 60 Kč za kg živé hmotnosti za jalovičky.

Tabulka 36 Náklady na krávy bez TPM s telaty

Ukazatel, položka	Kč/krávu/rok	Kč/KD	Celkem Kč
krmiva vlastní ¹⁾	5 130,00	14,05	651 510,00
krmiva nakoupená ²⁾	3 200,13	8,77	406 416,00
režijní náklady	1 850,00	5,07	234 950,00
pracovní náklady	2 413,39	6,61	306 500,00
odpisy zvířat	2 920,00	8,00	370 840,00
veterinární úkony a léčiva	1 563,00	4,28	198 500,00
ostatní náklady ³⁾	1 711,42	4,67	217 350,00
celkem	18 787,92	51,47	2 386 066,00

Pramen: vlastní výpočty

¹⁾*Seno =10kg/KD, senáž =20kg/KD (pouze v zimním období)*

²⁾*minerální krmiva (pouze v zimním období, 0,2kg/KD), Lizy, Startér pro telata (4 měsíce a 2kg/tele/den)*

³⁾*náklady na slámu, PHM*

Cena je značně variabilní a závislá především na aktuálním obchodu se zástavovým skotem, především cenu v posledních měsících ovlivnil obchod s Tureckem, kdy se ceny zástavových býčků pohybovaly nad úrovní 90 Kč za kg a to i při vyšších hmotnostech zvířat (300-350 kg). Dále cenu do značné míry ovlivňuje plemenná příslušnost, kvalita zástavového skotu a především pak počet prodávaných kusů při nakládce. Při průměrných hmotnostech odstavených telat (300 kg býčci a 250 kg jalovičky) činí tržby 24000 Kč za býčka a 15000 Kč za jalovičku. Další značnou část příjmů tvoří dotační podpory za různá opatření a uvádí je tabulka 38.

Tabulka 37 Tržby za odstavená telata

kategorie	Kč bez DPH		
	cena za kg	za kus	celkem
zástavoví býčci	80,00	24 000,00	1 512 000,00
zástavové jalovičky	60,00	15 000,00	930 000,00
celkem	x	x	2 442 000,00

Pramen: Vlastní výpočty

Tabulka 38 Příjmy z dotačních podpor pro variantu 1

opatření		sazba na jednotku	celkem
LFA		2274,26 Kč/ha	392 834,65 Kč
AEKO		2662,55 Kč/ha	459 903,90 Kč
SAPS		3539,38 Kč/ha	611 358,45 Kč
Greening		1916,54 Kč/ha	331 044,76 Kč
PVP	zemědělská půda	192,17 Kč/ha	33 193,52 Kč
	přezvýkavci	101,63 Kč/VDJ	15 447,76 Kč
	KBTPM	131,63 Kč/VDJ	16 717,01 Kč
VCS	masná telata	10001,78 Kč/VDJ	500 088,75 Kč
celkem		x	2 360 588,80 Kč

Pramen: vlastní výpočty

Celkové ekonomické výsledky uvádí tabulka 39 a je z ní patrné, že tato modelová varianta je i bez dotačních podpor nepatrně rentabilní (446,12 Kč na krávu a rok a 1,22 na krávu a den). Tento fakt je ovlivněn řadou faktorů, jako jsou například vysoké ceny zástavových telat, díky kterým se tržby za odstavená telata v porovnání s několika předchozími lety znatelně navýšily. Další faktor, který může do značné míry ovlivnit rentabilitu, je poměr pohlaví narozených telat, jelikož odstavené jalovičky dosahují v průměru nižších hmotností a cena za kg je aktuálně o 20 Kč nižší než za odstavené býčky. To znamená, že zvyšujícím se podílem narozených jaloviček se v tomto případě úroveň rentability snižuje. Další velmi významný faktor ovlivňující rentabilitu je úroveň natality a úhyny telat zejména v poporodním období. Podle předchozích výpočtů lze odhadnout ekonomickou ztrátu při úhynu býčka na cca hodnotu tržby za „odstaveného býčka“ s odpočtem nákladů startéru na jedno tele

(cca 2000 Kč) a nepatrnou část nákladů na veterinární úkony a léčiva. Tabulka 40 dále pro porovnání uvádí zisk se započítáním dotačních podpor, u kterých je úroveň rentability pro podnik ovlivnitelná výměrou obhospodařované půdy z hlediska opatření na plochu (LFA, AEKO, SAPS, Greening a přechodné vnitrostátní platby na zemědělskou půdu), ale také počtem narozených telat. Tabulka 38 uvádí platbu na opatření VCS (podpora citlivých sektorů – dobrovolná podpora vázaná na produkci) – masná telata = 10001,78 Kč na VDJ a v přepočtu = 4000 Kč na tele, to znamená, že za každé nenarozené tele plyne další ztráta zisku. V modelovém řešení není předpoklad brakace krav.

Hlavní podmínky příznivé ekonomiky chovu krav bez TPM a odstavených telat:

- Dosažení odchovu více než 90 % telat na 100 krav za rok
- Snížení ztrát telat při porodech a v poporodním období pod 5%
- Dobrý zdravotní stav telat i krav
- Maximální příjmy z dotačních podpor
- Příznivé ceny zástavových telat
- Hmotnosti odstavených telat 250 – 300 kg

Tabulka 39 Výsledky varianty 1

Varianta 1	Kč
příjmy celkem	4 802 588,80
příjmy na krávu/rok	37 815,67
příjmy na krávu/den	103,60
náklady celkem	2 385 342,17
náklady na krávu/rok	18 782,23
náklady na krávu/den	51,46
zisk s dotacemi celkem	2 417 246,63
zisk s dotacemi na krávu/rok	19 033,44
zisk s dotacemi na krávu/den	52,15
zisk bez dotací celkem	56 657,83
zisk bez dotací na krávu/rok	446,12
zisk bez dotací na krávu/den	1,22

Pramen: vlastní výpočty

Varianta 2

Varianta 2 představuje modelové řešení podniku, ve kterém je vycházeno ze základního stáda 127 krav bez TPM a při natalitě 98 % narození 125 telat, z toho 63 býčků, kteří jsou po odstavu prodáni jako „zástavový skot“ a 62 jaloviček, které jsou po odstavení extenzivně vykrmovány v rámci vlastního podniku do průměrné hmotnosti 500 kg (průměrný denní přírůstek 705 g) ve věku 22 měsíců a následně prodány k jatečným účelům.

Tato varianta je až do odstavení telat naprosto shodná s variantou 1. Odstavené jalovice ve věku 10 měsíců jsou přemístěny na pastevní areál, kde jsou extenzivním způsobem vykrmovány. V tabulce 40 uvedený odhad nákladů a hlavních nákladových položek, vychází extenzivní výkrm jalovic ze skutečných podkladů poskytnutých vedením podniku a částečně z vlastních výpočtů. Z uvedených hodnot v tabulce 40 lze celkové náklady na extenzivní výkrm jalovice odhadnout na 6 564,78Kč na rok a 17,99Kč na krmný den. Jednoznačně nejvyšší položkou jsou krmiva vlastní, která tvoří 69 % celkových nákladů, další položkou jsou pracovní náklady 13 %, ostatní náklady 9 %, náklady na veterinární úkony a léčiva 5 % a krmiva nakoupená 4 %. Nejvyšší zastoupení nákladů ve výkrmu jalovic připadá zimování (180 dnů), kdy je vyšší spotřeba vlastních i nakoupených krmiv, ošetřovatelské práce a ostatních nákladových položek. Podle dat poskytnutých podnikem byl proveden odhad nákladů na jednotlivé nákladové položky při zimování jalovic. Na jednu jalovici (v zimním období) tak připadá v průměru 30 kg senáže. Náklady na jednotlivé položky uvádí tabulka 34. Podle výpočtů v první variantě činí náklady krmnou dávku v zimním období 25,2 Kč na krmný den. Druhou nejvyšší nákladovou položkou uvedené v tabulce 40 představují pracovní náklady, které jsou v zimním období tvořeny vyšším podílem z celého roku. Potřeba práce byla odhadnuta na 2 hodiny a den, nezbytné k navezení krmení, případné nastýlání zimoviště a kontrola stáda. V letním (pastevním) období jsou pracovní náklady stejně jako u chovu krav s telaty stanoveny na 1 hodinu práce za účelem kontroly stáda. Pracovní náklady (tab. 40) činí 879,03 Kč na jalovici a rok a 2,41 Kč na krmný den. Další významnou položkou jsou „ostatní náklady“, tvořeny náklady na pohonné hmoty a náklady na slámu. Průměrná spotřeba nafty v zimním období pro chov jalovic je odhadnuta na 5 litů a den, při ceně 20,25 Kč za litr (tabulka 34) činí náklady na naftu 1,63 Kč na kus a den. Náklady na slámu (při spotřebě 1 balíku v zimním období) činí

1,61 Kč na kus a den. V tabulce 40 uvedené náklady na veterinární úkony a léčiva jsou tvořeny především preventivními vakcínacemi proti parazitům. Poslední nákladovou položkou jsou „krmiva nakoupená“, která tvoří minerální lizy 0,65 Kč na kus a den. Celkové náklady na variantu 2 (od narození telat až po prodej jatečných jalovic) uvádí tabulka 41, ve které jsou použity náklady na variantu 1 (krávy s telaty do odstavu) a přičteny k nákladům na výkrm jalovic (tab. 40).

Tabulka 40 Náklady na výkrm jalovic

Ukazatel, položka	Kč/kus/rok	Kč/KD	Celkem Kč
krmiva vlastní ¹⁾	4 536,00	12,43	281 232,00
krmiva nakoupená ²⁾	235,48	0,65	14 600,00
pracovní náklady	879,03	2,41	54 500,00
veterinární úkony a léčiva	330,00	0,90	20 460,00
ostatní náklady ³⁾	584,27	1,60	36 225,00
celkem	6 564,78	17,99	407 017,00

Pramen: vlastní výpočty

¹⁾travní senáž 30kg/KD

²⁾lizy

³⁾náklady na slámu, PHM

Tabulka 41 Celkové náklady na variantu 2

Ukazatel, položka	Kč/Krávu/rok	Kč/KD	Celkem Kč
Náklady na krávy	17 778,38	51,25	2 257 854,26
Náklady na jalovice	3 313,64	9,08	420 832,44
Celkem	21 092,02	60,33	2 678 686,70

Pramen: vlastní výpočty

Při dosažení věku 22 měsíců, jsou jalovice prodávány v klasifikaci „U“ = 45 Kč/kg živé hmotnosti (ceny poskytnuté podnikem za duben 2016 – tab. 35). Při průměrné hmotnosti 500 kg jsou tržby za jednu jalovici 22500 Kč. Tržby za odstaveného býčka jsou 24000 Kč, při průměrné hmotnosti 300 kg a ceně 80 Kč za kg v živém. Z

tabulky 42 je patrné, že tržby za odstavené býčky tvoří nejvyšší položku = 1 512 000,00 (29 %), v porovnání s tržbami za jatečné jalovice 1 395 000,00 (26 %) je jednoznačné, že ani přes vyšší porážkovou hmotnost a náklady spojené s extenzivním výkrmem do 22 měsíců, nedosahují tržby za jalovice tak vysokých hodnot, jako tržby za odstavené býčky (8-10 měsíců), u kterých jsou náklady minimální. Tabulka 43 uvádí příjmy z dotačních podpor získané pro variantu 2, které se od předchozí nepatrně liší opatřením přechodných vnitrostátních podpor (PVP) na přežvýkavce, díky vyššímu počtu VDJ za vykrmované jalovice. Příjmy z ostatních dotačních podpor jsou shodné s předchozí variantou.

Tabulka 42 Tržby za odstavené býčky a jatečné jalovice

kategorie	Kč bez DPH		
	cena za kg	za kus	celkem
zástavoví býčci ¹⁾	80	24000	1512000
jalovice ²⁾	45	22500	1395000
celkem	x	x	2907000

Pramen: vlastní výpočty

Tabulka 43 Příjmy z dotačních podpor pro variantu 2

opatření		sazba na jednotku	celkem
LFA		2274,26 Kč/ha	392 834,65 Kč
AEKO		2662,55 Kč/ha	459 903,90 Kč
SAPS		3539,38 Kč/ha	611 358,45 Kč
Greening		1916,54 Kč/ha	331 044,76 Kč
PVP	zemědělská půda	192,17 Kč/ha	33 193,52 Kč
	přežvýkavci	101,63 Kč/VDJ	19 289,37 Kč
	KBTPM	131,63 Kč/VDJ	16 717,01 Kč
VCS	masná telata	10001,78 Kč/VDJ	500 088,75 Kč
celkem		x	2 364 430,41 Kč

Pramen: Vlastní výpočty

Dle údajů ekonomických výsledků uvedených v tabulce 44, bylo zjištěno, že nepatrné míry rentability lze dosahovat i bez započítání dotačních podpor a to 896,98 Kč na krávu a rok. Ovšem tento fakt může být do značné míry ovlivněn mnoha

faktory, jako je například výkupní cena jatečných jalovic, která je v této modelové variantě 45 Kč za kg v živém při zařazení do kategorie „U“ ve stupnici zmasilosti. Jelikož jsou výkupní ceny poskytnuty od „obchodníka“, který v poslední době obchoduje s řešeným podnikem, není zcela zřejmé, zda budou jalovice k jatečným účelům prodány v ČR nebo v jiných státech EU. V souvislosti s informací o aktuálních nákupních cenách jatečných zvířat, je nutné zdůraznit, že pro vyšší „výkupní ceny“ jen nutný jednorázový prodej většího počtu jalovic při průměrných hmotnostech 500 kg/kus. Dalším faktorem ovlivňujícím výkupní cenu jatečných jalovic je plemenná příslušnost, nebo majoritní podíl krve francouzských plemen (Limousine, Charolais, Blonde d'Aquitaine aj.), díky jejich velmi dobrému osvalení, konverzi živin, růstovým schopnostem a jatečné výtěžnosti. Z předešlých údajů o tržbách (tabulka 42) a nákladech (tabulka 41) lze usoudit, že při intenzivním výkrmu jalovic by velký nárůst nákladových položek na krmiva a potřebnou práci nebyl úměrný nárůstu denního přírůstu, jatečné hmotnosti a tržeb za jatečnou jalovici, tudíž by takový způsob výkrmu byl ztrátový.

Tabulka 44 Výsledky varianty 2

Varianta 2	Kč
příjmy celkem	5 271 430,41
příjmy na krávu/rok	41 507,34
příjmy na krávu/den	113,72
náklady celkem	2 793 083,00
náklady na krávu/rok	21 991,78
náklady na krávu/den	60,25
zisk s dotacemi celkem	2 478 347,41
zisk s dotacemi na krávu/rok	19 514,55
zisk s dotacemi na krávu/den	53,46
zisk bez dotací celkem	113 917,00
zisk bez dotací na krávu/rok	896,98
zisk bez dotací na krávu/den	2,46

Pramen: Vlastní výpočty

Varianta 3

Tato varianta představuje modelové řešení, ve které jsou všechna odstavená telata vykrmována v rámci vlastního podniku, za účelem následného prodeje jatečných zvířat. Jalovice (62 kusů) jsou vykrmovány „extenzivně“ do věku 22 měsíců a průměrné hmotnosti 500 kg při denním přírůstku 705 g. Býčci (63 kusů) jsou po odstavu převáženi do stáje, ve které jsou „intenzivně“ vykrmováni ve stáji do věku 18 měsíců, průměrné hmotnosti 750 kg při denním přírůstku 1310 g. Varianta 3 navazuje na první variantu odstavených telat.

Tato varianta je až do odstavení telat shodná s variantou 1. Odstavené jalovice jsou ve věku 10 měsíců přemístěny na pastevní areál, kde jsou extenzivním způsobem vykrmovány a následně prodány k jatečným účelům (viz. varianta 2). Býčci jsou ve věku 10 měsíců odstaveni a přemístěni do moderní stáje, ve které jsou intenzivně vykrmováni až do porážkové hmotnosti. V tabulce 45 uvedený odhad nákladů a hlavních nákladových položek, vychází intenzivní výkrm býků ze skutečných podkladů poskytnutých vedením podniku a částečně z vlastních výpočtů. Z uvedených hodnot v tabulce 45 lze celkové náklady na intenzivní výkrm býka odhadnout na 12 302,40 Kč na rok, a 51,26 Kč na krmný den. Jednoznačně nejvyšší položkou jsou krmiva nakoupená, která tvoří 59 % celkových nákladů, další položkou jsou ostatní náklady 16 %, pracovní náklady 15 % a krmiva nakoupená 10 %. Náklady na „krmiva nakoupená“ tvoří z velké části kukuřičná siláž (45 %), jadrná krmiva (40 %) a minerální krmiva (15 %). Krmná dávka pro „výkrmové býky“ byla zprůměrována za celé období výkrmu, ve kterém se býkům krmná dávka průběžně navyšuje od zahájení výkrmu odstavených býčků až po dosažení průměrné porážkové hmotnosti 750 kg. Na jednoho býka a den tedy připadá 6 kg travní/jetelotravní senáže, 18 kg kukuřičné siláže, 2 kg jadrných krmiv a 0,2 kg minerálních krmiv. Pro odhad nákladů na krmnou dávku bylo vycházeno z údajů tabulky 34, která uvádí ceny jednotlivých nakoupených i vlastních krmiv, zjištěné na základě konzultací s vedením podniku. Kukuřičná siláž = 0,75 Kč/kg, travní senáž = 0,84 Kč/kg, jadrná krmiva = 6 Kč/kg a minerální krmiva = 24 Kč/kg. V tabulce 45 uvedené „ostatní náklady“ jsou tvořeny z nákladů na pohonné hmoty a slámu jako

podestýlku. Průměrná spotřeba nafty pro výkrm býků je odhadnuta na 15 litů a den, při ceně 20,25 Kč za litr (tabulka 34) činí náklady na naftu 4,82 Kč na kus a den. Náklady na podestýlku při spotřebě 2 balíků slámy „2x150 kg“ na den činí 3,17 Kč na kus a den. Dalším ukazatelem v tabulce 45 jsou pracovní náklady, které vycházejí z údajů poskytnutých vedením podniku. Průměrná potřeba „pracovní síly“ je 5 hodin na den a zahrnuje úkony příprava + rozvoz krmné dávky, vyhrnutí + odvoz chlévské mrvy, nastýlání aj. Při hodinové sazbě (tab. 34) 100 Kč, činí pracovní náklady 7,93 Kč na býka a den. Celkové náklady na variantu 3 uvádí tabulka 46, ve které došlo k součtu nákladů na chov krav s telaty od otelení do odstavu, výkrm jalovic a výkrm býků.

Tabulka 45 Náklady na výkrm býků

Ukazatel, položka	Kč/kus/240dnů	Kč/KD	Celkem Kč
krmiva vlastní ¹⁾	1 209,60	5,04	76 204,80
krmiva nakoupená ²⁾	7 272,00	30,30	458 136,00
pracovní náklady	1 903,20	7,93	119 901,60
ostatní náklady ³⁾	1 917,60	7,99	120 808,80
celkem	12 302,40	51,26	775 051,20

Pramen: vlastní výpočty

¹⁾senáž (6 kg/KD)

²⁾kukuřičná siláž (18 kg/KD), minerální krmiva pro býky (0,2 kg/KD), jadrná krmiva (2 kg/KD)

³⁾náklady na slámu, PHM

Tabulka 46 Náklady na variantu 3

Ukazatel. Položka	Kč/krávu/rok	Kč/KD	Celkem Kč
Náklady na krávy	17 778,38	51,25	2 257 854,26
Náklady na jalovice	3 566,71	9,77	452 973,24
Náklady na býky	6 102,77	16,72	775 051,20
Celkem	27 447,86	77,74	3 485 878,70

Pramen: vlastní výpočty

Při dosažení věku 18 měsíců, jsou býci prodáváni v klasifikaci „U“ = 50 Kč/kg v živém (ceny poskytnuté podnikem za duben 2016 – tab. 35). Při průměrné hmotnosti 750 kg jsou tržby za jednoho býka 37500 Kč. Následně dochází k prodeji

jatečných jalovic ve věku 22 měsíců v klasifikaci „U“ – 45 Kč/kg v živém a při průměrné hmotnosti 500 kg jsou tržby za jednu jalovici 22500 Kč (viz. varianta 2). Tržby za jatečná zvířata uvádí tabulka 47. Další příjmy pro variantu 3 tvoří dotační podpory, uvedené v tabulce 48. Tyto příjmy jsou nepatrně vyšší v porovnání s předchozími variantami za opatření přechodných vnitrostátních podpor na přežvýkavce, jelikož počet VDJ byl navýšen o vykrmované býky.

Tabulka 47 Tržby za jatečné býky a jatečné jalovice

kategorie	Kč bez DPH		
	cena za kg	za kus	celkem
jateční býci ¹⁾	50	37500	2362500
jatečné jalovice ²⁾	45	22500	1395000
celkem	x	x	3757500

Pramen: vlastní výpočty

Tabulka 48 Příjmy z dotačních podpor pro variantu 3

opatření	sazba na jednotku	celkem	
LFA ¹⁾	2274,26 Kč/ha	392 834,65 Kč	
AEKO ²⁾	2662,55 Kč/ha	459 903,90 Kč	
SAPS ³⁾	3539,38 Kč/ha	611 358,45 Kč	
Greening ⁴⁾	1916,54 Kč/ha	331 044,76 Kč	
PVP ⁵⁾	zemědělská půda	192,17 Kč/ha	33 193,52 Kč
	přežvýkavci	101,63 Kč/VDJ	23 070,01 Kč
	KBTPM ⁶⁾	131,63 Kč/VDJ	16 717,01 Kč
VCS ⁷⁾	masná telata ⁸⁾	10001,78 Kč/VDJ	500 088,75 Kč
celkem	x	2 368 211,05 Kč	

Pramen: Vlastní výpočty

Z údajů ekonomických výsledků varianty 3 v tabulce 49 vyplývá, že i přes vysoké náklady na intenzivní výkrm býků vykazuje zisk a to i bez započtení dotačních podpor. Míra rentability je zde podobně jako v předchozích variantách ovlivňována řadou faktorů, jako jsou výrobní náklady, spojené především s cenou nakupovaných krmiv (kukuřičná siláž), která je nestálá a může do značné míry ovlivnit výši zisku.

Dalšími faktory mohou být stejně jako v předchozích případech výkupní ceny jatečného skotu, která je poměrně variabilní. Cena za kilogram jatečného býka zařazeného do klasifikace „U“ = 50 Kč je podle informací „překupníka“ z části podmíněna vyšším počtem zvířat při nakládce, průměrné hmotnosti 750 kg, vynikající jatečné výtěžnosti aj. Může se tedy zdát, že výkrm jatečných býků je vhodným rentabilním řešením, ale vyžaduje nezbytné kvalitní stájové prostory, potřebnou mechanizaci a prostory pro skladování konzervovaných objemných krmiv. Ideálním řešením v kombinaci s produkcí jatečných zvířat je provozování bourárny masa a porážky, které umožní chovateli zpeněžit svou produkci efektivněji.

Mezi hlavní podmínky příznivé ekonomiky výkrmu masných býků patří:

- Průměrné denní přírůstky nad 1200 g
- Porážkové hmotnosti nad 700 kg
- Dobrý zdravotní stav, nízké úhyny nebo nutné porážky býků v průběhu výkrmu
- Vysoká jatečná jakost jatečných zvířat
- Ceny jatečných býků na úrovni států EU
- Maximální příjem z dotačních podpor

Tabulka 49 Výsledky varianty 3

Varianta 3	Kč
příjmy celkem	6 125 711,05
příjmy na krávu/rok	48 233,95
příjmy na krávu/den	132,15
náklady celkem	3 568 323,80
náklady na krávu/rok	28 096,04
náklady na krávu/den	76,98
zisk s dotacemi celkem	2 557 387,25
zisk s dotacemi na krávu/rok	20 136,91
zisk s dotacemi na krávu/den	55,17
zisk bez dotací celkem	189 176,20
zisk bez dotací na krávu/rok	1 489,58
zisk bez dotací na krávu/den	4,08

Pramen: Vlastní výpočty

Vyhodnocení variant

Z údajů a hodnot v tabulce 50 je zřejmé, že varianta 1 dosahuje nejnižší úrovně zisku, ale také se jeví jako nejméně náročná na organizaci a potřebu práce, na potřebu objemných vlastních i nakoupených krmiv, stájových prostorů a dalších pastevních areálů. Varianta 2 vykazuje oproti první variantě navýšení zisku o 481,11 Kč na krávu a rok, ale je již z hlediska organizace složitější. Varianta 3 vykazuje oproti první variantě vyšší zisk o 1103,47 Kč na krávu a rok, ale je zde za potřebí stájových prostorů a nutnost nakupovat kvalitní objemná krmiva, slámu aj., potřebné k efektivnímu vykrmení býků do jatečných hmotností v co nejkratším čase.

Varianta 1 vykazuje náklady 18 782,23 Kč na krávu a rok a 51,46 Kč na krmný den. Tyto náklady tvoří pro zbývající dvě varianty výchozí stav a je s nimi počítáno v celkových nákladech. Varianta 2 navyšuje oproti první variantě náklady o 17 % tvořené převážně zimním obdobím pastevního výkrmu jalovic. Třetí varianta převyšuje náklady nad první o 50 %, tvořené z největší části nakoupenými konzervovanými objemnými a jadrnými krmivy.

Z hlediska celkových tržeb vykazuje varianta 1 příjmy 37 815,67 Kč na krávu a rok a 103,60 Kč na krávu a den. Z toho je 32 % tvořeno tržbami za odstavené býčky, 19% tržbami za odstavené jalovičky a 49 % tvořeno z dotačních podpor. Varianta 2 dosahuje celkových příjmů 41 507,34 Kč na krávu a rok a 113,72 Kč na krávu a den. Z 27 % tvořené tržbami za odstavené býčky, z 26 % tržbami za jatečné jalovice a 47 % příjmů tvoří dotační podpory. Ve variantě 3 jsou celkové příjmy 48233,95 Kč na krávu a rok a 132,15 Kč na krávu a den. Z 39% tvořeny tržbami za jatečné býky, z 23 % za jatečné jalovice a z 38 % jsou tvořeny příjmy z dotačních podpor.

Tabulka 50 Porovnání variant

výsledky variant v Kč	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3
příjmy celkem	4 802 588,80	5 271 430,41	6 125 711,05
příjmy na krávu/rok	37 815,67	41 507,34	48 233,95
příjmy na krávu/den	103,60	113,72	132,15
náklady celkem	2 385 342,17	2 793 083,00	3 568 323,80
náklady na krávu/rok	18 782,23	21 991,78	28 096,04
náklady na krávu/den	51,46	60,25	76,98
zisk s dotacemi celkem	2 417 246,63	2 478 347,41	2 557 387,25
zisk s dotacemi na krávu/rok	19 033,44	19 514,55	20 136,91
zisk s dotacemi na krávu/den	52,15	53,46	55,17
zisk bez dotací celkem	56 657,83	113 917,00	189 176,20
zisk bez dotací na krávu/rok	446,12	896,98	1 489,58
zisk bez dotací na krávu/den	1,22	2,46	4,08

Pramen: vlastní výpočty

8 Závěr

Z výsledků této práce vyplývá, že každá z variant vykazuje zisk i bez započtení příjmů z dotačních podpor. To je způsobeno poměrně vysokými tržbami za prodaná zvířata, především pak za jatečný skot. V ČR bývá tento směr produkce často ovlivněn nízkými výkupními cenami jatečného skotu, nabízené tuzemskými zpracovateli masa, především za jatečné jalovice. Pro orientační porovnání byly zjištěny výkupní ceny jatečných jalovic nejmenovaného podniku masného průmyslu v Jižních Čechách. Za jatečné jalovice nabízí v kategorii „R“ 37 Kč a v kategorii „U“ 38 Kč za kg živé hmotnosti. Z těchto hodnot je zřejmé, že by tržby za jatečné jalovice byly při těchto výkupních cenách značně sníženy a tím by došlo i ke snížení zisku, který by se bez započtení příjmů z dotačních podpor změnil ve ztrátu. Z vlastních zkušeností podniku vyplývá skutečnost, že ideálním způsobem

zpeněžování jatečných jalovic je prodej do sousedících států (Rakousko, Německo), ve kterých je preferována kvalita masa a ceny za kilogram živé hmotnosti jalovic tak převyšují ceny za kilogram živé hmotnosti jatečných býků. Dalším možným řešením, jak zvýšit tržby za jalovice je odchov a prodej plemenných jalovic, o které je v poslední době značný zájem. To je způsobeno především dotační podporou na nákup plemenných nezapuštěných jalovic starších 14 měsíců, nebo březích plemenných jalovic. Podpora by měla pokrýt až 15 000 Kč z pořizovacích nákladů na jednu jalovici. V důsledku toho ceny březích plemenných jalovic vzrostly na úroveň 50 000 Kč. Další možností zvýšení tržeb je produkce a prodej křížených jalovic masných plemen k chovným účelům, konkrétně u „kříženek“ plemene Limousine se ceny pohybují okolo 25 tis. Kč za jalovici ve věku 24 měsíců.

Podle předešlých údajů je zřejmé, že varianta 3 dosahuje nejvyššího zisku. Může se tedy zdát, že výkrm jatečných býků je vhodným rentabilním řešením, ovšem za předpokladu investic do stájových budov a prostorů pro skladování konzervovaných objemných krmiv. Varianta 3 se nabízí jako ideální řešení v kombinaci s vlastním zpracováním jatečných zvířat a prodejem hovězího masa. Na pořízení prostor pro výkrm, porážku, bourání a zrání masa lze žádat o poskytnutí dotační podpory Programu rozvoje venkova pro období 2014 - 2020 financované z fondu EU, která podniku může pokrýt až 40 % investičních nákladů. Dále se lze pro zvýšení tržeb zaměřit na produkci plemenných býků. Tento směr je však složitější z hlediska plemenářské práce, selekce zvířat a šlechtitelských postupů. Cílem toho je zlepšovat všechny hlavní faktory ovlivňující ekonomickou efektivnost chovu krav bez TPM. Podmínkou úspěšnosti tohoto postupu je dostatek spolehlivých výrobních a ekonomických informací o vlastním stádě a o kvalitě a vlastnostech býků využívaných k plemenitbě.

Varianta 1 vykazuje oproti ostatním variantám nižší úroveň zisku, ale je nejméně náročná z hlediska organizace, předpokladů a možných rizik. Jeví se jako ideální řešení pro začínajícího chovatele. Vhodným předpokladem je volba francouzských masných plemen např. Limousine, Blonde d'Aquitaine, Charolais, které obchodníci se zástavovým skotem preferují díky dobrým růstovým schopnostem, vynikající konverzi živin a kvalitě masa. Naopak méně žádané je plemeno Aberdeen Angus, u kterého je výkupní cena za kilogram zpravidla nižší. Cenu odstavených telat z části ovlivňuje počet a vyrovnanost kusů při nakládce a

situace mezinárodního trhu. Například na přelomu roku 2015/2016 byly ceny pozitivně ovlivněny možností exportu odstavených telat do Turecka.

Podnik by mohl zvýšit příjmy z dotačních zdrojů vstoupením do režimu ekologického zemědělství, které přináší podporu vyplácenou na hektar zemědělské půdy, která sebou ale nese celou řadu omezení, se kterými by například nebylo možné vykrmovat býky z důvodu potřebného nákupu objemných konzervovaných a jaderných krmiv z konvenční výroby.

9 Použitá literatura

1. BEJLKA, M. – POLÁCH, P. – ŠUBRT, J.: *Ekonomické aspekty chovu krav bez TPM*. VÚCHS Rapotín. listopad 2002
2. BUREŠ, Daniel a Luděk BARTOŇ. *Využití masných plemen chovaných v ČR pro křížení a produkci jatečného skotu: certifikovaná metodika*. Praha: Výzkumný ústav živočišné výroby, 2010. ISBN 978-80-7403-070-3.
3. *eAGRI: Program rozvoje venkova ČR na období 2014 - 2020* [online]. [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/program-rozvoje-venkova-na-obdobi-2014/>
4. FOLTÝN, Ivan a KOL. *Dopady agrární politiky na vybrané zemědělské komodity před a po vstupu ČR do EU*. Ústav zemědělské ekonomiky a informací. Praha, 2008.
5. GOLDA, CSC., Ing. Josef, Doc. Ing. Bohumil SUCHÁNEK, CSC. a Ing. Jindřich KVAPILÍK, CSC. *Praktická příručka pro chovatele masného skotu*. Asociace chovatelů masných plemen ve spolupráci s výzkumným ústavem pro chov skotu, s. r. o., Rapotín: VEGAPRINT spol. s. r. o., Šumperk, 1995
6. JURŠÍK, Jozef, Petr TRÁVNÍČEK a Milan DRAGÁČ. *Chov skotu bez tržní produkce mléka v podmínkách ekologického zemědělství: Ekologické zemědělství, údržba krajiny a chov skotu v Bílých Karpatech*. PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců. Šumperk: Miloslav Vohralík, vhpres Hradec Králové, 2001.
7. KVAPILÍK, Jindřich, Zdeněk RŮŽIČKA, Pavel BUCEK a KOL. *ROČENKA 2014: CHOV SKOTU V ČESKÉ REPUBLICE*. Českomoravská společnost

- chovatelů, a. s., Praha, Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i., Praha-U. Praha, 2015.
8. KVAPILÍK, Jindřich. Chov skotu a produkce hovězího masa. *Zpravodaj českého svazu chovatelů masného skotu*. Praha, 2015, **22**(1), 20-27.
 9. KVAPILÍK, Jindřich. *Ekonomické aspekty výkrmu býků*. Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i., Praha-Uhřetěves Oddělení chovu skotu. Praha, 2008.
 10. MICHALIČKOVÁ, M., J. SYRŮČEL, Z. KRUPOVÁ a E. KRUPA. Ekonomika chovu kráv bez trhovéj produkce mlieka. *Náš chov*. Praha, 2016, **LXXVI**(4), 44-47. ISSN 0027-8068.
 11. MICHALIČKOVÁ, M., Z. KRUPOVÁ, E. KRUPA, L. VOSTRÝ a A. SVITÁKOVÁ. Zvýšení tržeb z telat – základ zlepšení ekonomiky chovu krav bez tržní produkce mléka. *Zpravodaj českého svazu chovatelů masného skotu*. Praha, 2014, **11**(1), 40-41.
 12. POLÁČKOVÁ, J. – BOUDNÝ, J. – MLÁDEK, Z.: *Odhad nákladů vybraných zemědělských výrobků pro rok 2005*, VÚZE Praha, duben 2006
 13. ŘÍHA, Jan. *Perspektivy chovu masných plemen skotu*. Výzkumný ústav pro chov skotu s. r. o. v Rapotíně: Grafotyp Šumperk, 1995.
 14. TESLÍK, Václav. *Chov masných plemen skotu*. Praha: Apros, 1995. ISBN 80-901100-5-3.
 15. TESLÍK, Václav. *Management stáda masného skotu*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2001.
 16. VÁCLAV TESLÍK A KOLEKTIV. *MASNÝ SKOT*. ing. František Sarov – AGROSPÓJ. Těšínov 17, 117 05 Praha 1, 2000.
 17. VESELÁ, Z., L. VOSTRÝ a A. SVITÁKOVÁ. Genetické hodnocení plodnosti u masného skotu. *Zpravodaj českého svazu chovatelů masného skotu*. Praha, 2013, **10**(1), 18-20.
 18. VOSTRÝ, L., A. SVITÁKOVÁ, M. MILERSKI a J. PŘIBYL. Analýza negenetických efektů ovlivňující přežitelnost mláďat u masného skotu. *Zpravodaj českého svazu chovatelů masného skotu*. Praha, 2013, **10**(4), 21-23.
 19. ZAHŘÁDKOVÁ, Radka. *Masný skot: od A do Z*. 1. vyd. Praha: Český svaz chovatelů masného skotu, 2009, 397 s. ISBN 978-80-254-4229-6.

10 Seznam tabulek

Tabulka 1 Největší světoví chovatelé skotu (2013)	14
Tabulka 2 Výměra zemědělské půdy a stavy skotu EU (2013)	15
Tabulka 3 Produkce jatečného skotu a hovězího masa v EU (2013).....	16
Tabulka 4 Vývoj produkce jatečného skotu a spotřeby masa v EU.....	17
Tabulka 5 Vybrané ukazatele jatečného skotu v ČR	18
Tabulka 6 Porážky skotu v ČR podle kategorií (2013).....	19
Tabulka 7 Bilance obchodu s živým skotem a hovězím masem (orientační údaje) ..	20
Tabulka 8 Základní ukazatele ekologického zemědělství (EZ) v ČR.....	24
Tabulka 9 Dobrovolná podpora vázaná na produkci (VCS).....	29
Tabulka 10 Přechodná vnitrostátní podpora (PVP)	30
Tabulka 11 Odhadované náklady na chov krav bez TPM s telaty za rok 2007 ¹⁾	33
Tabulka 12: Ekonomické ukazatele chovu krav bez TPM v ČR (2004 až 2006).....	34
Tabulka 13 Náklady a prémie chovu krav BTM (Německo)	35
Tabulka 14 Ekonomické ukazatele krav BTM v Německu	36
Tabulka 15 Tržby a náklady chovu krav bez TPM v Mecklenburg-Vorpommern.....	37
Tabulka 16 Ceny odstavených telat (Kč/kg jatečné hmotnosti) ¹⁾	38
Tabulka 17 Ceny býčků za listopad 2007 až říjen 2008 (Německo)	39
Tabulka 18 Ceny jaloviček za listopad 2007 až říjen 2008 (Německo)	40
Tabulka 19: Ceny jatečných krav a jalovic v Německu (Kč/kg jatečné hmotnosti) ..	41
Tabulka 20 Odhad nákladů na chov krav bez TPM.....	42
Tabulka 21 Odhad ekonomických výsledků chovu krav bez TPM	43
Tabulka 22 Ekonomické ukazatele chovu krav bez TPM v Sasku (2002/2003)	45
Tabulka 23 Příjmy z chovu krav bez TPM v Durynsku (2001 až 2004)	46
Tabulka 24 Ukazatele k podnikové kalkulaci chovu krav bez TPM v Německu	46
Tabulka 25 Podniková kalkulace chovu krav bez TPM v Německu	47
Tabulka 26 Odhad ekonomických ukazatelů výkrmu býků (2013).....	49
Tabulka 27 Nákupní ceny jatečného skotu (leden 2012 až červen 2014).....	50
Tabulka 28 Odhad ekonomických přínosů realizace vybraných opatření ¹⁾	50
Tabulka 29 Obem tržeb za prodaná odchovaná telata (na 100 krav).....	52
Tabulka 30 Odhad ekonomické ztráty prodlouženého mezidobí krav.....	53
Tabulka 31 Vliv délky odchovu na objem tržeb za tele (na kus).....	54
Tabulka 32 Vliv přírůstků hmotnosti na objem tržeb za tele (na kus).....	55

Tabulka 33 Nákladová položka "odpisy krav"	56
Tabulka 34 Nákladové položky	58
Tabulka 35 Ceny zástavového a jatečného skotu (duben 2016)	59
Tabulka 36 Náklady na krávy bez TPM s telaty	62
Tabulka 37 Tržby za odstavená telata	63
Tabulka 38 Příjmy z dotačních podpor pro variantu 1	63
Tabulka 39 Výsledky varianty 1	64
Tabulka 40 Náklady na výkrm jalovic	66
Tabulka 41 Celkové náklady na variantu 2	66
Tabulka 42 Tržby za odstavené býčky a jatečné jalovice	67
Tabulka 43 Příjmy z dotačních podpor pro variantu 2	67
Tabulka 44 Výsledky varianty 2	68
Tabulka 45 Náklady na výkrm býků	70
Tabulka 46 Náklady na variantu 3	70
Tabulka 47 Tržby za jatečné býky a jatečné jalovice	71
Tabulka 48 Příjmy z dotačních podpor pro variantu 3	71
Tabulka 49 Výsledky varianty 3	72
Tabulka 50 Porovnání variant	74

11 Seznam obrázků

Obrázek 1 Hospodářská zvířata ve světě (mil. kusů, 2013)	14
Obrázek 2 Cena zástavu masných plemen v Německo (Kč/kus, 2008)	39

12 Seznam zkratk

AEKO	AGROENVIRONMENTÁLNĚ-KLIMATICKÁ OPATŘENÍ
BTPM	BEZ TRŽNÍ PRODUKCE MLÉKA
KBTPM	KRÁVY BEZ TRŽNÍ PRODUKCE MLÉKA
KD	KRMNÝ DEN
KU	KONTROLA UŽITKOVOSTI
LFA	OBLASTI S PŘÍRODNÍMI NEBO JINÝMI ZVLÁŠTNÍMI OMEZENÍMI
PHM	POHONNÉ HMOTY

PVP..... PŘECHODNÁ VNITROSTÁTNÍ PODPORA
PRV.....PROGRAM ROZVOJE VENKOVA
SAPS.....JEDNOTNÁ PLATBA NA PLOCHU
SZIFSTÁTNÍ ZEMĚDĚLSKÝ INTERVENČNÍ FOND
SZP.....STÁTNÍ ZEMĚDĚLSKÁ POLITIKA
TPM.....TRŽNÍ PRODUKCE MLÉKA
TTP.....TRVALÉ TRAVNÍ POROSTY
VCS.....DOBROVOLNÁ PODPORA VÁZANÁ NA PRODUKCI
VDJ.....VELKÁ DOBYTČÍ JEDNOTKA