

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

**Ekonomické zhodnocení chovu KBTPM - plemene
Wagyu ve vybraném podnikatelském subjektu**

Bc. Renáta Štuksová

© 2020 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Renáta Štuksová

Ekonomika a management
Provoz a ekonomika

Název práce

Ekonomické zhodnocení chovu KBTPM – plemene Wagyu ve vybraném podniku

Název anglicky

Economic assessment of suckler cow breeding – of Wagyu breed in chosen farm

Cíle práce

Cílem práce je na základě ekonomického zhodnocení chovu KBTPM – plemene Wagyu navrhnout doporučení pro ekonomickou stabilizaci subjektu a další rozvoj chovu. Dílčím cílem je vymezení teoretických východisek, charakteristika farmy a jejích výrobních podmínek, rozbor nákladů a výnosů a stanovení závěru.

Metodika

První část práce se bude zabývat teoretickými východisky potřebnými k vymezení zkoumané problematiky. Tato část bude zpracována na základě informací z dostupné literatury, statistických údajů a ročenek Ministerstva zemědělství ČR. Budou zkoumány především ekonomické ukazatele a nástroje, které budou vhodné pro ekonomické zhodnocení chovu skotu.

V druhé části bude charakterizován podnik z hlediska výrobních podmínek i z hlediska podmínek chovu plemene Wagyu. Bude provedeno ekonomické zhodnocení chovu plemene Wagyu a budou navrženy možné varianty a doporučení pro další rozvoj podniku v tomto odvětví.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

KBTPM, Wagyu, ekologické zemědělství, ekonomické zhodnocení, kalkulace nákladů

Doporučené zdroje informací

FIBÍROVÁ, Jana, ŠOLIAKOVÁ, Libuše, WAGNER, Jaroslav. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vydání. Praha: ASPI, 2007. 430 s. ISBN 978-80-7357-299-0.

KVAPILÍK, Jindřich. Chov krav bez tržní produkce mléka. Praha: Výzkumný ústav živočišné výroby, 2006. 99 s. ISBN 80-7271-177-6.

PODĚBRADSKÝ, Zdeněk. Ekonomika chovu skotu: studijní zpráva. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 1997. 67 s. ISBN 80-86153-28-2.

POLÁČKOVÁ, Jana. Metodika kalkulací nákladů a výnosů v zemědělství. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010. 73 s. ISBN 978-80-86671-75-8.

SYNEK, Miloslav. Podniková ekonomika. 2. vydání. Praha: C.H. Beck, 2000. 456 s. ISBN 80-7179-388-4.

SYRŮČEK, Jan, KRPÁLKOVÁ, Lenka, KVAPILÍK, Jindřich, VACEK, Mojmír. Kalkulace ekonomických ukazatelů v chovu skotu. Praha: Výzkumný ústav živočišné výroby, 2017. 26 s. ISBN 978-80-7403-162-5.

Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Helena Řezbová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 14. 2. 2020

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 18. 2. 2020

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 24. 03. 2020

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Ekonomické zhodnocení chovu KBTPM - plemene Wagyu ve vybraném podnikatelském subjektu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 27.3.2020

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Heleně Řezbové, Ph.D. a Ing. Ivaně Brožové, Ph.D. za pomoc a připomínky při vypracování mé diplomové práce. Další poděkování patří kolegům z firmy, kteří mi byli nápomocni při sběru dat a při realizaci práce.

Ekonomické zhodnocení chovu KBTPM - plemene Wagyu ve vybraném podnikatelském subjektu

Abstrakt

V této diplomové práci je zpracována a zhodnocena ekonomika chovu KBTPM – konkrétně plemene Wagyu ve společnosti Verneřický Angus a.s. ve sledovaném období 2010 až 2016. V teoretické části jsou vysvětleny metodické nástroje pro ekonomické zhodnocení chovu skotu Wagyu, vzhled do ekonomiky chovu skotu, informace o zemědělské půdě, o hospodaření v režimu ekologického zemědělství, přehled dotačních titulů, charakteristika nejznámějších masných plemen a charakteristika plemene Wagyu. Vlastní část práce je rozdělena na charakteristiku vybraného podniku (Verneřický Angus a.s.), kde je uvedena historie firmy, identifikační údaje apod. Na základní charakteristiku farmy pak navazuje popis jejích výrobních faktorů a majetku, zejména informace o stavech zvířat a informace o stavu obhospodařovaných pozemků. Je zde i kapitola o oceňování zásob vlastní výroby. Poté je provedena analýza ekonomiky chovu skotu Wagyu. Nejprve jsou zhodnoceny náklady celkové i náklady připadající na jeden kus. Po nákladech je vyhodnocena struktura výnosů (tržeb). V závěru práce je vyhodnocena ekonomika chovu skotu plemene Wagyu a je doplněna o doporučení dalšího možného rozvoje.

Klíčová slova: chov skotu, Wagyu, ekologické zemědělství, kalkulace nákladů, KBTPM, finanční analýza, ekonomické zhodnocení, dotace, struktura nákladů, trvalé travní porosty

Economic assessment of Wagyu cattle breeding in chosen farm

Abstract

The Economy of suckler cow breeding is documented and evaluated in this thesis – in particular Wagyu breed in the company Verneřický Angus a.s. in the monitored period from between years 2010 and 2016. Methodological tools used for the assessment of the Wagyu cattle breeding, insight into economy of cattle breeding, information on agricultural land, doing business in the organic farming regime, overview of grants' entitlements, characteristics of the best known meat breeds and characteristics of the Wagyu breed are described in the theoretical part of this thesis. Practical part of this thesis is divided into the description of the chosen company (Verneřický angus a.s.), where are introduced the history of the business, business identification details etc. General characteristic of the farm is followed by the introduction of factors of production and property, in particular information on cattle inventory and on area of maintained land. There is also chapter dedicated to valuation of self-produced inventory. Analysis of the economy of the Wagyu cattle breeding is performed subsequently. Firstly, total expenses as well as expenses per one head of cattle are evaluated. Secondly, the structure of revenues is evaluated. Conclusion part summarizes economy of cattle breeding and adds recommendations for the possible subsequent development.

Keywords: cattle breeding, Wagyu cattle, ecology agriculture, calculation costs, sucklers cows, financial analysis, economic assessment, subsidy, cost structure, permanent grass vegetation

Obsah

1	Úvod.....	11
2	Cíl práce a metodika	13
2.1	Cíl práce	13
2.2	Metodika	13
3	Teoretická východiska	17
3.1	Ekonomické ukazatele	17
3.1.1	Ekonomická efektivnost obecně	17
3.1.2	Ekonomická efektivnost v podniku	18
3.1.3	Měření ekonomické efektivnosti v zemědělství	20
3.1.4	Náklady	21
3.1.5	Kalkulace nákladů.....	26
3.1.6	Ekonomický software FarmProfit.....	29
3.1.7	Způsob oceňování zásob	30
3.2	Chov skotu	32
3.2.1	Zemědělská půda a chov skotu	34
3.2.2	Ekologické zemědělství	36
3.2.3	Masná plemena	37
3.2.4	Zemědělské dotační tituly	38
3.2.5	Plemeno Wagyu	40
3.3	Ekonomika chovu skotu	41
3.3.1	Chov krav bez tržní produkce mléka	42
3.3.2	Výživa a krmení skotu	43
3.3.3	Výživa a krmení krav bez tržní produkce mléka	43
3.4	Technologie ustájení skotu.....	44
3.5	Zpeněžování komodit.....	45
3.5.1	Maso.....	45
4	Vlastní práce	47
4.1	Charakteristika společnosti	47
4.1.1	Základní informace o farmě.....	48
4.1.2	Pozemky.....	49
4.1.3	Skot	53
4.2	Oceňování vlastní produkce	57
4.3	Struktura nákladů a výnosů.....	59

4.3.1	Náklady na chov skotu.....	59
4.3.2	Analýza výnosů.....	63
4.4	Kalkulace nákladů na chov Wagyu.....	65
5	Závěr.....	68
6	Bibliografie.....	73
7	Přílohy.....	77

Seznam obrázků

Obrázek 1:	Efektivnost vstupů.....	19
------------	-------------------------	----

Seznam tabulek

Tabulka 1:	Druhy zemědělských pozemků k 31.12.2016.....	34
Tabulka 2:	Zemědělská půda a chov skotu v ČR 2012 - 2016.....	35
Tabulka 3:	Vývoj stavu kusů skotu v ČR 2010 - 2016.....	35
Tabulka 4:	SEUROP - charakteristika tříd zmasilosti.....	45
Tabulka 5:	Třídy protučnělosti.....	46
Tabulka 6:	Zabezpečení nájemních smluv v roce 2016.....	50
Tabulka 7:	Obhospodařovaná plocha dle LPIS (v ha) 2010 - 2016.....	52
Tabulka 8:	Stavy kusů skotu k 31.12.2010 – 2016 dle kategorií zvířat.....	54
Tabulka 9:	Stavy kusů skotu 2016.....	55
Tabulka 10:	Počty živých telat 2010 - 2016.....	55
Tabulka 11:	Stavy VDJ k 31.12. 2010 - 2016.....	56
Tabulka 12:	Koeficienty VDJ.....	57
Tabulka 13:	Zatížení VDJ/ha 2010 - 2016.....	57
Tabulka 14:	Ocenění výrobků z vlastní činnosti.....	58
Tabulka 15:	Ocenění zvířat z vlastní činnosti.....	58
Tabulka 16:	Spotřeba nafty 2010 - 2016.....	59
Tabulka 17:	Struktura nákladů – druhové členění - chov skotu.....	60
Tabulka 18:	Osobní náklady na 1 ks skotu a 2 ha půdy 2010 - 2016.....	62
Tabulka 19:	Vývoj osobních nákladů na 1 ks skotu a 2 ha půdy v roce 2016.....	62
Tabulka 20:	Struktura výnosů - chov skotu, varianta 1, účetní třídění položek.....	64
Tabulka 21:	Vývoz živých zvířat podle celní statistiky 2012 - 2016.....	65
Tabulka 22:	Kalkulace nákladů - chov Wagyu, varianta 2, ekonomické třídění nákladů, bez nákladů na vlastní krmiva.....	67
Tabulka 23:	Přehled nákladů a výnosů a HV.....	68

Seznam grafů

Graf 1:	Vývoj stavu kusů skotu v ČR 2010 – 2016.....	36
Graf 2:	Předpokládaná alokace finančních prostředků v rámci PRV 2014 - 2020.....	39
Graf 3:	Vývoj mezd v zemědělství v ČR a ve sledovaném subjektu 2012 - 2016.....	48
Graf 4:	Obhospodařovaná plocha dle LPIS (v ha) 2010 - 2016.....	53
Graf 5:	Stavy kusů skotu 2010 - 2016.....	54
Graf 6:	Stavy VDJ k 31.12. 2010 - 2016.....	56
Graf 7:	Cena vývozu živých zvířat podle celní statistiky (Kč/ks).....	65

Seznam použitých zkratk

ČÚZK – Český úřad zeměměřičský a katastrální

DHM – dlouhodobý hmotný majetek

DNM – dlouhodobý nehmotný majetek

EZ – ekologické zemědělství

KBTPM – krávy bez tržní produkce mléka

KD – krmný den

LFA – less favoured areas

LPIS – land parcel identification systém

MZE – Ministerstvo zemědělství ČR

NS – nájemní smlouva

PF ČR – Pozemkový fond ČR

SHR – samostatně hospodařící rolník

SPÚ ČR – Státní pozemkový úřad ČR

SZIF – Státní zemědělský intervenční fond

SZP – společná zemědělská politika

TTP – trvalý travní porost

VDJ – velká dobytčí jednotka

VÚŽV – Výzkumný ústav živočišné výroby

1 Úvod

Zemědělství patří mezi tradiční a také velmi důležité odvětví národního hospodářství. Podle statistické ročenky Českého úřadu zeměměřického a katastrálního z roku 2017 bylo v roce 2016 v České republice 53,4 % zemědělské půdy. Českému zemědělství se v roce 2016 dařilo, ekonomický výsledek byl dle zdrojů Ministerstva zemědělství ČR zisk ve výši 20,2 mld. Kč, což byl i druhý nejlepší výsledek za posledních 16 let.

Zemědělskou činnost lze charakterizovat jako kvalifikované obdělávání půdy za účelem chovu zvířat (živočišná výroba), získání úrody (rostlinná výroba) včetně přidružených činností.

Chov skotu je součástí živočišné výroby. Výstupem může být maso a mléko, plemenný materiál. Zejména v posledních letech je aktuální naplňování jeho mimoprodukční funkce v rámci utváření krajiny. Jde o přirozené protierozní udržování trvalých travních porostů tradičním pastevním způsobem. Zemědělská činnost má dnes mnoho funkcí - krajnotvornou (udržuje a utváří krajinný ráz), sociální (vytváří volná pracovní místa na venkově) či ekologickou (ochrana přírody, zdroj obnovitelných zdrojů energií). Pro chov skotu pastevním způsobem jsou využívána masná plemena skotu, mezi nejznámější patří plemena Highland, Aberdeen Angus, Limousine, Charolais.

S chovem skotu je úzce spojeno i ekologické zemědělství, respektive ekologická produkce. Jde o šetrný způsob hospodaření s důrazem na ochranu přírodních zdrojů, uplatňování přísných norem pro welfare zvířat, výsledkem je pak produkce výrobků z přírodních látek a procesů. Celý systém ekologického zemědělství je striktně kontrolován. V roce 2016 se podle Ročenky o ekologickém zemědělství od Ministerstva zemědělství hospodařilo na 12,03 % zemědělské půdy a trendem posledních let je zvyšující se výměra.

V rámci Evropské unie je zemědělství významně regulovaným odvětvím. Existuje řada dotačních nástrojů, které lze rozdělit podle zdroje financí na evropské dotační programy a na národní dotační programy. Tento zdroj prostředků je pro zemědělce podstatnou částí jeho příjmu.

Zemědělská produkce má v porovnání s ostatními odvětvími svá specifika, zejména vlivy přírodních činitelů na celý průběh výroby. Hlavním výrobním faktorem v zemědělství je půda, která má oproti jiným výrobním faktorům také několik odlišností, například ne nerozmnožitelná, má rozdílnou úrodnost, rozdílnou užitnou hodnotu. Zemědělská výroba je

velmi ovlivněna sezónností, nerovnoměrným rozložením produkce během roku. V neposlední řadě se mezi specifika řadí biologické procesy a plošný charakter výroby, délka výrobního cyklu je dána délkou doby odchovu zvířete.

Přestože má zemědělství svá specifika, je to podnikání jako každé jiné a podstatou každé podnikatelské činnosti je nějaká soustavná, nepřetržitě vykonávaná činnost, kterou daný subjekt provádí a to za účelem dosažení zisku. Aby mohly být naplněny cíle vlastníků, podnikové vize a strategie, potřebuje podnik konkrétní kapitál, který má různý charakter a pochází z různých zdrojů. Pro podnikové řízení je podstatná optimální výše tohoto kapitálu, i jeho charakter a struktura. Během vykonávání podnikatelské činnosti se tento kapitál ve formě vstupů transformuje do výstupů a prostřednictvím trhu zpět na kapitál. Efektivnost každého podnikového procesu, ale i efektivnost podniku jako celku pak ovlivňuje přeměnu kapitálu a tím i finanční výkonnost a finanční zdraví podniku. Efektivnost je determinantou finanční kondice podniku. Finanční výkonnost a zdraví podniku je dáno schopností vytvořit přidanou hodnotu, ziskovostí podnikových procesů a činností, výnosností vloženého kapitálu a rentabilitou vynaložených vstupů. Z hlediska konečného efektu je důležitá maximální aktivita jako hlavní předpoklad efektivního zhodnocení vložených vstupů. Proto je důležité sledovat, analyzovat, měřit výrobní procesy, neboli sledovat efektivnost jednotlivých procesů, ale i efektivnost podniku jako celku.

Téma této diplomové práce bylo zvoleno z důvodu, že autorka ve firmě Spojené farmy a.s., do jejíž holdingu vybraná firma patří, pracuje již od roku 2002. Téma ekologického zemědělství a produkce biopotravin je jí blízká a díky firmě mohla nahlédnout do všech procesů, které se ve skupině konají, od nákupu půdy, od otelení až po zpracování jatečného kusu na jatkách a následnou distribuci ke konečnému spotřebiteli.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je na základě ekonomického zhodnocení chovu krav bez tržní produkce mléka - plemene Wagyu navrhnout doporučení pro ekonomickou stabilizaci subjektu a další rozvoj chovu. Dílčím cílem je vymezení teoretických východisek, charakteristika farmy a jejích výrobních podmínek, rozbor nákladů a výnosů a stanovení závěru.

2.2 Metodika

Diplomová práce bude rozdělena na teoretickou část a vlastní práci. První část práce se bude zabývat teoretickými východisky potřebnými k vymezení zkoumané problematiky. Tato část bude zpracována na základě informací z dostupné literatury, statistických údajů a ročenek Ministerstva zemědělství České republiky. Budou zkoumány především ekonomické ukazatele a nástroje, které budou vhodné pro ekonomické zhodnocení chovu skotu. Budou charakterizovány náklady a jejich rozdělení z pohledu účetního i z manažerského, bude popsán kalkulační vzorec. V souvislosti s chovem skotu budou vymezeny jednotlivá plemena masného skotu. V návaznosti na cíl diplomové práce budou popsány trendy ve stavech zvířat, hospodaření v ekologickém režimu, poskytování dotačních titulů. Závěr teoretické části bude věnován specifikům chovu skotu – konkrétně chovu krav bez tržní produkce mléka.

Vlastní část práce tvoří podrobná charakteristika společnosti Verneřický Angus, a.s., bude popsáno zaměření podniku, jeho výrobní faktory i výrobní podmínky. Metodika druhé části práce bude rozdělena na sběr dat z podniku, seznámení se s daty, jejich pochopení, porozumění a následná analýza. Podkladová data a informace o společnosti budou získány z interních zdrojů podniku a z konzultací se zástupci zkoumaného subjektu. Pro analýzu ekonomiky chovu skotu plemene Wagyu bude použita starší časová řada (data z let 2010 až 2016) z důvodu zachování kontinuity hospodaření. V roce 2016 se společnost v rámci prodeje části podniku rozhodla předat 360 hektarů z dosavadních téměř 800 obhospodařovaných hektarů.

Bude uveden vývoj průměrné mzdy ve zkoumaném subjektu a jeho porovnání s vývojem průměrné mzdy v zemědělství v České republice. Budou zanalyzovány počty stavů kusů skotu a počet obhospodařovaných pozemků ve společnosti Verneřický Angus, a.s., bude objasněna struktura pozemků.

Kalkulace nákladů bude provedena ze dvou hledisek, z účetního a z manažerského hlediska.

Při výpočtu nákladovosti jednotlivých kategorií budou použity externí náklady, nebude tedy započteno krmivo z pastvy, a to z důvodu, že jedna z úloh chovu skotu je mimoprodukční funkce v rámci utváření krajiny ekologicky šetrným způsobem, který je podporován dotačními tituly. Hodnota krmiva z pastvy jako produkt vlastní výroby bude uvedena při porovnání kalkulací. Propočet FarmProfit kalkuluje při spotřebě objemných krmiv pasením s potřebou 12 kg sušiny na den/ks, což při průměrném obsahu 15 – 30 procent sušiny v zelené píce činí 60 kg spotřeby zelené píce. V zimních měsících, kdy není možná pastva, bude kalkulováno s denní potřebou 20 kg senáže, 10 kg siláže a 2 kg sena. Celkové náklady na vlastní krmiva budou propočteny v podkapitole Oceňování vlastní produkce (4 593 Kč/ks/rok).

Nákladové položky budou rozpočteny na jeden kus skotu chovaného k 31.12.2016. K porovnání budou čtyři varianty:

Hospodářský výsledek na ks bez nákladů na vlastní krmiva		Hospodářský výsledek na ks včetně nákladů na vlastní krmiva	
s dotační podporou	bez dotační podpory	s dotační podporou	bez dotační podpory

Položka Pohonné hmoty bude obsahovat náklady na naftu, benzín, provozní kapaliny do zemědělských strojů, ale i do osobních firemních aut.

V položce Krmiva pořízená – obilí, šroty budou obsaženy náklady na nakoupené (od externího dodavatele) krmení, pokud nestačilo krmení z vlastních zdrojů.

Položka Krmiva pořízená – lizy, sůl budou představovat náklady na minerálně vitamínová krmiva pro skot.

V ukazateli Patevní pomůcky budou obsaženy náklady na pastevní napajedla, cisterny na vodu pro pastvu, ohradní panely, pletiva, přístřešky apod.

Položka Spotřební daň bude obsahovat nárok na vrácení daně z používaných minerálních olejů v zemědělské prvovýrobě (podle zákona č. 353/2003, o spotřebních daních).

V položce Balící plachty, sítě budou náklady na pořízení silážních plachet, senážních sítí, senážních fólií na zakrytí siláže v silážních jamách či zabalení balíků sena.

V ukazateli Pracovní, ochranné pomůcky budou obsahovat náklady vynaložené na pomůcky pro zaměstnance – dezinfekční prostředky, holínky, sluchátka, pracovní brýle, rukavice apod.

Položka Léčiva bude obsahovat náklady na léčiva pro skot.

V položce Ušní známky budou náklady na ušní známky pro skot.

Položka Náhradní díly a pneu bude obsahovat náklady za náhradní díly a pneumatiky do zemědělských strojů.

V ukazateli Energie el., voda budou uvedeny náklady na spotřebu elektřiny a vody.

Položka Ostatní bude vyjadřovat náklady na ostatní drobný materiál.

Dohromady tyto položky budou označeny jako Spotřeba materiálu a energií.

Položka Opravy a udržování budov bude obsahovat náklady na běžnou provozní údržbu.

V položce Servis strojů budou uvedeny náklady na servis zemědělských strojů.

Položka Právní a notářské služby bude obsahovat náklady vynaložené za právní či notářské služby.

V ukazateli Doprava zvířat bude obsažen náklad na přepravu zvířat externím dodavatelem.

Položku Nájem půda – stát bude tvořit nájemné placené státu – Státnímu pozemkovému úřadu za pronajaté pozemky.

Položka Nájem půda – soukr. bude tvořit nájemné hrazené soukromým fyzickým nebo právníckým osobám.

V položce Zemní, polní práce budou obsaženy náklady za zemní či polní práce od externích dodavatelů.

Položka Odvoz kadáverů bude obsahovat náklady na odvoz uhynulých zvířat.

V položce Tel, internet budou náklady na telefonní a datové připojení.

Položka Software (účetní, CarNet) bude obsahovat náklady na licenční poplatky za účetní software a za CarNet, což je monitoring vozidel.

V ukazateli Veterinární služby budou uvedeny náklady na veterináře.

Položka Leasing stroje bude obsahovat pronájem zemědělského stroje.

Položka Kontroly, poplatky KEZ bude obsahovat poplatky spojené s kontrolou a certifikací v systému ekologického zemědělství.

Položka Ostatní bude obsahovat ostatní služby výše neuvedené, například likvidace odpadu.

Tyto položky budou označeny položkou Služby.

Položka Osobní náklady bude obsahovat náklady na zaměstnance, mzdové náklady, náklady na sociální zabezpečení.

V položce Odpisy budou vyjádřeny odpisy základního stáda a odpisy staveb a strojů.

Pro kalkulaci z pohledu manažerského budou tyto náklady rozděleny na variabilní a fixní.

V závěru vlastní práce budou porovnány náklady na kus skotu plemene Wagyu, bude vyhodnocen ukazatel rentability nákladů, jako poměr zisku/ztráty a náklady.

3 Teoretická východiska

3.1 Ekonomické ukazatele

Pro úspěšné řízení firmy je důležité znát ekonomiku procesů, které uvnitř podniku probíhají, je tedy nutný jejich rozbor a průběžné sledování. Běžně je využívána analýza hospodaření podniku. Tento rozbor využívá vstupů informačních ekonomických disciplín, které jsou zaměřeny na sběr a třídění informací. Výsledky jsou potom využívány pro rozhodování a řízení (Hansen, Mowen, 2006).

3.1.1 Ekonomická efektivnost obecně

Pojem efektivnost je v současné době velmi diskutovaným pojmem, kterému je věnována velká pozornost. Je ale důležité zmínit, že definice pojmu se v řadě literárních pramenů odlišuje. Pro jeden a ten samý smysl a význam existuje více výrazů. Často bývají zaměňovány pojmy efektivnost, účelnost, hospodárnost. Právní vymezení těchto pojmů je uvedeno v § 2 Zákona č. 298/2007 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů.

Hospodárností (angl. economy) se pro účely tohoto zákona míní „takové použití prostředků k zajištění stanovených úkolů s co nejnižším vynaložením těchto prostředků, a to při dodržení odpovídající kvality plněných úkolů“.

Efektivnost (angl. efficiency) je „takové použití prostředků, kterým se dosáhne nejvýše možného rozsahu, kvality a přínosu plněných úkolů ve srovnání s objemem prostředků vynaložených na jejich plnění“.

Účelností (angl. effectiveness) je myšleno „takové použití prostředků, které zajistí optimální míru dosažení cílů při plnění stanovených úkolů“.

Některé interpretace a vymezení pojmu efektivnosti z různých odborných pramenů jsou uvedeny níže.

Efektivností nazýváme takové využití vstupů, které přináší firmě možnou úroveň uspokojení dosažitelnou při daných vstupech a technologiích (Samuelson, Nordhaus, 1995). Samuelson a Nordhaus považují efektivnost za „jeden z ústředních pojmů ekonomie“. Efektivností míní absenci plýtvání, tedy co možná nejefektivnější užívání zdrojů tak, aby vedly k uspokojení potřeb lidí (Samuelson, Nordhaus, 1995).

V ekonomickém výkladovém slovníku je pak pojem efektivnost pojat jako vztah mezi účinkem, který je poskytován daným systémem a náklady nutnými k jeho dosažení. Různorodost účinku či efektu zkoumaného systému je pak příčinou rozmanitého pochopení efektivnosti, od efektivnosti v úzkém rámci pojetí, kdy jsou zkoumány dobře kvantifikované ekonomické veličiny, až po efektivnosti obsahující i jiné než ekonomické vlivy, které jsou mnohdy obtížně kvantifikovatelné (Fialová, Fiala, 2011).

Podle Dovrtěla je efektivnost kritérium, které pomáhá racionálně se rozhodnout o využití omezených, vzácných zdrojů na uspokojení potřeb, které jsou naopak neomezené (Dovrtěl, 2004).

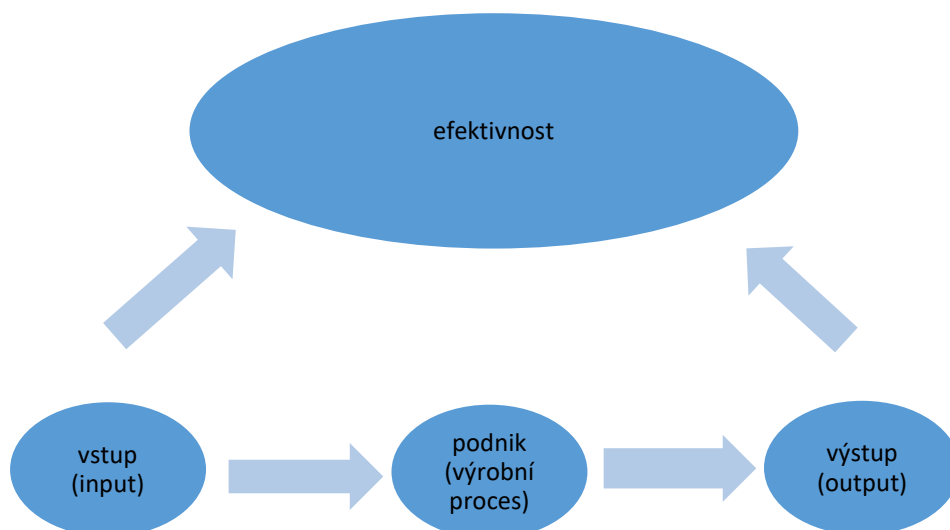
Akademický slovník cizích slov definuje efektivnost jako účinnost vložených prostředků do výroby hodnocené z hlediska jejich výsledků (Petráčková, 1995).

Efektivita v obecné rovině představuje stav, kdy jsou maximálně využity vzácné zdroje (Mankiw, 1999).

3.1.2 Ekonomická efektivnost v podniku

Efektivnost v pojetí podnikové ekonomiky je spojována se schopností vytvářet výsledky hospodaření, neboli vytvářet efekty pomocí ekonomické (hospodářské) činností. Předpokladem pro vznik požadovaného efektu je, aby ekonomický proces byl nejen účelný (aby schopný produkovat užitek), ale i hospodárný (úsporný).

V rámci podnikové ekonomiky bývá efektivnost obecně (anglicky efficiency) označována jako účinnost výrobních faktorů, tedy vložených zdrojů a výsledek, účinek či následek z nich (Synek, 2000). Synek zmiňuje „efekt“ jako základ slova efektivnost, efektem podniku vnímá podnikem poskytované výrobky a služby neboli výstupy podniku. Spotřebou výrobních faktorů (vstupů) vznikají uvedené výrobky a služby (výstupy). Poměrem těchto dvou „veličin“ je pak efektivnost (Synek, 2000).



Obrázek 1: Efektivnost vstupů

Zdroj: Synek, 2001

Z výše uvedeného je zřejmé, že lze vyjádřit efektivnost jednotlivých vstupů, tedy výrobních faktorů. Hovoříme-li o účinnosti lidské práce, pak tento ukazatel nazýváme produktivitou práce, efektivnost užití materiálu obvykle měříme jako množství spotřebovaného materiálu na jednotku produkce a rychlost obratu jeho zásob, vyčíslit můžeme i produktivitu strojů a zařízení. Pro řízení podniku je rozhodující efektivnost všech výrobních faktorů neboli všech vstupů, efektivnost celého podniku. Pak lze hovořit o ekonomické efektivnosti (Synek, 2000).

Pro hodnocení efektivnosti je nutné brát v úvahu hodnotu vstupů a uvědomit si, že pojem efektivnost souvisí s hodnotami. Heyne uvádí, že vše, co změní hodnotu čehokoliv, co se podílí na daném procesu, může principiálně změnit jeho efektivnost. Dále zdůrazňuje, že efektivnost má i svou subjektivní stránku, kdy jakákoliv změna libovolné subjektivní preference může v zásadě ovlivnit efektivnost daného procesu. Jde o efektivnost relativní, neboť co je pro jeden subjekt efektivní, to nemusí být efektivní i pro druhý subjekt. Efektivní je pak to, co vede ke splnění cíle daného subjektu. To bývá označeno jako účelnost, efektivita, anglicky effectiveness, neboli schopnost produkovat užitek (Heyne, 1991).

Hindls a spol. chápou efektivitu v nejobecnější rovině jako schopnost zhodnotit zdroje vložené do podnikání. Pojem ekonomická efektivnost pak definuje jako vrcholné kritérium racionality vynaložených nákladů následující po hospodárnosti a účinnosti. Hodnocení úrovně efektivnosti pak vychází v porovnání vynaložených nákladů a dosaženého ekonomického prospěchu (Hindls a kol., 2003).

Pojem ekonomická efektivnost se podle Staňkové definuje v užším pojetí, které se omezuje na ukazatel vyjádřený a vyjádřitelný v peněžních jednotkách. Tato efektivnost je specifickou formou ekonomičnosti a rozsah její aplikace je velký, ale ne absolutní. Zmiňuje, že část nákladů zatím nelze vyjádřit v peněžních jednotkách, i když se snaha o toto vyjádření neustále prosazuje. Právě úsilí o všestranné pojetí ekonomičnosti jde proti omezení měřit efektivnost jen jako ekonomickou efektivnost vložených a získaných prostředků (Staňková, 2011).

3.1.3 Měření ekonomické efektivnosti v zemědělství

Vyjádření a měření efektivnosti je jedním z nejvýznamnějších problémů současné ekonomie. Jak efektivnost změřit začal zkoumat již v roce 1957 britský ekonom Michael James Farrell.

Tak jak se liší definice pojmu ekonomické efektivnosti v použité terminologii, tak se autoři liší i svými přístupy. Společným základem je ale vyjádření efektivnosti pomocí zlomku neboli poměřováním dvou veličin. Zatímco např. Synek považuje efekt za následek, výsledek, účinek, jinými autory je chápán jako rozdíl mezi výstupem a vstupem. Z toho plyne, že ekonomickou efektivnost lze vyjádřit jako poměr

- výstupy/vstupy nebo
- rozdíl mezi výstupem a vstupem/vstup (výstup).

Vstupem je myšlena hodnota všech výrobních faktorů, které byly vynaloženy na daný výstup, tj. náklady nebo vynaložený kapitál. Výstupem je míněna hodnota všech statků vyrobených za vymezené období, měřena jako tržby (výnosy) nebo hospodářský výsledek (rozdíl mezi výnosy a náklady). Jsou-li jako hodnota výstupu použity výnosy, lze vytvořit ukazatele výnosy/náklady, výnosy/kapitál. Poměr výnos/náklad je v praxi využíván v převrácené hodnotě jako podíl nákladů, které připadají na jednu peněžní jednotku (1 Kč) výnosů. Je označován jako ukazatel haléřové nákladovosti nebo také koeficient nákladovosti (Synek, 2000).

Podle Synka lze tyto ukazatele považovat i za charakteristiku hospodárnosti s tím, že tento pojem bývá často zaměňován s pojmem efektivnosti. „Efektivnost a ekonomie (hospodárnost) jsou prakticky synonyma. Oba termíny označují účinnost, s jakou jsou používány prostředky k dosažení cílů“ (Heyne, 1991).

Bude-li jako hodnota vstupu kapitál, pak poměrem výnosů ke kapitálu lze získat ukazatel využití (aktivity) kapitálu (aktiv). Charakterizuje rychlost obratu kapitálu a je jedním z ukazatelů při finančním hodnocení podniku (Synek, 2000).

Ukazatele rentability (výnosnosti) vyjadřují, jak se kapitál za dané období zúročil. V praxi je často využíván ukazatel rentability nákladů, je-li jako hodnota výstupu zisk (rozdíl mezi výnosy a náklady), který lze vyčíslit poměrem zisk/náklady. Vhodnějším ukazatelem se jeví poměr zisk/výnosy – rentabilita výnosů. Součet tohoto ukazatele a koeficientu nákladovosti dá číslo jedna (Synek, 2000). Wöhe tento ukazatel nazývá rentabilitou obratu: zisk/obrat (Wöhe, 1995).

Je-li charakteristika vstupu vynaložený (v podniku vázaný) kapitál, lze vyjádřit ukazatel rentability kapitálu. Celkový kapitál je složen z vlastního a cizího (vypůjčeného) kapitálu, vyjadřuje se zvlášť výnosnost celkového a vlastního kapitálu:

- zisk/celkový kapitál = rentabilita celkového kapitálu (angl.. return on assets, ROA),
 - zisk/vlastní kapitál = rentabilita vlastního kapitálu (angl.. return on equity, ROE)
- (Synek, 2000).

V zemědělském odvětví je ukazatelem úrovně rentability zisk na jeden hektar zemědělské půdy, v oblasti živočišné výroby lze využít zisku na chované zvíře, také též nazývaným objemem rentability (Vochozka, 2011).

3.1.4 Náklady

Pro posouzení ekonomické efektivity chovu skotu je potřeba podrobně zanalyzovat náklady. Nákladem rozumíme v penězích vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů. Hledisek, jak náklady členit je mnoho. Každé hledisko pohlíží na náklady z různého pohledu, vždy by však měl být dodržen princip věcné shody nákladů a výnosu, tedy náklady by měly být zúčtovány v tom období, v kterém byl realizován výnos, k jehož dosažení byly vynaloženy. V podniku můžeme rozdělit náklady na druhové, účelové, kalkulační, odpovědnostní a podle závislosti na objemu prováděných výkonů (Marek, 2006).

Druhové členění nákladů souvisí s výrobními faktory, zachycuje náklady v takové podobě, v jaké vstupují do výrobního procesu. Toto členění je podkladem pro výkaz zisků a ztrát ve finančním účetnictví. Nákladové druhy tak vlastně kopírují dané účetní skupiny

úctové třídy 5. Z pohledu manažerského účetnictví se využívá i dalších druhů nákladů, tzv. kalkulační nákladové druhy, což jsou náklady obětované příležitosti – oportunitní náklady – například podnikatelova mzda, úroky z vlastního kapitálu (Synek, 2000)

Účelové rozdělení nákladů přiřazuje jednotlivé náklady k výnosům, k jejichž dosažení byly vynaloženy. Členění závisí na vztahu nákladů k danému procesu:

- Podle vztahu k jednotce dílčího výnosu (výkonu) rozdělujeme náklady na jednicové a režijní. Jednicové náklady se vztahují přímo k jednotce výkonu, náklady režijní se týkají procesu jako celku, případně obsluhy, zajištění či řízení podnikatelské činnosti. Dle fáze činnosti podniku, kdy dané náklady vznikly, se mohou dále dělit na zásobovací, výrobní, správní, odbytové.
- Podle vztahu k technologickému procesu lze náklady rozdělit na technologické a náklady na obsluhu a řízení. Technologické náklady jsou náklady přímo týkající se výrobního procesu, mohou být jednicové, ale i režijní. Náklady na obsluhu a řízení jsou náklady podpůrné k podnikatelské činnosti, tvoří, zajišťují a udržují podmínky pro danou činnost, jsou vždy režijní.
- Podle vztahu k činnosti, na kterou byly vynaloženy, dělíme náklady na výrobní, obchodní, vedlejší, přidružené či nevýrobní (Marek, 2006).

Kalkulační členění nákladů sleduje náklady ve vztahu k jednotlivým výrobkům, tj. dle nositelů nákladů. Lze tak zjistit rentabilitu jednotlivých výrobků. Náklady mohou být přímé nebo nepřímé. Přímé nebo také jednicové náklady jsou takové, které se váží k danému druhu výrobků. Nepřímé náklady neboli režijní jsou společně vynakládány na víc výrobků nebo na chod celého podniku (Synek, 2000).

Odpovědnostní členění nákladů slouží především ke sledování nákladů jednotlivých vnitropodnikových jednotek, které jsou zodpovědné za jejich vznik, a také se využívají ke kontrole hospodárnosti daných jednotek (Marek, 2006).

Podle závislosti na objemu prováděných výkonů rozlišujeme náklady na variabilní (proměnné) a fixní (stálé). Variabilní náklady se mění spolu s objemem výroby, mohou růst stejně rychle (proporciálně), mohou růst rychleji (nadproporcionálně) nebo růst pomaleji

(podproporcionálně). Oproti tomu fixní náklady se se změnou objemu výroby nemění, zůstávají na stejné úrovni (Synek, 2000).

Další členění nákladů může být podle původu spotřebovaných vstupů, prvotní neboli externí náklady jsou spotřebované vstupy, které pochází z okolí podniku. Druhotné (interní) náklady vznikají spotřebou vnitropodnikových výkonů. Další rozdělení nákladů vychází z ekonomické teorie a využívá se pro manažerské rozhodování, kdy náklady můžeme dělit na přírůstkové a marginální; utopené a relevantní náklady a oportunitní náklady (Synek, 2000).

Náklady podniku podle ekonomické teorie rozumíme peněžní spotřebu výrobních faktorů včetně veřejných výdajů, která je vyvolána tvorbou podnikových výnosů. Definice účetních nákladů je podobná: účetní náklady zobrazují spotřebu hodnot v daném období zachycenou ve finančním účetnictví. Také je nutné rozlišovat pojmy náklady a výdaje. (Synek, 2000). Peněžní výdaje lze chápat jako právě vynaložené náklady, které vznikly a jsou spotřebovávány pro generování příjmů (Popesko, 2016). Jako příklad lze uvést nákup stroje, kdy samotný nákup se stává výdajem, zatímco nákladem je až odpis stroje (Synek, 2000). Pro dosažení objektivitu v nákladovém účetnictví je nutné provést klasifikaci nákladů, což je proces rozdělení nákladů podle jejich společných charakteristik (Popesko, 2016).

Druhové třídění nákladů

Náklady třídíme dle příslušnosti nákladu ke konkrétní skupině nákladů. Druhové členění je využíváno především v účetnictví. Je spojené s činností jednotlivých výrobních faktorů. Z hlediska tohoto třídění je odpovídáno na otázku, co bylo spotřebováno. Mezi základní nákladové druhy se řadí tyto položky: - spotřeba (surovin, materiálu, energie, provozních látek) - odpisy (budov, strojů, výrobního zařízení, nehmotného investičního majetku) - mzdové a ostatní osobní náklady (mzdy, platy, provize, sociální a zdravotní pojištění) - finanční náklady a rezervy (pojistné, placené úroky, poplatky) - daně a poplatky - mimořádné náklady (Vochozka, 2011).

Účelové třídění nákladů

Účelové třídění nákladů je podniky využíváno především k určení vztahu jednotlivých nákladových položek k podnikovým výkonům a jejich efektivnosti. Účelové členění nákladů zahrnuje členění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti a také tzv. kalkulační členění nákladů (Martinovičová, 2014).

Členění nákladů dle místa vzniku a odpovědnosti se vztahuje ke konkrétnímu vnitropodnikovému útvaru, ve kterém činnost probíhá a jehož pracovníci odpovídají za racionalitu vynaložených nákladů. V organizační struktuře podniku jsou jasně stanovená střediska, nazývána také hospodářská střediska, jejichž řízení je založeno na samostatném sledování a vykazování hodnotových výsledků (Synek, 2000).

Kalkulační členění přiřazuje náklady k výkonům nebo jejich částem. Podniky v podstatě od sebe nejprve rozdělí náklady výrobní a nevýrobní, z čehož později vychází. Následuje přiřazení nákladů k jednotlivým výkonům. Je nezbytné rozlišit pojmy přímé jednicové náklady a režijní náklady. Před tím než rozdělíme náklady na přímé a režijní (nepřímé), je nezbytné vědět, zda se jedná o náklady související s produktem, prodejním oddělením nebo jinou aktivitou. Jako příklad lze uvést prodejce, jehož mzda je v závislosti k produktu nepřímým nákladem, ale přímým nákladem pro prodejní oddělení (Popesko, 2016).

Náklady přímé lze charakterizovat jako ty náklady, které přímo souvisejí s konkrétním druhem výkonu, například s produkcí určitého výrobku. Jsou vynakládány jen a pouze na produkci onoho výrobku, nesouvisejí s dalšími podnikovými procesy. Vydělením celkové hodnoty přímých nákladů na výrobek množstvím produkováných výrobků získáme přímé jednicové náklady na daný výrobek (Synek, 2000). Jako příklad lze uvést přímý materiál, přímé vždy a další přímé výdaje vztahující se k určitému výkonu (Popesko, 2016).

Jako režijní náklady (někdy také nazývané nepřímé náklady) označujeme náklady vynakládané na celé kalkulované množství výrobků, více druhů výrobků nebo zajištění chodu celého podniku, které není možno stanovit na kalkulační jednici 24 přímo, nebo jejichž přímé určení by bylo nevhodné. Do skupiny režijních nákladů patří všechny nákladové položky mimo spotřebu materiálu a přímých mezd. Režijní náklady na jednotlivé výrobky se zúčtují nepřímo prostřednictvím přírážek ke zvolené rozvrhové základně podle určitých klíčů. (Synek, 2000) Často se jako rozvrhová základna volí položka přímé mzdy, která dokáže nejvěrněji zachytit náročnost výroby. Režijní přírážku zjistíme dle následujícího vzorce:

Režijní přírážka = Celková provozní režie/Rozvrhová základna

Výsledné číslo nám říká, že složky režijních nákladů pro jednotlivé výrobky jsou několikanásobkem přímých mezd na tyto výrobky. Jednoduše tedy vynásobíme mzdy s režijní přírážkou a poté už jen sečteme pro zjištění celkových jednicových nákladů (Vochozka, 2012). Kvalita a využitelnost kalkulací roste přičítáním co největšího podílu nákladů na kalkulační jednici, ovšem s tím rostou náklady na zjišťování přímých nákladů (náklady na evidenci, stanovení norem, atd.) Hranice mezi přímými a režijními náklady je relativní, ale obecně platí, že pro vymezení obou forem nákladů je nejdůležitější kritérium hospodárnosti (Synek, 2000).

Třídění nákladů v manažerském rozhodování

Členění nákladů podle jejich závislosti na změnách objemu výroby je jedním z nejvýznamnějších nástrojů řízení nákladů. Je zkoumáno chování nákladů za předpokladu různých variant objemu budoucích výkonů. Manažer pro své rozhodování zjišťuje, jak budou náklady reagovat na změnu v objemu výkonů. Náklady podle závislosti na změnách objemu výroby členíme na variabilní, fixní a smíšené náklady (Popesko, 2009).

Variabilní náklady se vyznačují tím, že jejich výše se při změně objemu změní. Nejdůležitější složkou variabilních nákladů jsou tzv. proporcionální náklady, jejichž výše se mění přímo úměrně s úrovní aktivity. Proporcionální náklady se vyznačují lineárním charakterem (například spotřeba materiálu, energie), zatímco jednotkové variabilní náklady jsou konstantní (Popesko, 2009).

Fixní náklady zůstávají neměnné při jakékoliv úrovni aktivity organizace v průběhu určitého časového období. Jako příklad lze uvést odpisy budov, leasing automobilů, mzdy manažerů. Celkové fixní náklady podniku mají konstantní charakter, zatímco jednotkové fixní náklady se s narůstajícím objemem produkce snižují (Popesko, 2009). Smíšené náklady zahrnují jak variabilní, tak fixní složku. Smíšeným nákladem může být spotřeba elektrické energie (Popesko, 2009).

Třídění nákladů podle původu spotřebovaných faktorů

Z tohoto hlediska lze náklady roztrždit na náklady prvotní (externí) a druhotné (interní). Mezi prvotní náklady patří například spotřebovaný nakoupený materiál, osobní náklady či finanční. Jedná se o takové náklady, které vznikají stykem podniku s jeho okolím

(Martinovičová, 2014). Druhotné náklady jsou označovány jako náklady interní, které vznikají spotřebou vnitropodnikových výkonů (např. výroba nářadí atd.) (Synek, 2000).

3.1.5 Kalkulace nákladů

Kalkulace nákladů je přehled o jednotlivých položkách nákladů k určitému výkonu neboli kalkulační jednici. Kalkulační jednice je tedy výkon určitého druhu, který je vymezen měřicí jednotkou – množstvím, hmotností, plochy, času (Poláčková a kolektiv, 2010). Podle času uskutečnění rozlišujeme kalkulace předběžné – určení nákladů před provedením výkonů, a kalkulace výsledné – zjištění nákladů až po uskutečnění výkonů. Kalkulace nákladů podává informace o obsahu nákladů v jednotce výkonů. Způsob zjištění nákladů na konkrétní výkon neboli metoda kalkulace nákladů, obecně závisí na:

- Konkrétním výkonu (předmětu kalkulace),
- Skutečném objemu výkonů, na něž náklady vztahujeme (na kalkulovaném množství),
- Kalkulační metodě (na způsobu přiřazení jednotlivých nákladů předmětu kalkulace),
- Kalkulačním vzorci, (Synek, 2000).

Předmětem kalkulace mohou být všechny druhy výstupů, které podnik vytváří. V návaznosti na konkrétní vymezení předmětu kalkulace jsou stanoveny kalkulační jednice a kalkulované množství. Kalkulační jednicí je konkrétní výstup (výkon) daný druhem, jakostí a měrnou jednotkou. Kalkulovaným množstvím se rozumí konkrétní počet kalkulačních jednic, pro které byly zjištěny celkové náklady. Struktura nákladových položek je vyjádřena v tzv. kalkulačním vzorci. Přitom vzorec je sestavován variantně s ohledem na využití kalkulace. Obecně se vychází ze struktury tzv. kalkulace plných nákladů, kdy konkrétnímu výkonu jsou přiřazeny náklady, které byly na tento výkon vynaloženy s rozdělením na přímé a nepřímé náklady.

Základní struktura kalkulačního vzorce je tedy:

- Přímé jednicové náklady,
- Přímé režijní náklady,
- Nepřímé režijní náklady, (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007).

Mezi běžné kalkulační metody patří:

- Kalkulace dělením prostým,
- Kalkulace dělením s poměrovými (ekvivalenčními) čísly,
- Kalkulace přírážková sumační nebo diferencovaná

- Kalkulace sdružených produktů, (Synek, 2000).

Metoda přiřazování nákladů prostým dělením spočívá v přiřazení nákladů k výkonům podle vztahu společných nákladů k množství kalkulačních jednic odlišných druhů výkonů. Vhodným kritériem pro přiřazení nákladů je jednotka množství výkonů, pokud jsou výkony z hlediska nákladové náročnosti ekvivalentní (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007). Metoda kalkulační dělení s poměrovými čísly rozděluje náklady výkonům dle jejich vztahu k tzv. přepočtené jednici, kterou je vyjádřena rozdílná nákladová náročnost daných výkonů (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007). Přirážková metoda kalkulační využívá pro rozpočet nákladů rozvrhové základny. V sumační metodě se podíl nákladů na jednotlivé druhy výkonů zjišťuje ze vztahu mezi náklady a univerzální rozvrhovou základnou. Vychází z předpokladu, že se veškeré náklady vyvíjí úměrně jedné veličině, která je zvolena jako rozvrhová základna, např. hodina práce, spotřeba materiálu. V praxi se spíše využívá diferencovaná přirážková kalkulační, kdy jsou využity různé rozvrhové základny. Obecně dělíme rozvrhové základny na základny naturální (např. hodina práce, kilogram materiálu) a peněžní (např. přímý materiál, přímé mzdy). Výhodou peněžních základen je jejich snadné a přesné zjištění, ale jejich velkým nedostatkem je slabý příčinný vztah mezi oceněním v rozvrhové základně a vývojem nákladů ve vztahu ke struktuře výkonů. Také podléhají častým změnám vyvolanými změnami ocenění nákladů. Peněžní základny jsou nestálé s omezenější porovnatelností napříč jednotlivými obdobími. U naturálních základen je vyloučeno působení cenových vlivů, jsou ale složitěji zjištělné. Nejčastěji jako rozvrhové základny bývají voleny:

- Hodiny práce, pokud je objem činnosti vytvořený jedním pracovníkem měřitelný a pokud je vynaložený čas pracovníka spojen s užitím technického zařízení,
- Strojové hodiny, je-li možno změřit pracnost výkonu na každém zařízení; pokud jsou náklady provozu vysoké ve vztahu k mzdovým nákladům provozu; pokud jsou odpisy významnou nákladovou položkou,
- Množství zpracovávaného materiálu, (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007).

Metoda kalkulační sdružených produktů se využívá ve speciálních případech výroby, kdy se dá jen velmi málo ovlivnit vznik a množství produktů, např. při výrobě cukru z cukrové řepy nezbytně vznikají řepné řízky a melasa (Synek, 2000).

Nástrojem pro sestavení kalkulace je kalkulační vzorec, který obsahuje vynaložené nákladové položky na konkrétní výkon.

Všeobecný kalkulační vzorec (Synek, 2000)

1. Přímý (jednicový) materiál
2. Přímé (jednicové) mzdy
3. Ostatní přímé (jednicové) náklady
4. Výrobní (provozní) režie

Vlastní náklady výroby (1 až 4)

5. Správní režie

Vlastní náklady výkonu (1 až 5)

6. Odbytové náklady

Úplné vlastní náklady výkonu (1 až 6)

7. Zisk (ztráta)

Prodejní cena

Kalkulační vzorec využívaný v živočišné výrobě (Poláčková a kol., 2010)

1. Nakoupená krmiva a steliva
2. Vlastní krmiva a steliva
3. Léčiva a dezinfekční prostředky
4. Ostatní přímý materiál
5. Ostatní přímé náklady a služby
6. Pracovní náklady celkem
7. Odpisy DNM a DHM
8. Odpisy dospělých zvířat (základní stádo)
9. Náklady pomocných činností
10. Výrobní režie
11. Správní režie
12. Náklady celkem

Metody kalkulace v živočišné výrobě

Charakterem živočišné výroby daným biologickou podstatou a technologií chovu je kalkulace nákladů v živočišné výrobě komplikovanější než např. v rostlinné. Zvířata se

v průběhu svého života mění, jejich hodnota se zpravidla stále zvyšuje, tím jak se zvyšuje jejich hmotnost. Také mohou být předmětem prodeje v několika fázích odchovu – tele, jalovice, plemenný býk apod. Kalkulace by měla vyjadřovat vynaložené náklady jednak na chované zvíře (v každé fázi chovu) a jednak i náklady na produkty neživé povahy (mléko, vejce apod.). S růstem zvířete souvisí změna jeho hmotnosti a přesunu či pohybu mezi různými kategoriemi (tele, jalovice, býček, kráva, plemenný býk). Tento pohyb je potřeba zachytit nejen nákladově, ale i v naturálních jednotkách. Ke kalkulaci vlastních nákladů pak lze přistupovat ze dvou hledisek:

- Náklady jsou sledovány na celkový chov, kalkulační jednotkou je 1 KD (krmný den), náklady na krmný den jsou podílem celkových nákladů chovu a krmných dnů všech zvířat, tento přístup je vhodný spíše pro menší chovy.
- Náklady jsou sledovány odděleně pro dané kategorie zvířat. Jde o náročnější analýzu, ale umožňuje kalkulovat náklady v jednotlivých fázích odchovu nebo výkrmu a stejně tak i náklady na jednotlivé produkty (Poláčková a kol., 2010).

3.1.6 Ekonomický software FarmProfit

FarmProfit je ekonomický software, který slouží k tvorbě kalkulace ekonomických ukazatelů v zemědělství. Tato webová aplikace je k dispozici zdarma na stránkách www.farmprofit.cz.

Základním nástrojem programu je vyčíslení hospodářského výsledku na jednotku u různých komodit či odvětví a následná modelace a optimalizace rozhodování.

Do jednotlivé kalkulace lze vkládat své vlastní údaje za dané období. Pokud údaje nejsou známy nebo uživatelem evidovány, lze ponechat průměrné výsledky, které jsou předvoleny. Program sám navrhne nebo dopočítá některé položky dle dříve zadaných parametrů a uživatel je může měnit podle svých podmínek (FarmProfit.cz, 2019).

Hlavní vlastnosti aplikace FarmProfit:

- Webová aplikace poskytovaná koncovým uživatelům zdarma
- Veškeré hodnoty jsou již předvoleny na úrovni průměrných hodnot
- Dopčítání a doporučení některých hodnot na základě dříve zadaných parametrů
- Umístění nápovědy pro upřesnění vkládání hodnot
- Kalkulace příspěvku na úhradu (rozdíl mezi výnosy a variabilními náklady sloužící k úhradě nákladů fixních)

- Vyčíslení zisku na jednotku a úplných vlastních nákladů za zvolené období
- Ocenění vlastního přínosu do podnikání
- Stanovení bodu zvratu, jako prodejní ceny, při které jsou z výnosů pokryty veškeré náklady
- Jednoduché uživatelské rozhraní (FarmProfit.cz, 2019).

Aktuálně je k dispozici jedenáct kalkulačních částí zejména z oblasti živočišné výroby.

Pro české uživatele jsou dostupné dva nadstavbové moduly. Část Srovnání umožňuje srovnat v přehledné tabulce nejdůležitější položky kalkulace. Je tímto možno porovnat roky, plány a skutečnost, rozdíly v plemenech, aj. Část Práh rentability je postavena na analýze bodu zvratu, neboli stanoví pro každou provedenou a uloženou kalkulaci cenu bodu zvratu, tj. takovou, kdy při její realizaci je dosaženo nulového zisku.

Software byl vytvořen Bavorským zemským ústavem pro zemědělství (Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft) a jeho českou verzi poskytuje a spravuje Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i. V rámci nezávislého hodnocení programů řešící tuto problematiku, byl program Bavorského výzkumného ústavu hodnocen jako nejlepší, a proto se VÚŽV rozhodl pro jeho použití pro zemědělskou veřejnost (FarmProfit.cz, 2019).

3.1.7 Způsob oceňování zásob

Podle českého účetního standardu číslo 015 – Zásoby se nakoupená zvířata oceňují pořizovací cenou, zvířata vlastního odchovu (tzv. příchovky) vlastními náklady či reprodukční pořizovací cenou (v případech, kdy vlastní náklady nelze zjistit) a přírůstky zvířat se oceňují vlastními náklady. Zvířata ve vlastním chovu mohou být přenesena z oběžných do dlouhodobých aktiv, a proto zde existují vzájemné návaznosti mezi oceněním obou kategorií. V těchto situacích se často lze setkat s kalkulacemi dvou či víceúrovňovými. Nejdříve se vyčíslí vlastní náklady chovaných mladých zvířat a až poté jednotlivých dospělých zvířat či jejich skupin.

V živočišné produkci se zjišťují:

- vlastní náklady na zvířata vlastního chovu - příchovky a přírůstky
- vlastní náklady vynaložené na zvířata chovaná ve skupinách - na 1 ks, 1 kg živé váhy
- vlastní náklady vynaložené na zemědělské výrobky (ČÚS 015).

Jak už bylo řečeno, dospělá zvířata je možné přesunout do dlouhodobých aktiv a brát z nich užitky, jako jsou například narozená mláďata, vejce, vlna, mléko apod. Poté se jejich hodnota již nezvyšuje a naopak je lze začít odepisovat po celou předpokládanou dobu jejich života. V tomto případě vnímáme životnost dospělých zvířat jako dobu, po kterou budou účetní jednotce poskytovat ekonomický prospěch. Tato doba se samozřejmě nemusí shodovat s délkou života zvířete. Po skončení doby využívání zvířete, je zvíře buď posláno na porážku, nebo prodáno. Z obou těchto možností plyne odpovídající výtěžek, který je ovšem značně ovlivněn zdravotním stavem zvířat (Dušek, Sedláček, 2016).

Ocenění mladých zvířat (příchovky, přírůstky)

Oceňování zvířat z vlastního chovu je dosti komplikované, je tedy lepší začít od základů. Za skupinová aktiva jsou označována zvířata, která se sdružují v homogenních (stejných) skupinách na základě jejich stáří, druhu či místa ustájení (např. kuřata). Zvířata, která se nespojují do skupin, jsou oceňována individuálně (např. telata).

„Narozené mládě je označováno jako příchovek. Mladá zvířata a zvířata ve výkrmu rostou, přibírají na váze a dochází ke kvalitativním i kvantitativním změnám vyvolaných biologickou přeměnou. Tato skutečnost se v účetnictví založeném na bázi historických cen zachycuje růstem hodnoty zvířete prostřednictvím měření takzvaných přírůstků.“ (Dušek, Sedláček, 2016).

Pod pojmem příchovky zvířat si lze představit např. právě narozená mláďata nebo jednodenní kuřata. Příchovky se nejčastěji oceňují na úrovni vlastních nákladů. Toto ocenění v živočišné produkci je často těžko zjistitelné, kvůli nepřesnému oddělení nákladů na matku a nově narozené mládě. Z tohoto důvodu se pro ocenění spíše využívá reprodukční pořizovací cena. V tomto případě se jedná o cenu, za kterou by mládě mohlo být v současné době pořízeno na trhu. Avšak ani toto ocenění není úplně perfektní. Na trhu se totiž obchoduje s mláďaty, která jsou již odstavena od matky. Tudíž zde není jasně stanovená cena pro nově narozená mláďata. Účetní jednotky většinou ocení právě narozené mládě upravenou tržní cenou již odstaveného mláděte (Dušek, Sedláček, 2016).

Podle významnosti oceňovaných příchovků se rozlišují různé varianty úprav. U zvířat s vysokou hodnotou (např. telata) se užívá pro ocenění při narození polovina ceny odstaveného mláděte. Po odstavení se připočítá i druhá polovina. U zvířat s nižší hodnotou (např. kuřata či selata) se zjistí jejich skutečná hmotnost, která se ocení cenou 1 kg, za kterou se prodává již odstavené mládě. Při odstavení se musí zvířata zvážit a vyčíslit rozdíl mezi

zjištěnou hmotností a hmotností zúčtovanou při jejich narození. Nevýhodou je, že čím je hodnota již zmiňovaného narozeného zvířete individuálnější, tím hůře se zjišťuje jejich cena po odstavu (Dušek, Sedláček, 2016).

Při vykrmování mladých zvířat dochází k jejich růstu a přibírání na váze, což se v účetnictví zachycuje pomocí tzv. přírůstků, jejichž cena se stanoví na úrovni vlastních nákladů výroby. Obecně se přírůstky rozlišují dle druhu zvířete na hmotnostní a vzrůstové. Hmotnostní přírůstky se stanovují pomocí pravidelného vážení. Ocenění zvířat se poté úměrně zvyšuje podle růstu jejich hmotnosti. Tato cena by měla být zapsána ve vnitropodnikovém ceníku a pravidelně ověřována alespoň jednou za účetní období (Dušek, Sedláček, 2016).

3.2 Chov skotu

Chov skotu patří mezi stěžejní odvětví živočišné výroby, je součástí historie lidstva. Možnými komoditami jsou mléko a maso, plemenný materiál. Kromě toho má chov skotu i nezastupitelnou roli v naplňování mimoprodukční funkce v rámci utváření krajiny a českého venkova jako celku. Jde o přirozené protierozní udržování TTP pastevním způsobem, které má pozitivní vliv na biodiverzitu. Spoluvytváří tak kulturně estetický vzhled krajiny. Chov skotu vytváří i pracovní příležitosti a další podnikatelské aktivity formou dodavatelských i odběratelských vztahů. S tím souvisí i rozvoj venkova, zachování osídlení mimoměstských oblastí, kde se chov skotu realizuje (Ministerstvo zemědělství, 2017).

Jde tedy nejenom o zajištění obživy lidí, ale i o pozitivní externalitu zemědělství, kdy stáda spásají technikou těžce dostupné plochy, většinou v regionech se ztíženými podmínkami – LFA oblasti (podhory či hory) a zajišťují tak údržbu a péči o krajinu (Chládek, Falta, 2015).

Chov skotu je dnes poměrně významně regulovaným odvětvím ze strany Evropské unie co se podpor a dotací týká. I přes významnost tohoto odvětví a snahu zachovat chov na alespoň současné úrovni, celosvětovým trendem je pomalý, avšak trvalý pokles stavů skotu. To je jednak zapříčiněno zvyšující se výkonností (užitkovostí) a jednak změnou se změnou konzumace potravin živočišného původu (Bouška, 2006).

Zemědělská produkce má ve srovnání s jinými odvětvími svá specifika (Homolka a kol., 2008):

- 1) Vliv přírodních činitelů na průběh i výsledek výroby: jde o soubor půdních a klimatických podmínek (podnebí, nadmořská výška, svažitost a expozice pozemků, množství srážek, teploty, množství slunečního svitu apod.). Hlavním výrobním faktorem je půda. Ta má oproti jiným výrobním faktorům také několik zvláštností. Je nerozmnožitelná, její výměra je dána plochou zemského povrchu. Má rozdílnou úrodnost, užitnou hodnotu neboli bonitu, což ovlivňuje výsledky hospodaření zemědělských subjektů. Při vhodném obdělávání se půda neopotřebovává (na rozdíl od ostatních výrobních faktorů), její úrodnost lze i zvyšovat (Bečvářová a kol., 2012).
- 2) Sezónní charakter výroby: jde o nerovnoměrné rozložení produkce během roku, to pak způsobuje i nerovnoměrné využití strojů a pracovních sil, při některých činnostech bývá nárazově zapotřebí větší množství pracovníků (např. při sečení, při telení nebo při sklizni plodů u rostlinné výroby). Sezónnost tak ve finále ovlivňuje i nerovnoměrnost příjmů a výdajů podniku.
- 3) Biologické procesy a plošný charakter výroby: zemědělská produkce je determinována biologickým reprodukčním cyklem, tzn. délka výrobního cyklu je dána délkou doby odchovu zvířete (u rostlinné výroby je determinantem délka vegetačního období), uskutečňuje se v spojení s přírodou, která tak ovlivňuje charakter i strukturu produkce a i naopak typ zemědělské výroby má vliv na kvalitu přírody a životního prostředí (Bečvářová a kol., 2012).

Přestože má zemědělství svá specifika, je to podnikání jako každé jiné a podstatou každé podnikatelské činnosti je nějaká soustavná, nepřetržitě vykonávaná činnost, kterou daný subjekt provádí a to za účelem dosažení zisku. Aby mohly být naplněny cíle vlastníků, podnikové vize a strategie, potřebuje podnik konkrétní kapitál, který má různý charakter a pochází z různých zdrojů. Pro podnikové řízení je podstatná optimální výše tohoto kapitálu, i jeho charakter a struktura. Během vykonávání podnikatelské činnosti se tento kapitál ve formě vstupů transformuje do výstupů a prostřednictvím trhu zpět na kapitál. Efektivnost každého podnikového procesu, ale i efektivnost podniku jako celku pak ovlivňuje přeměnu kapitálu a tím i finanční výkonnost a finanční zdraví podniku. Efektivnost je determinantou finanční kondice podniku. Finanční výkonnost a zdraví podniku je dáno schopností vytvořit přidanou hodnotu, ziskovostí podnikových procesů a činností, výnosností vloženého kapitálu a rentabilitou vynaložených vstupů. Z hlediska konečného efektu je důležitá

maximální aktivita jako hlavní předpoklad efektivního zhodnocení vložených vstupů (Nývtová, Marinič, 2010). Proto je důležité sledovat, analyzovat, měřit výrobní procesy, neboli sledovat efektivnost jednotlivých procesů, ale i efektivnost podniku jako celku.

3.2.1 Zemědělská půda a chov skotu

Pro chov skotu je charakteristický úzký vztah k zemědělské půdě, jde zejména o spotřebu píce z TTP, o výrobu a následnou spotřebu krmiv, ale i zajišťování již zmíněné neprodukční funkce zemědělství. K 31.12.2016 bylo v České republice 53,4 % zemědělské půdy, z toho 70,5 % orná půda a 23,8 % TTP, zbylých 5,7 % tvořily zahrady, sady, vinice a chmelnice (Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky, 2017). Při rozloze ČR to znamená 4 208 tis. ha zemědělské půdy.

Tabulka 1: Druhy zemědělských pozemků k 31.12.2016

	Výměra (ha)	Podíl v %
Orná půda	2 965 606	70,47%
Chmelnice	10 127	0,24%
Vinice	19 835	0,47%
Zahrada	164 025	3,90%
Ovocný sad	45 390	1,08%
Trvalý travní porost	1 003 393	23,84%
Celkem	4 208 376	100,00%

Zdroj: Data ČÚZK, Statistická ročenka, 2017

S chovem skotu a především KBTPM jsou spjaty především louky a pastviny neboli trvalé travní porosty. Díky vyplácením podpor, které jsou vázány na chov přežvýkavců a na TTP, se během posledního desetiletí zvýšil podíl TTP v České republice o zhruba jedno procento. Jednou z podpor je dotace na zatravňování orné půdy. Podle zásad společné zemědělské politiky EU a ochrany životního prostředí by měl podíl TTP růst i nadále zejména v oblastech se ztíženými podmínkami hospodaření nebo v pásmech ochrany vodních ploch a speciálních přírodních biotopů (Kvapilík, 2006).

Tabulka 2: Zemědělská půda a chov skotu v ČR 2012 - 2016

Ukazatel	Jednotka	2012	2013	2014	2015	2016
Zemědělská půda	tis. ha	4 224	4 220	4 216	4 212	4 208
Zem. půda na obyvatele	ha	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Orná půda	tis. ha	2 993	2 986	2 979	2 972	2 966
Zornění	%	70,9	70,8	70,7	70,6	70,5
TTP celkem	tis. ha	992	995	997	1 000	1 001
Zatrávnění	%	23,5	23,6	23,6	23,7	23,8
Skot celkem	tis.	1 354	1 353	1 374	1 408	1 415
Krávy celkem	tis.	551	552	564	580	584
Skot na 100 ha zem. půdy	ks	32,1	32,1	32,6	33,4	33,6
Krávy na 100 ha zem. půdy	ks	13,0	13,1	13,4	13,8	13,9

Zdroj: Kvapilík a kol., 2017

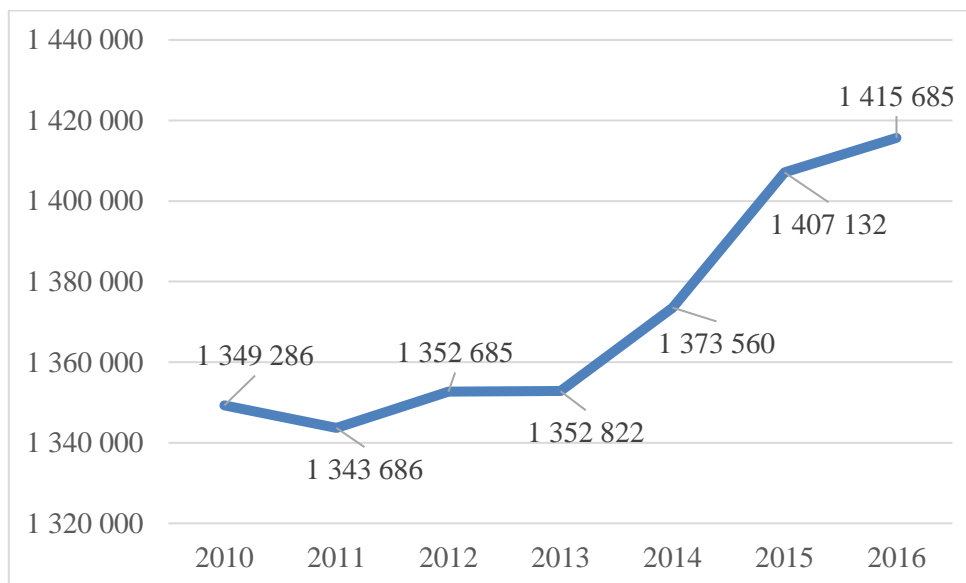
V České republice se zornění pohybuje kolem 70 procent a má pomalý pokles. Naproti tomu zatrávnění, které je podporováno z důvodu ochrany přírody a životního prostředí je zastoupeno cca 23% s rostoucím trendem. Na 100 hektarů zemědělské půdy přichází zhruba 33 kusů skotu.

Tabulka 3: Vývoj stavu kusů skotu v ČR 2010 - 2016

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Skot celkem	1 349 286	1 343 686	1 352 685	1 352 822	1 373 560	1 407 132	1 415 685
Krávy dojně	383 523	373 832	373 136	367 327	372 632	376 144	372 610
KBTPM	167 722	177 704	178 089	184 597	191 331	203 958	211 237
Skot celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Krávy dojně	28,4%	27,8%	27,6%	27,2%	27,1%	26,7%	26,3%
KBTPM	12,4%	13,2%	13,2%	13,6%	13,9%	14,5%	14,9%

Zdroj: Data ČSÚ - soupis hospodářských zvířat

Graf 1: Vývoj stavu kusů skotu v ČR 2010 – 2016



Zdroj: Data ČSÚ - soupis hospodářských zvířat

Z tabulky i grafu je patrný pozvolný nárůst stavu skotu, zatímco dojnice jsou zastoupeny ve sledovaném období stále jednou třetinou, u KBTPM je jasný nárůst.

3.2.2 Ekologické zemědělství

Ekologická produkce zahrnuje celý systém řízení zemědělské firmy a produkce potravin, který obsahuje osvědčené environmentální postupy, ochranu přírodních zdrojů, vysokou úroveň biologické rozmanitosti, uplatňování přísných norem pro dobré životní prostředí zvířat, způsoby produkce v souladu s požadavky skupiny spotřebitelů, kteří upřednostňují výrobky z přírodních látek a procesů (Nařízení Rady (ES) č. 834/2007).

Ekologický způsob hospodaření tak plní dvojí společenskou roli, odpovídá na společenskou poptávku po biopotravinách, a jednak přináší veřejné statky, kdy přispívá k ochraně životního prostředí, k welfare zvířat, i k rozvoji venkova (Nařízení Rady (ES) č. 834/2007).

Celý systém ekologického zemědělství je kontrolován státem pověřeným subjektem. V České republice tuto činnost vykonávají, resp. jsou pověřeny Ministerstvem zemědělství čtyři soukromé organizace. Mají za úkol alespoň jednou krát ročně provést u každého registrovaného ekologického podniku kontrolu. Probíhají i namátkové kontroly. Odebírají se kontrolní vzorky (půdy, rostlin, surovin, produktů), které jsou podrobeny analýze

možného použití nepovolených látek (Ročenka o EZ, Ministerstvo zemědělství, 2017). Mezi kontrolní a certifikační organizace v ČR patří KEZ o.p.s., posléze přibyly další ABCERT AG, organizační složka, Biokont CZ, s.r.o., BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIK, spol. s r.o.

Ekologické zemědělství je v České republice na vzestupu, což dokládají data z Ročenky o EZ, kde se hovoří o tom, že ke konci roku 2016 se v režimu ekologického zemědělství hospodařilo na 12,03 % zemědělské půdy. Za posledních deset let stoupla obhospodařovaná výměra 1,8krát (Ročenka o EZ, Ministerstvo zemědělství, 2017).

3.2.3 Masná plemena

Užitkovost masných plemen je produkce masa a práce – údržba krajiny. Masná plemena skotu jsou výrazně osvalená, mají tělo pravoúhlého tvaru s hlubokým hrudním a jen slabě vyvinutým vemenem (Sambraus, 2006).

Highland – je plemeno menšího tělesného rámce, vhodné do oblastí LFA, neboť mohou být celoročně venku, původem je ze Skotska, z oblastí rašelinišť. Je to tzv. primitivní plemeno, což znamená, že nebylo zušlechtováno. Typickým znakem je hustá a dlouhá srst a nenáročnost na výživu.

Galloway – také menšího tělesného rámce, původ má ve Skotsku, jde o nejstarší dochované plemeno v Anglii, charakteristickým znakem je, že je dominantně bezrohé. Je vhodné pro spásání krajiny.

Hereford – původem ze západní Anglie, patří mezi nejrozšířenější masné plemeno. Toto plemeno bylo v roce 1974 prvním masným plemenem v Čechách. Využívá se pro extenzivní výkrm na pastvinách, jde o plemeno odolné a otužilé.

Aberdeen Angus – bezrohé plemeno středního tělesného rámce s původem ve Skotsku. Od 19. st. přivezeno do Ameriky, kde bylo šlechtěno na snížení produkce loje při vyšší porážkové hmotnosti. Charakteristická je jeho černá barva srsti.

Limousine – středního až velkého tělesného rámce, původ má ve Francii v oblasti Limousin, má dobré osvalení a vynikající jatečnou výtěžnost (až 70 %). Je náročnější na výživu.

Charolais – plemeno velkého tělesného rámce s pevnou, silnou kostrou, patří mezi nejčastěji chované plemeno ve Francii, odkud pochází, má bílou až smetanovou barvu.

Belgické modré – původ má v Belgii, jde o plemeno velkého tělesného rámce, charakteristickým rysem je kromě šedomodré barvy i hypertrofie bederního a hýžd'ového svalstva (Mendelova univerzita v Brně, 2019).

3.2.4 Zemědělské dotační tituly

Podle zdroje financí můžeme dotace v České republice rozdělit na evropské dotační programy a na národní dotační programy. Jak z názvu vyplývá, evropské dotační tituly jsou financovány částečně z rozpočtu EU a částečně ze státního rozpočtu ČR. Oproti tomu národní dotační programy jsou plně hrazeny ze státního rozpočtu ČR. Veškeré zemědělské dotační tituly v ČR spravuje SZIF (webové stránky Ministerstva zemědělství, 2019).

K základním dotačním nástrojům v současné době patří přímé platby, Program rozvoje venkova, operační program rybníkářství, dotace v rámci Společné organizace trhů, národní dotace, Podpůrný garanční a lesnický fond.

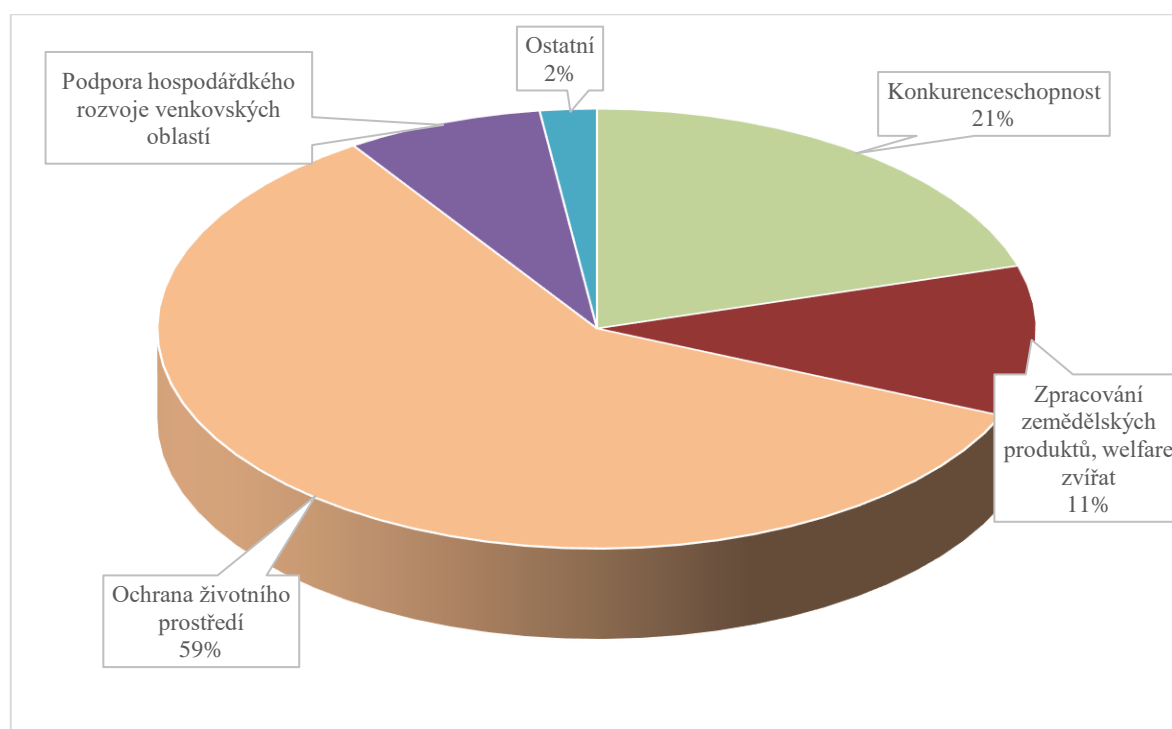
Přímé platby: v roce 2015 byl zaveden vícesložkový model těchto plateb, znamená to, že tento program zahrnuje: SAPS (jednotné platby na plochu), greening (platba za zazelenění), podpora mladého zemědělce a VCS (podpora na produkci citlivých komodit, např. chmel, cukrová řepa, zelenina, ovoce, masná telata, dojnice, ovce, kozy), (webové stránky Ministerstva zemědělství, 2019). Zaujímají největší podíl vyplácení prostředků v zemědělství, poskytování jde podle pravidel SZP EU (Společná zemědělská politika EU).

Významnou složkou přímých plateb je SAPS, což je podpora zemědělců, kteří hospodaří na minimálně jednom hektaru zemědělské půdy (orná, úhor, TTP, vinice, chmelnice, sady apod.). Jednotná platba na plochu představuje cca 55 % částky určené pro přímé platby a je vyplácena z rozpočtu EU.

Program rozvoje venkova ČR pro období 2014 – 2020: tento program je financován prostředky z EU (2,3 mld. EUR) a prostředky z národního rozpočtu (1,2 mld. EUR). Podpora může být buď investiční, nebo plošná. Program má za cíl obnovení či zachování a zlepšení ekosystémů závislých na zemědělství a investice do zemědělských firem za účelem zvýšení jejich konkurenceschopnosti, inovace, podpory vstupu mladých lidí do oboru nebo krajinná

infrastruktura. Cílem PRV je i podpora různorodých ekonomických aktivit na venkově s cílem vytvoření nových pracovních míst a zvýšení tak hospodářského vývoje daných lokalit (webové stránky Státního zemědělského intervenčního fondu, 2019).

Graf 2: Předpokládaná alokace finančních prostředků v rámci PRV 2014 - 2020



Zdroj: SZIF, Program rozvoje venkova 2014 - 2020

Z údajů SZIF o plánované alokaci zdrojů je patrné, že největší část těchto peněz jde na ochranu životního prostředí.

Operační program Rybářství pro roky 2014 – 2020: cílem je rozvoj udržitelného chovu ryb v České republice a zajištění rovnoměrných dodávek sladkovodních ryb během roku na domácí trh (Státní zemědělský intervenční fond, n. d.).

Dotace v rámci Společné organizace trhů (SOT): jde o podporu vybraných komodit (ovoce, zelenina, víno), u kterých EU stanovuje podmínky výroby a obchodu a zároveň je podporuje intervenčními zásahy, dotacemi, licenční politikou při exportu a importu s cílem vyrovnat výkyvy v nabídce a tím i stabilizovat ceny placené zemědělcům a také ceny pro spotřebitele. Podpora je evropská částečně kofinancovaná státním rozpočtem ČR (Státní zemědělský intervenční fond, n. d.).

Národní dotace: jsou plně hrazeny ze státního rozpočtu ČR a jde o podpory různého charakteru, které jsou vyhlášované schválenými Zásadami, o podpory lesního hospodářství, podpory vodního hospodářství (webové stránky Ministerstva zemědělství, 2019).

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond (PGRLF): cílem je podpora ve formě dotací úroků z úvěrů na ekonomicky návratné podnikatelské záměry. Zdrojem prostředků je státní rozpočet ČR (webové stránky Státního zemědělského intervenčního fondu, 2019).

S poskytováním evropských dotací jsou svázány kontroly podmíněnosti Cross compliance. Tento systém kontroly byl iniciován Společnou zemědělskou politikou. Plnění podmínek je nutné pro výplatu evropských podpor. Jde o udržování půdy v dobrém zemědělském i environmentálním stavu, dodržování povinných požadavků na hospodaření, veřejné zdravá, zdraví zvířat. Nedodržení těchto podmínek může vést ke snížení či neposkytnutí výplaty vybrané dotace (webové stránky Ministerstva zemědělství, 2019).

3.2.5 Plemeno Wagyu

Skot plemene Wagyu pochází z Japonska. Název wagyu se překládá jako japonský skot. Do Japonska se dostal zhruba v druhém století našeho letopočtu. Vzhledem k tomu, že Japonci byli zejména vegetariáni, skot využívali na práci v rýžových polích jako tažné zvíře. Tehdejší populace skotu žila v izolovaných skupinách díky členitému terénu. Křížení plemen bylo tedy takřka nemožné (www.wagyu.cz, 2019).

V letech 1635 až 1868 trval v Japonsku přísný zákaz importu i exportu zvířat. S krátkou přestávkou trvá v podstatě dodnes. Během období reformy Meidži – od roku 1868 – byl po několik generací japonský skot ovlivňován evropskými plemeny, šlo zejména o zástupce švýcarského hnědého skotu, plemena simmental, ayshire, holštýn či aberdeen angus. V tomto období probíhalo křížení velmi intenzivně a to až do roku 1910, kdy se ceny kříženců razantně snížily a další křížení tak nebylo iniciováno.

Výsledkem šlechtění dobytka z oblasti Kobe je zvíře s unikátními vlastnostmi – vynikající odolnost, klidný temperament, dobrá adaptace širokému spektru klimatických podmínek, vyšší fertilita (jalovice dospívají kolem jednoho roku života; plemenní býci mohou mít ve stádě o 50 procent více krav než ostatní plemena, snazší telení (díky nižší porodní váze telat, 30 až 40 kg) a v neposlední řadě mimořádné mramorování masa. Jedinci jsou černého nebo červeného celoplášťového zbarvení. Wagyu je skot středního tělesného

rámce.

Japonští chovatelé jsou známí tím, že skotu dopřávají masáže či jim pouští hudbu. Věří, že tak udrží zvíře v klidu a pohodě, bez stresu a svalové ztuhlosti, což má pak za následek kvalitní maso. Jsou pověstní i tím, že Wagyu kartáčují, neboť podle nich i srst a jemnost kůže souvisí s kvalitou masa. Veškerá tato péče se pak ovšem odráží na ceně masa na trhu. Tento způsob chovu je znám již do roku 1830.

Dlouhý proces výkrmu – až tři roky, kdy první rok tráví na pastvě na šťavnatých výživných loukách, poté je kladen důraz na krmnou dávku s vysokým energetickým příjmem, což může být kukuřice či sója – končí masem vysoké kvality. Díky výraznému mramorování je maso šťavnaté, díky tuku má jemnou chuť a vůni. Jak již bylo zmíněno výše, po staletí byl vývoz Wagyu nelegální. Teprve v roce 1976 se dva kusy dobytka dostaly do USA, nikoliv však pro chov, ale pro výzkum možnosti využít skvělé genetické vlastnosti Wagyu pro vylepšení vlastností amerických plemen skotu. Díky tomu patří plemeno Wagyu k nejvíce vědecky prověřeným plemenům na světě.

V Evropě se plemeno poprvé objevilo v Nizozemí díky tamním nadšeným řezníkům. V roce 1996 vzniklo evropské plemeno Wagyu (European Chateau Wagyu) s tím, že řízená plemenitba probíhala na dvou místech. V Belgii a ve Walesu. European Chateau Wagyu tak využívá nejlepší genetický materiál z exkluzivního chovného programu, který by nezačal nebýt krize na japonském trhu. Do roku 2003 se stádo rozrostlo na 200 kusů a maso bylo k dispozici v několika špičkových restauracích v Londýně či Amsterdamu. Právě kobe maso se z Japonska vyvážet nesmí dodnes, proto se chová tzv. kobe style beef a jde o křížence Wagyu s plemenem Aberdeen Angus (www.wagyu.cz, 2019).

3.3 Ekonomika chovu skotu

Finálním produktem chovu skotu je mléko a jatečný skot. Jde o jednosměrný tok nákladů, které vstupují do jednotlivých fází výroby. S převodem skotu do další kategorie jsou kumulovány již vynaložené náklady z průběhu výroby až do konečného produktu. Z hlediska účetnictví je rozdíl mezi nákladem a tržbou zisk, ale u těchto komodit přichází v úvahu samozásobení, které je netržní spotřebou. Často je i vynecháno ocenění chlévské mrvy na vrub rostlinné výroby, což je kompenzováno vypuštěním účtování chlévské mrvy i

v rostlinné výrobě, tím pádem chlévská mrva jde jako meziproduct ve výrobním procesu jen naturálně. Tím je pak zvýhodněna rostlinná výroba nad živočišnou (Poděbradský, 1997).

3.3.1 Chov krav bez tržní produkce mléka

Základem chovu masného skotu je produkce zdravých, životaschopných telat s dobrou růstovou užitkovostí až do odstavu. Hmotnost telat produkovaných na krávu a rok je tak podmínkou pro ziskovost celého chovu. Telení probíhá sezónně, obvyklé bývá jarní a zimní či podzimní telení. Za nejvhodnější se považuje zimní telení v období mezi lednem a březnem, kdy tele odchází s matkou na pastvu v jeho cca 2 měsících života. Vhodné je proto, že tele je od počátku krmeno matkou a následně zhodnocuje pastevní porost. Pobyt na pastvě vede i ke snížení nákladů na chov a na snížení požadavku pro tvorbu zásob krmiva. Jarní telení probíhá od dubna do května a je vhodné jednak pro plemena většího tělesného rámce a jednak pro hospodářství s nedostatkem zimního krmiva a omezenější možností zimního ustájení. Nevýhodou je nižší hmotnost při odstavu, kdy telata v důsledku vyčerpání matek po zimě plně nevyužijí přes mléko produkci pastevních porostů v jarních měsících, samo tele se začne pást až k červenci. Podzimní telení bývá využito pro prodej zástavových telat mimo období hlavní nabídky. Je však náročné na kvalitu výživy krav a na zajištění ustájení (Chládek, Falta, 2015).

Předpoklady pro úspěšný chov KBTPM

1. Vhodné plochy pastvin, TTP – na jednu krávu s teletem je třeba mít k dispozici 0,75 až 1 hektar půdy,
2. Stájové prostory pro ustájení krav v zimním období,
3. Objemná krmiva v zásobě pro zimní období,
4. Vysoká plodnost krav
5. Otelení krav v časovém období od 45 do 60 dnů,
6. Nízké ztráty telat, maximálně do 4 %,
7. Nízký stupeň obměny stáda, pod 20 % z průměrného ročního stavu, na jednu krávu by mělo připadnout sedm až deset telat,
8. Vysoké přírůstky hmotnosti

9. Zajištění odbytu

10. Vysoká produktivita na zaměstnance (1 pracovník – 50-100 krav, 50-100 hektarů)
(Chládek, Falta, 2015).

3.3.2 Výživa a krmení skotu

Normy potřeby živin neboli potřeba živin, minerálních látek, stopových prvků a vitamínů pro dané kategorie skotu a dle užitkovosti, hmotnosti či fáze laktace byly v zemědělských podnicích většinou stanoveny na základě zkušeností a krmivářských pokusů. Zemědělec chovatel má k dispozici požadavky zvířat a složení krmiv a lze tak vypočítat optimální složení krmné dávky. Přesné složení krmiv v závislosti na výkonu, době sklizně apod. a jejich využitelnost zvířaty je zjištěno chemickými analýzami a fyziologickými pokusy (Kvapilík, 2017).

3.3.3 Výživa a krmení krav bez tržní produkce mléka

Mléčná produkce KBTPM je primárně určena k výživě telete, které je odstavováno mezi šestým až desátým měsícem života (vzhledem k plemeni a technologii chovu). Chov masných plemen je založen na pastevním chovu, proto základem výživy je co nejefektivnějším využitím objemných krmiv, zejména pastevních porostů (Chládek, Falta, 2015). V podmínkách České republiky bývá chov KBTPM prováděn po část roku ve stájích, tedy bez přímého vstupu na pastvu, v těchto obdobích je pak k objemným krmivům přidáván krmný doplněk, např. minerální přísady, sůl, jádro (Zahrádková a kol., 2009). Krávy masných plemen mají sice schopnost uložení zásob tuku a jeho následně využití v době nedostatku, přesto je důležité využití objemných krmiv odpovídající kvality. Při pastevním chovu jde polovina energie na záchovu krav a pouze 14 % energie opouští hospodářství v odstaveném teleti. Náklady na zimní krmení tvoří 70 %, proto je pro rentabilitu chovu KBTPM více než vhodné maximálně využít pastvu (Chládek, Falta, 2015).

V pastevních porostech jsou obsaženy trávy, jeteloviny, byliny. Tráva je základem, tvoří hustý drn, který díky kořenovému systému chrání půdu proti vodní erozi a plní tak další mimo produkční funkci. V jetelovinách jsou bohatě zastoupeny živiny, zejména dusíkaté

látky. Pomocí symbiózy s hlízkovými bakteriemi umí fixovat vzdušný dusík v množství až 3 kg na 1 % jetelovin v porostu (Zahrádková a kol., 2009).

Krávy se z hlediska výživy a krmení dělí do dvou skupin. Krávy před otelením, kdy nesmí tučnět, krmí se proto jen na záchovu, díky tomu se zamezí nežádoucímu růstu plodu ke konci březosti a jsou tak vytvořeny podmínky pro bezproblémový porod. Dva týdny před porodem jsou krávy převedeny do druhé skupiny, po porodu. Zde je žádoucí zvýšení koncentrace živin v krmné dávce. Ta by měla být propočtena pro produkci 10 – 14 kg mléka.

Výživa telete by měla odpovídat jeho fyziologickým potřebám. Součástí je úzký vztah s matkou, kdy je důležitý příjem mateřského mléka. Tele odchází s matkou na pastvu, kdy je stále krmeno mlékem a postupně začíná přijímat pevná krmiva. Odstav se provádí podle stavu pastevních porostů zpravidla na přelomu září a října. Telata mívají hmotnost v závislosti na druhu plemene od 180 do 300 kg (Chládek, Falta, 2015).

3.4 Technologie ustájení skotu

Dnešním trendem v ustájení je světlá stáj s volným ustájením zvířat. Vhodně zvolená technologie se pak podílí na celkovém welfare zvířat a odráží se pak i v ekonomice chovu. Vhodná technologie poskytuje zvířatům dostatečný komfort, minimalizuje zranění, zajišťuje dobrou produktivitu práce. Technologie je rozlišena podle kategorie zvířete. Ustájení rozdělujeme na ustájení vazné a volné. Volné může dále být v kombinovaných boxech nebo ve volných boxových stájích. Dále je možné ustájení volné na hluboké podestýlce. Každý druh má své výhody i nevýhody (Bouška, 2006).

Vazné ustájení se v současnosti téměř nepoužívá, přesto patřilo na počátku 90. let mezi nejrozšířenější typy ustájení. Zvířata neměla dostatečný pohyb, který je vyžadován jako nezbytná životní potřeba, což bylo důvodem pro rušení vazných stájí (Doležal, 1996).

Volné ustájení boxové spočívá v boxech stlaných či matracových, stelivových či bezstelivových, kde zvířata odpočívají. Tento systém uspokojuje potřeby zvířete a vyhovuje pohodě zvířete po celou dobu životního cyklu (Doležal, 1996).

Volné ustájení na hluboké podestýlce je mj. využíván pro masná plemena skotu. Hluboká podestýlka je funkční jistotou a vysokým standardem pro zvířata. Nevýhodou může být dodržování pravidelného nastýlání (Doležal, 1996).

Jak již bylo řečeno, chov KBTPM je především pastevním chovem, avšak je důležité mít vytvořeny optimální podmínky pro splnění pohody zvířete s ohledem na plemeno a také na místní přírodní podmínky. Je vhodné mít zajištěn úkryt před deštěm, sněhem či větrem. Pro tyto účely jsou využívány lehké, investičně nenáročné stavby upravené na volné ustájení s hlubokou podestýlkou. Stádo by nicméně mělo být na pastvě od časného jaro do pozdního podzimu, čímž se zkrátí doba ustájení a sníží se náklady na krmiva, steliva apod. (Teslík, 2001).

3.5 Zpeněžování komodit

3.5.1 Maso

Výroba hovězího masa v roce 2016 dosáhla úrovně 173,3 tis. t živé hmotnosti skotu (Ministerstvo zemědělství, 2017).

Při zpeněžování jatečných zvířat je využíván systém SEUROP, který obsahuje 6 tříd zmasilosti a 5 tříd protučnělosti. Začlenění do jednotlivých kategorií je prováděno nezávislou osobou (boniterem), čímž je dána objektivita začlenění (Zahrádková a kol., 2009).

Tabulka 4: SEUROP - charakteristika tříd zmasilosti

S	výjimečná zmasilost	všechny profily výjimečně vyklenuté, svalovina vyvinutá vynikajícím způsobem s dvojím osvalením
E	vynikající zmasilost	všechny profily silně vyklenuté, dobře vyvinuté svaly
U	velmi dobrá zmasilost	profily celkově vyklenuté, svalovina velmi dobře vyvinutá
R	dobrá zmasilost	profily v celku rovné, svalovina dobře vyvinutá
O	méně dobrá, střední zmasilost	profily zarovnané až mírně prohloubené, svalovina průměrně vyvinutá
P	slabá, podprůměrná zmasilost	všechny profily prohloubené až velmi prohloubené, slabé osvalení

Zdroj: Mendelova univerzita v Brně, 2019

Tabulka 5: Třídy protučnělosti

1	velmi slabá protučnělost	lehké či slabé krytí lojem, svalovina je téměř dobře zřetelná
2	slabá protučnělost	lehké či slabší krytí lojem, svalovina je téměř dobře zřetelná
3	střední protučnělost	svalovina je téměř všude pokrytá tukem s výjimkou kýty a plece
4	silná protučnělost	svalovina je krytá vrstvou loje, na kýtě a pleci ještě částečně viditelná, místy v dutině hrudní výrazná tuková ložiska
5	velmi silná protučnělost	celý povrch těla krytý vrstvou loje, v dutině hrudní výrazná tuková ložiska

Zdroj: Mendelova univerzita v Brně, 2019

Průměrná cena za kg živé hmotnosti v roce 2016 byla 46,95 Kč u jatečných býků, 29,58 Kč u jatečných krav, 35,77 Kč u jatečných jalovic a 55,32 u jatečných telat (Ministerstvo zemědělství, 2017).

4 Vlastní práce

4.1 Charakteristika společnosti

Společnost Verneřický Angus a.s. patří do holdingu Spojené farmy a. s., který vznikl za účelem společného odbytu a finalizaci zemědělských produktů. Základní oblasti činnosti jsou zemědělství, péče o krajinu a rozvoj venkova a produkce biopotravin. Zemědělci sdružení do holdingu vytvořili produkční vertikálu od orné půdy, pastvin a luk až po zpracování. Hlavní výhodou skupiny je její koncept „od vidlí až po vidličku“, kdy je neustále zdokonalována kvalita a hlavně je přímá komunikace mezi farmářem a spotřebitelem. Skupina obhospodařuje 20.000 hektarů zejména v oblasti bývalých Sudet – Chebsko, Děčínsko, Českolipsko, Litoměřicko a Liberecko, chová cca 17 tis. kusů dobytka.

Farmáři ze Spojených farem se zabývají primárně živočišnou výrobou, okrajově i rostlinou, celkem zaměstnávají kolem 400 lidí. Patří tak k výrazným zaměstnavatelům v regionech s vyšší nezaměstnaností. Členové skupiny hospodaří ve vyšších nadmořských výškách a v CHKO nebo jejich okolí. I z tohoto důvodu se orientují na ekologické zemědělství, tedy na výrobu šetrnou k životnímu prostředí a na produkci potravin s přidanou hodnotou – biopotravin. Obchodní a zpracovatelskou firmou v holdingu je Biopark s.r.o.

Biopark s.r.o., leží ve Šluknovském výběžku v obci Lipová na samých hranicích s Německem. Když Spojené farmy začínaly, byl problém sehnat jatka, která by mohla zpracovávat maso od zemědělců, která by byla v rozumné vzdálenosti od všech farem. Postavit si tedy jatka vlastní byla jen otázka času. Biopark z 95 % zpracovává produkty právě od zemědělců ze Spojených farem. Zároveň zajišťuje odbyt a finalizaci zemědělských produktů. Jsou to certifikovaná jatka podle zákona o ekologickém zemědělství.

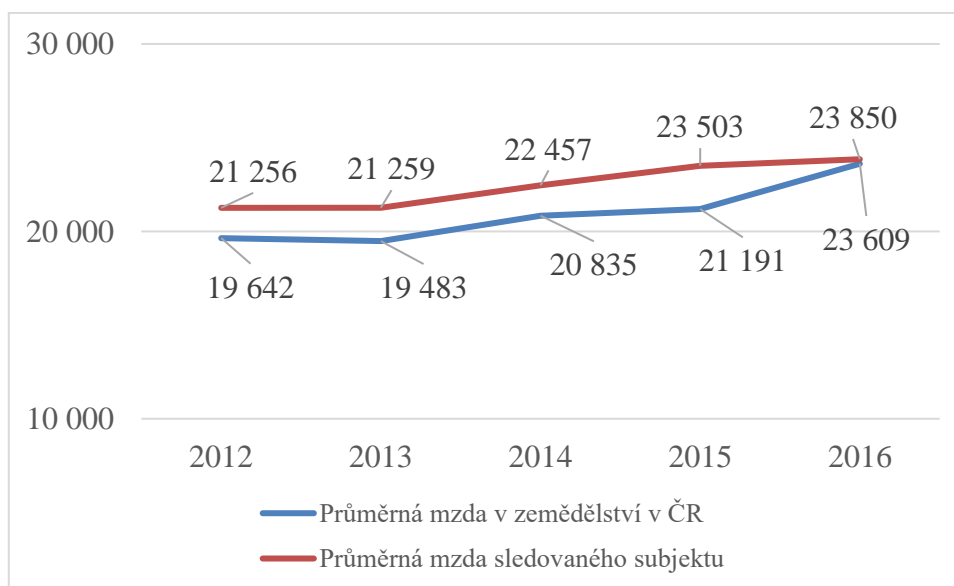
Skupina dnes patří mezi největší dodavatele českých biopotravin nejen do obchodů zdravé výživy, ale i do obchodních řetězců – Albert, Billa, Globus, Kaufland, Makro, Tesco – nejen v České republice, ale i na Slovensku. K hlavním produktům patří biohovězí, biokuřecí a biojehněčí, okrajově i biomléko, bioobilí, biotřešně, biojablka, biosýry.

4.1.1 Základní informace o farmě

Společnost Verneřický Angus a. s. se sídlem v Levínských Petrovicích vznikla v roce 1997 a již od počátku se zabývala živočišnou výrobou, konkrétně chovem krav bez tržní produkce mléka. Zpočátku hospodařila v konvenčním zemědělství, postupem času a po splnění podmínek přestoupila do režimu ekologickém. Hospodaření probíhá ve vyšší nadmořské výšce, pozemky se nachází od cca 320 do 616 m n. m. v okolí obce Lovečkovice, v okrese Litoměřice. V roce 2008 začala firma s chovem biokuřat. Šlo o první česká biokuřata, která byla na trh dodána. Od podzimu 2008 se společnosti také zaměřuje na chov plemene Wagyu, respektive na podzim 2008 byly inseminovány první jalovice plemene Aberdeen Angus. Výsledky telení byly dobré, a tak se společnost rozhodla pro chov Wagyu naplno a přešla na přirozenou plemenitbu pořízením dvou plemenných býků plemene Wagyu. Telata vyrůstají s matkou na pastvě, k odstavení dochází kolem osmého měsíce života telete. Skot Verneřický Angus dodává do Bioparku, stejně tak i zmíněná kuřata.

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců v roce 2016 byl 10 lidí. V úvahu je třeba brát, že zemědělství je hodně o sezónnosti, a tak na období sečí zhruba od přelomu května a června až do konce září bývá počet zaměstnanců i dvojnásobný. Podnik vždy vyplácel mzdy nad průměrem v zemědělství v celé ČR, poslední rok se celorepublikový průměr téměř přiblížil průměrné mzdě vyplácené sledovaným subjektem.

Graf 3: Vývoj mezd v zemědělství v ČR a ve sledovaném subjektu 2012 - 2016



Zdroj: Data ČSÚ a společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2012 - 2016

4.1.2 Pozemky

Pozemky jsou pro zemědělskou firmu jeden z nejdůležitějších faktorů. Bez pozemků by nebylo krmivo, bez pozemků by se skot neměl kde pást. Pozemky, které obhospodařuje společnost Verneřický Angus, jsou buď ve vlastnictví firmy, nebo pronajaté. Do vlastnictví se pozemky získaly buď koupí od fyzických osob, z větší části od Státního pozemkového úřadu.

Na začátku podnikání probíhalo hospodaření na převážně pronajatých pozemcích. V roce 2002 začal tehdy Pozemkový fond České republiky, PF ČR (dnes Státní pozemkový úřad, SPÚ) s rozprodejem zemědělských pozemků. Jednalo se o převody zemědělských a lesních pozemků podle zákona číslo 95/1999 Sb. o podmínkách převodu zemědělských a lesních pozemků (dnes již zrušen, nahrazen zákonem č. 503/2012 Sb.). V té době se prodávali lány pozemků za příznivé ceny. Je to oblast bývalých Sudet, lidé se spíše stěhovali pryč do měst, populace na vesnicích byla nízká. Tomu odpovídaly i tehdejší ceny pozemků. Hektar kvalitní orné půdy se dal koupit za 10.000 Kč, hektar TTP i za polovinu. Dnešní ceny se pohybují řádově výše, hektar běžně za 150.000 Kč. Zákon byl určen primárně pro zemědělce, respektive pro nájemce a obhospodařovatele pozemků. Pro přihlášení do soutěže bylo nutné splnit několik podmínek, buď být SHR (samostatně hospodařící rolník) nebo společností, která vykonává zemědělskou činnost, případně fyzická osoba, která ale v dané lokalitě vlastní minimálně 10 hektarů. Pokud měla společnost pozemky před soutěží pronajaty od PF ČR, měla na pozemky tzv. přednostní právo, tudíž je mohla odkoupit za vyvolávací cenu. Ceny byly určeny posudkově a zohledňovaly přístupnost, lokalitu a využitelnost. O ostatní pozemky se pak konala soutěž, kdy zájemci nabízeli ceny. Nejvyšší nabídka vyhrála. Velikou výhodou tehdy bylo, že PF ČR poskytoval na nákup splátkové kalendáře. PF ČR požadoval pouze 1/30 z ceny před podpisem kupní smlouvy, zbytek rozložil až do třicetiletého splátkového kalendáře. Navíc bezúročně – což bylo pro zemědělce další veliké plus (v roce 2012 proběhla novela a splátky se nově zaváděly i s úrokem). Společnost tak během následujících let získala do svého vlastnictví velkou část pozemků, které byly nutné pro její činnost. Kolem roku 2000 odkoupila i mnoho pozemků od tzv. „restituentů“, lidí, kteří po roce 1989 získali zpět své pozemky od státu. Dnes hospodaří ze 3/4 na vlastní půdě a zbytek si pronajímá. U pronajatých pozemků je důležité sledovat tzv. zabezpečení. Tedy rozdělit nájemní smlouvy dle doby platnosti a výpovědních lhůt. Toto je důležité mj. i pro pobírání dotací. V žádostech se uvádí, jak jsou

pozemky vázané, jak má firma zabezpečeno hospodaření. Když uvede, že bude hospodařit na 100 hektarech a na těchto 100 hektarů bude pobírat podporu, nemůže za půl roku kvůli špatným nájemním smlouvám přijít o 50 hektarů. Respektive může, v tom případě by ale firma musela vrátet celé dotace. U dotačních titulů je povolena ztráta max. 5 % výměry, pokud je to více, nastává částečná vratka dotace.

Zabezpečnost nájemních smluv Verneřického Angusu: tabulka udává druhy nájemních smluv podle doby platnosti a výpovědní lhůty. Práce pedologa na farmě je vlastně neustálá kontrola smluv, jejich analýza, komunikace s majiteli. Verneřický Angus platí ve své lokalitě nájemné průměrně 1700 Kč/ha, výjimkou není smlouva s 2200 Kč/ha, jde o kvalitu půdy, velikost pozemku, lokalitu. Bohužel je zde trendem tlak na cenu, která rok od roku stoupá. Interní hranice hovoří o max. 2500 Kč/ha, aby dal pronájem pozemků ekonomický smysl, aby se vůbec dalo hovořit o návratnosti.

Tabulka 6: Zabezpečnost nájemních smluv v roce 2016

Typ nájemní smlouvy	Zastoupení
N5	6,51%
NDU 2020+	74,58%
NDU 2016-2020	8,80%
N1	4,31%
1M	3,08%
NDU 2014+	2,64%
BN	5,54%

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

N5 – jde o nájemní smlouvy na dobu neurčitou s výpovědní lhůtou pět let, pro zemědělce nejideálnější forma smlouvy, minimálně na pět let má tyto pozemky jisté, nicméně v současné době již velmi málo majitelů se k takovýmto podmínkám uváže. Těchto smluv má v současnosti firma 6,51 %.

NDU 2020+ - nájemní smlouvy s dobou určitou, která ale nastane nejdříve v roce 2020, ta je zastoupena nejčastěji, těmto smlouvám je potřeba se průběžně věnovat, podchytávat smlouvy blížící se ke konci a včas začít znovu komunikovat s majiteli.

NDU 2016-2020 - nájemní smlouvy s dobou určitou, která nastane mezi lety 2016 až 2020, i zde je nutné smlouvy průběžně sledovat a zavčas komunikovat s majiteli.

N1 – značí jednoletou výpovědní lhůtu, výhodou zemědělských smluv je to, že majitel může dát výpověď do 30.9. daného roku, tedy co není vypovězeno k 30.9. daného roku, zůstává firmě v pronájmu ještě minimálně rok. Ve firmě se takovýchto smluv nachází 4,31 %.

1M – nájemní smlouva s měsíční výpovědní lhůtou, nejméně vhodný typ zemědělské smlouvy, zastoupen 3,08 %.

NDU 2014+ - označeny nájemní smlouvy, které skončily v období 2014 až 2016 a majitelé odmítají nadále pronajímat nebo nekomunikují, případně se prodloužení nájemních smluv stává záležitostí na několik měsíců, kdy jde o několik spolumajitelů, kteří pozemky povětšinou zdědily, každý z nich bydlí v jiném koutě státu (někdy i v zahraničí) a s ostatními spolumajiteli nekomunikují. Je zde vysoká pravděpodobnost, že o tyto pozemky firma přijde, tvoří 2,64 % pronajaté půdy.

BN – to jsou pozemky bez nájmu, kdy majitelé souhlasí s obhospodařováním pozemku, ale nechtějí z nějakého důvodu uzavřít nájemní smlouvu. Většinou se jedná o pozemky, které vlastní více než tři spolumajitelé, kteří spolu navzájem nekomunikují a těžko se s nimi domlouvají podmínky smlouvy. Těchto smluv je 5,54 % a je to vhodná položka ke sledování a občasnému připomenutí se majitelům, zda nezměnili názor.

V roce 2016 firma hospodařila na téměř 390 hektarech. Veškeré pozemky byly vedeny v režimu TTP.

Rozpis přijatých dotací podle titulů je uveden v příloze č. 8. Dotace v roce 2016 byly čerpány takto:

- SAPS + Greening – 389 ha – zde se jedná o podporu za hospodaření na zemědělské půdě, která je trvalým travním porostem; greening je za zachování úrovně TTP;

- EZ A1-T (TTP eko) – 389 ha;

- OTP (B):

- i. D2 (mezofilní a vlhkomilné louky hnojené) – 31 ha,
- ii. D3 (mezofilní a vlhkomilné louky nehnojené) – 5 ha,
- iii. D5 (horské a suchomilné louky nehnojené) – 78 ha,

- iv. D7 (ochrana modrásků) – 2 ha,
- v. D10 (druhově bohaté pastviny) – 273 ha;

- LFA:

- i. H3-216 ha,
- ii. H4-4 ha,
- iii. S-169 ha.

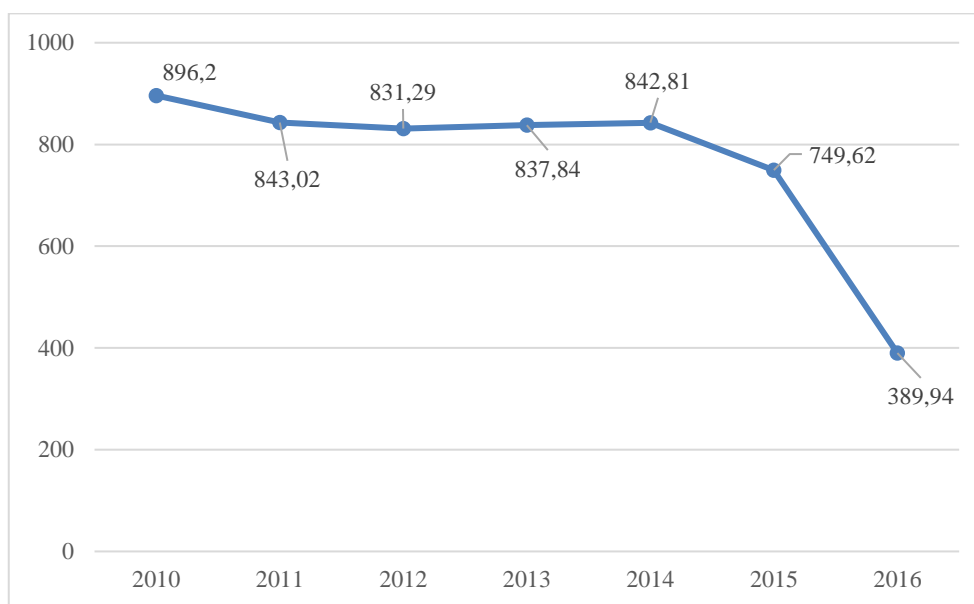
Společnost hospodaří, respektive hospodařila průměrně na 833 hektarech. Klesající trend od roku 2010 je dán tím, že SPÚ již státní půdu neprodává, fyzické osoby se půdy neradi zbavují, berou ji jako investici do budoucna, tudíž nákupy jsou v posledních letech spíše v jednotkách hektarů. Dříve byly běžné nájemní smlouvy s pětiletou výpovědní lhůtou, jak je zmíněno již výše, takovou smlouvu dnes podepíše již málokterý pronajímatel. Celkem tedy vyhlídky na nákup nové půdy jsou víceméně žádné, občas se podaří koupit pár hektarů od stávajícího pronajímatele. V posledních letech se spíše půda ztrácí (ukončené nájmy, nechuť majitelů uzavírat nové). Výrazná změna v roce 2016 oproti 2015 je dána prodejem části podniku, kdy firma prodala mj. 360 obhospodařovaných hektarů (do firmy v rámci holdingu).

Tabulka 7: Obhospodařovaná plocha dle LPIS (v ha) 2010 - 2016

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Dle LPIS	896,2	843,02	831,29	837,84	842,81	749,62	389,94

Zdroj: Portál LPIS 2010 - 2016

Graf 4: Obhospodařovaná plocha dle LPIS (v ha) 2010 - 2016



Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

LPIS (Land Parcel Identification System) je systémem pro evidenci využití zemědělské půdy. Je to geografický informační systém, jehož hlavním účelem je ověření údajů v žádosti o dotace poskytované na obhospodařovanou půdu. Vznikal v letech 2003 a 2004. Během jeho vývoje se našlo i další jeho využití, ať je to vedení používání hnojiv, pastvy, přípravků na ochranu rostlin, podklad pro stanovení omezení hospodaření z titulu nitrátové směrnice či erozní ohroženosti či monitoring výskytu škodlivých organismů nebo lokalizace ohnisek nákazy zvířat, evidence krajinných prvků, evidence umístění objektů hospodaření, evidence obnovy travního porostu. Systém funguje jednak jako veřejný registr, který je přístupný veřejnosti a jednak jako registr pro registrované farmáře (webové stránky Ministerstva zemědělství ČR, LPIS, 2019).

4.1.3 Skot

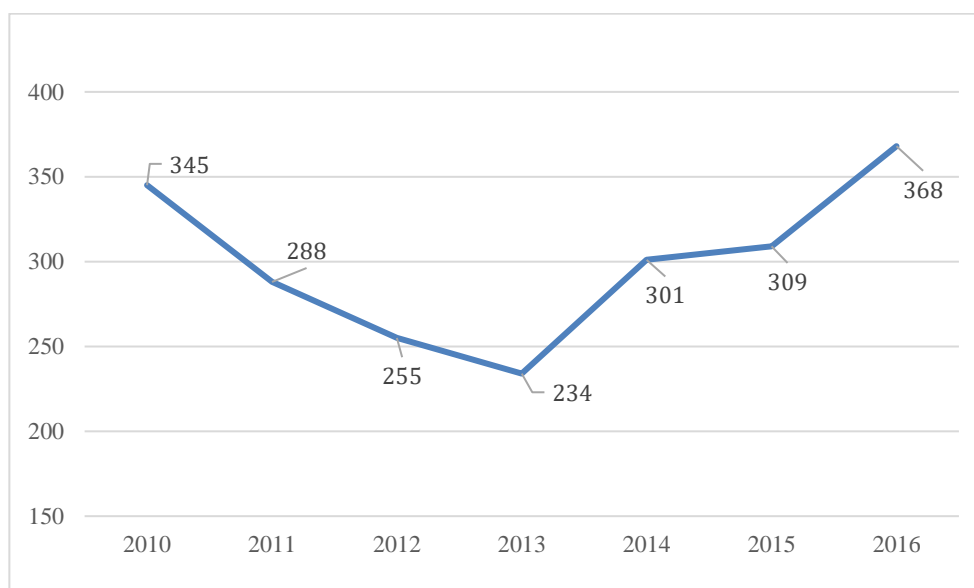
Počet kusů skotu se v průběhu posledních sledovaných let výrazně nemění. Základní stádo čítá v posledním roce 2016 8 kusů plemenných býků a 166 kusů krav.

Tabulka 8: Stavby kusů skotu k 31.12.2010 – 2016 dle kategorií zvířat

Kategorie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Krávy	167	90	140	186	179	159	166
Telata 0-1 měsíců	0	0	0	0	3	0	31
Telata 1-6 měsíců	28	35	4	0	67	66	75
Jalovice 6-24 měsíců	87	76	6	16	3	43	34
Jalovice nad 24 měsíců	54	82	98	22	39	31	41
Býci 6-24 měsíců	3	0	0	0	0	3	13
Býci plemenní	6	5	7	10	10	7	8
Celkem	345	288	255	234	301	309	368

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

Graf 5: Stavby kusů skotu 2010 - 2016



Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

Stavy uvedené v tabulce 5 jsou vždy k 31. 12. daného roku, proto je zde malý počet telat. Telení probíhá ve dvou sezónách, v zimní a podzimní. Zimní telení probíhá mezi lednem a březnem, výhodou je, že při vyhnání na pastvu jsou teleti zhruba dva měsíce a může tak efektivně zhodnotit pastevní porost. Nejprve přes mléčnost matky, posléze přímo. Dlouhodobý pobyt na pastvě má další pozitivní efekt a tím je snížení nákladů na chov samotný. Podzimní telení nebývá tak rozšířené, společnost se pro něj rozhodl z důvodu možnosti prodeje zástavových telat mimo období hlavní nabídky.

Pro lepší představu o počtech kusů dobytka během celého roku, uvádím níže tabulku 9, kde jsou stavy vždy k poslednímu dni v měsíci. Zde je patrné, v kterých měsících telení probíhá.

Tabulka 9: Stavy kusů skotu 2016

	1/16	2/16	3/16	4/16	5/16	6/16	7/16	8/16	9/16	10/16	11/16	12/16
Krávy	201	196	206	201	191	199	199	199	211	210	191	166
Telata 0-1 měsíců	38	30	56	22	0	9	0	0	40	4	19	31
Telata 1-6 měsíců	68	106	79	114	129	129	102	75	31	49	53	75
Jalovice 6-24 měsíců	25	13	26	29	4	1	16	28	53	65	16	34
Jalovice nad 24 měsíců	47	54	48	26	30	25	25	26	13	13	13	41
Jalovice nad 24 březí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Býci 6-24 měsíců	0	0	39	4	4	4	25	32	51	12	11	13
Býci plemenní	12	13	13	5	4	4	4	4	4	4	4	8
Celkem	391	412	467	401	362	371	371	364	403	357	307	368

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

Důležité u kategorie telat je sledování přeživších, respektive ztráty telat. Podle Ročenky chovu skotu 2016 se běžné ztráty telat pohybují kolem 5 % v závislosti na plemeni a věku matky. U společnosti po špatných letech 2010, 2011 a 2013 přišlo zlepšení na dnešních 4,9 %.

Tabulka 10: Počty živých telat 2010 - 2016

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Počet živých telat (ks)	116	85	100	136	108	117	127
Ztráty telat (v %)	15,1%	16,3%	5,7%	12,0%	2,7%	4,9%	4,9%

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

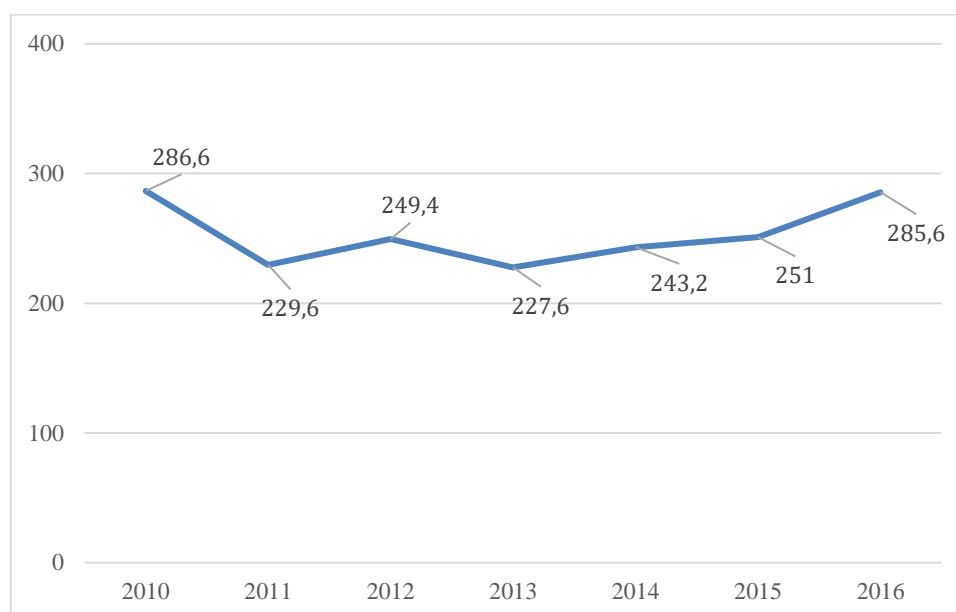
Protože zvíře za život projde několika kategoriemi, a to od telete po dospělého jedince, používá se standardní měřicí jednotka, která umožňuje sdružení různých kategorií zvířat pro účely jejich srovnání. Používá se termín VDJ neboli velká dobytčí jednotka.

Tabulka 11: Stavý VDJ k 31.12. 2010 - 2016

Kategorie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Krávy	167	90	140	186	179	159	166
Telata 0-1 měs.	0	0	0	0	0	0	12,4
Telata 1-6 měs.	5,6	7	0,8	0	13,4	26,4	30
Jalovice 6-24 měs.	52,2	45,6	3,6	9,6	1,8	25,8	20,4
Jalovice nad 24 měs.	54	82	98	22	39	31	41
Býci 6-24 měs.	1,8	0	0	0	0	1,8	7,8
Býci plemenní	6	5	7	10	10	7	8
Celkem	286,6	229,6	249,4	227,6	243,2	251	285,6

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

Graf 6: Stavý VDJ k 31.12. 2010 - 2016



Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

V tabulce 12 jsou uvedeny koeficienty, kterými se počty kusů přepočítávají.

Tabulka 12: Koeficienty VDJ

	VDJ - koef. do 2014	VDJ - koef. od 2015
Krávy	1	1
Telata 0-1 měs.	0	0,4
Telata 1-6 měs.	0,2	0,4
Jalovice 6-24 měs.	0,6	0,6
Jalovice nad 24 měs.	1	1
Jalovice nad 24 březí	1	1
Býci 6-24 měs.	0,6	0,6
Býci nad 24 měs. (neplemenní)	1	1
Býci plemenní	1	1
Jalovice nad 6 měs. žír	0,6	0,6

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

Intenzita chovu hospodářských zvířat v oblastech LFA neboli zatížení, kdy se počítá počet VDJ na jeden hektar, je nutné sledovat, aby byly splněny podmínky Programu rozvoje venkova. V horských LFA je stanoveno zatížení každý den v období od června do konce září minimálně na 0,3 VDJ/ha zemědělské půdy. Maximální intenzita stanovena není. U opatření AEO – ošetřování travních porostů je minimální limit zatížení stanoven na 0,3 VDJ/ha. Z tabulky 10 je patrné, že limity zatížení firma plní.

Tabulka 13: Zatížení VDJ/ha 2010 - 2016

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Výměra v ha	896,20	843,02	831,29	837,84	842,81	749,62	389,94
Počet VDJ	286,60	229,60	249,40	227,60	243,20	251,00	285,60
Zatížení VDJ/ha	0,32	0,27	0,30	0,27	0,29	0,33	0,73

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2010 - 2016

4.2 Oceňování vlastní produkce

Zásoby vytvořené vlastní činností jsou oceňovány v cenách na úrovni vynaložených vlastních nákladů (bez zahrnutí ziskové marže) následovně:

U nedokončené výroby ostatní, polotovarů a vlastních výrobků jsou zásoby oceněny na úrovni kalkulovaných předem stanovených nákladů:

Tabulka 14: Ocenění výrobků z vlastní činnosti

Druh výrobku	Ocenění/MJ	Denní potřeba	Roční potřeba kg/ks	Roční potřeba v Kč
Seno z ekologických pozemků	70 Kč/q	2 kg/ks/den v zimním období (prosinec - duben) - 5/12 roku	304,2	213
Senáž, siláž z ekologických pozemků	40 Kč/q	30 kg/ks/den v zimním období (prosinec - duben) - 5/12 roku	4 562,5	1 825
Pastva (zelená píče)	20 Kč/q	60 kg/ks/den při pastevním období (květen - listopad) - 7/12 roku	12 775,0	2 555
Celkem Kč/ks/rok				4 593

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, konzultace s odborným pracovníkem – zootechnikem

Příchovky a přírůstky zvířat jsou oceněny na úrovni kalkulovaných předem stanovených nákladů na jejich výrobu:

Tabulka 15: Ocenění zvířat z vlastní činnosti

Druh zvířete	Ocenění/MJ
Tele narozené	50 Kč/kg
Telata 0-1 měs.	30 Kč/kg
Jalovice 6-24 měs.	30 Kč/kg
Býčci 6-24 měs.	20 Kč/kg

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data

Telata se běžně neprodávají, jalovice také ne, nechávají se pro obnovu stáda, otelením pak přechází do kategorie krav. Býčci jdou do výkrmu, který ale společnost nedělá, na to je specializovaná jiná farma ze skupiny.

Narozené tele má průměrnou hmotnost 50 kg, je zařazeno do kategorie tele 0-1 měsíc za cenu 50 kg x 50 Kč = 2500 Kč. Jeho váhové přírůstky jsou pak oceněny 30 Kč za kg. V šesti měsících je pak tele přeřazeno buď do kategorie jalovice 6-24 měsíců nebo býci 6-24 měsíců. Jalovice jsou pak ceněny 30 Kč za kg přírůstek a býci 20 Kč/kg přírůstek.

Dospělá zvířata z vlastního chovu jsou zařazována v cenách skutečných vlastních nákladů (při účtování přírůstku na úrovni předem stanovených nákladů). Průměrná cena zařazovaného dospělého zvířete za rok 2016 byla 16.064 Kč za krávu.

Do cen zásob vlastní výroby jsou zahrnovány tyto druhy nákladů – přímý materiál, nakupované služby, přímé mzdy, ostatní přímé náklady, podíl výrobní režie.

Dlouhodobý majetek vytvořený vlastní činností je pak oceněn na úrovni skutečných vynaložených nákladů včetně podílu výrobní režie.

4.3 Struktura nákladů a výnosů

V této části práce jsou zpracovány náklady a výnosy (tržby) na chov skotu Wagyu. Velkou položkou výnosů budou dotace a podpory vyplácené zemědělcům.

4.3.1 Náklady na chov skotu

V tabulce 17 jsou propočteny jednotlivé náklady na jeden kus dobytka. Výraznou položkou v nákladech je spotřeba nafty, v roce 2016 to bylo 986 541 litrů, v roce 2015 dokonce 1 578 466 litrů. Výrazné snížení je dáno prodejem zmíněných 350 hektarů půdy. Trendem je spotřeba kolem 60 litrů na hektar za uplynulých 7 let.

Tabulka 16: Spotřeba nafty 2010 - 2016

	Spotřebované litry	l/ha
2010	56 987	63,59
2011	51 125	60,65
2012	51 032	61,39
2013	51 383	61,33
2014	42 301	50,19
2015	42 046	56,09
2016	25 228	64,70

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2010 - 2016

Další vysokou položkou jsou náklady na lizy a soli. Jde o doplňky krmiva, obsahující potřebné minerální látky, selen. Skupina Spojených farem má tyto přípravky vyvinuty na míru a nakupuje je hromadně, takže prostor pro snížení je zde spíše minimální.

Spotřeba materiálu a energií vychází na 12 478 Kč na kus dobytka.

U služeb dominují nájem za pozemky a servis strojů. Náklady na stroje, ať už náhradní díly, pneumatiky anebo servis jsou velkou položkou. Nicméně i stroje jsou kupovány za celou skupinu dohromady, prostor pro vyjednávání o ceně je taktéž minimální. Nájem za pozemky moc optimalizovat nepůjde, spíše se očekává, že do budoucna každým rokem porostou. Služby vychází na 7 173 Kč na kus dobytka.

Tabulka 17: Struktura nákladů – druhové členění - chov skotu

	2016			2010			2016/2010
	Kč	Kč/ks	% z celku	Kč	Kč/ks	% z celku	%
Pohonné hmoty	999 413	2 715,80	21,76%	655 300	1 899,42	19,99%	142,98%
Krmiva pořízená - obilí, šroty	111 021	301,69	2,42%	91 456	265,09	2,79%	113,81%
Krmiva pořízená - lizy, sůl	1 256 983	3 415,71	27,37%	941 146	2 727,96	28,71%	125,21%
Pastevní pomůcky	148 228	402,8	3,23%	130 852	379,28	3,99%	106,20%
Spotřební daň - zelená nafta	-75 105	-204,09	-1,64%	-65 236	-189,09	-1,99%	107,93%
Balící plachty, sítě	323 690	879,59	7,05%	166 901	483,77	5,09%	181,82%
Pracovní, ochranné pomůcky	21 884	59,47	0,48%	17 985	52,13	0,55%	114,08%
Léčiva	512 486	1 392,63	11,16%	310 617	900,34	9,48%	154,68%
Ušní známky	7 372	20,03	0,16%	6 013	17,43	0,18%	114,92%
Náhradní díly a pneu	945 288	2 568,72	20,59%	766 569	2 221,94	23,38%	115,61%
Energie el., voda	312 900	850,27	6,81%	230 715	668,74	7,04%	127,15%
Ostatní	27 840	75,65	0,61%	25 747	74,63	0,79%	101,37%
Spotřeba materiálu a energií	4 592 000	12 478	100,00%	3 278 066	9 502	100,00%	131,33%
Opravy a udržování budov	64 300	175	2,44%	52 143	151	3,06%	115,61%

Servis strojů	546 133	1 484	20,69%	351 489	1 019	20,64%	145,67%
Právní a notářské služby	28 392	77	1,08%	26 258	76	1,54%	101,37%
Doprava zvířat	6 680	18	0,25%	4 923	14	0,29%	127,19%
Nájem půda - stát	1 069 065	2 905	40,49%	587 818	1 704	34,52%	170,50%
Nájem půda - soukr.	210 256	571	7,96%	100 530	291	5,90%	196,08%
Zemní, polní práce	186 748	507	7,07%	169 212	490	9,94%	103,47%
Odvoz kadáverů	65 852	179	2,49%	48 555	141	2,85%	127,15%
Tel, internet	31 310	85	1,19%	28 766	83	1,69%	102,04%
Software (účetní, CarNet)	203 202	552	7,70%	165 110	478,58	9,70%	115,38%
Veterinární služby	86 919	236	3,29%	66 709	193	3,92%	122,15%
Leasing stroje	86 203	234	3,27%	55 479	161	3,26%	145,67%
Kontroly, poplatky KEZ	22 233	60	0,84%	17 064	49	1,00%	122,16%
Ostatní	32 707	89	1,24%	28 842	84	1,69%	106,30%
Služby	2 640 000	7 174	100%	1 702 899	4 936	100%	145%
Osobní náklady	3 248 430	8 827		2 255 854	6 539		
Odpisy	1 928 742	5 241		1 339 404	3 882		
Celkem nákladové účty (bez nákladů na vlastní krmiva)	12 409 172	33 721		8 576 223	24 859		136%

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2010 - 2016

Jedním z ukazatelů, které jsou sledovány, jsou osobní náklady na jeden kus dobytka a dva hektary obhospodařované půdy. Osobní náklady zahrnují mzdové náklady a náklady na sociální zabezpečení, tedy náklady na zaměstnance. Ukazatel ON/ks/2 ha tedy říká, kolik stojí zaplatit zaměstnance, aby obhospodařili jeden kus dobytka a dva hektary půdy. Podíváme-li se na vývoj v letech 2010 až 2016, ukazatel roste. Jednak rostou mzdy a tedy i osobní náklady. A také se zde projevuje efektivita, která může mít spojitost například s novějšími, výkonnějšími stroji s nižší spotřebou. Zatímco poměr osobních nákladů na 2 hektary jsou víceméně konstantní, až na výkyv v posledním sledovaném roce (to je dáno prodejem části podniku, což zahrnovalo i prodej 350 obhospodařovaných hektarů, prodej

proběhl v průběhu roku, počet hektarů je veden k poslednímu v roce), poměr osobních nákladů na kus dobytka kolísá mnohem více, je závislý na produktivitě zaměstnanců, která v letech 2011 až 2013 byla o něco horší.

Tabulka 18: Osobní náklady na 1 ks skotu a 2 ha půdy 2010 - 2016

	Ha	Ks skotu	Průměrné měs. ON (Kč) *	ON/ks (Kč)	ON/2 ha (Kč)	ON/ks/2 ha (Kč)
2010	896,2	345	328 446	952,02	732,97	1 685
2011	843,02	288	320 347	1 112,32	760,00	1 872
2012	831,29	255	360 497	1 413,71	867,32	2 281
2013	837,84	234	303 777	1 298,19	725,14	2 023
2014	842,81	301	260 307	864,81	617,71	1 483
2015	749,62	309	290 173	939,07	774,19	1 713
2016	389,94	368	268 862	730,60	1 378,99	2 110

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2010 - 2016

* průměrné měsíční náklady jsou zde kvůli očištění vlivu sezónnosti, kdy v době seči nebo v době telení dochází k dočasnému zvýšení počtu zaměstnanců a tedy i vyšším osobním nákladům

Tabulka 19: Vývoj osobních nákladů na 1 ks skotu a 2 ha půdy v roce 2016

	ON (Kč)	Ks skotu	Ha	ON/ks (Kč)	ON/2 ha (Kč)	ON/ks/2ha (Kč)
1/16	346 331	391	389,94	885,76	1 776,33	2 662
2/16	264 461	412	389,94	641,90	1 356,42	1 998
3/16	258 819	467	389,94	554,22	1 327,48	1 882
4/16	261 170	401	389,94	651,30	1 339,54	1 991
5/16	266 090	362	389,94	735,06	1 364,77	2 100
6/16	268 510	371	389,94	723,75	1 377,19	2 101
7/16	284 624	371	389,94	767,18	1 459,83	2 227
8/16	251 602	364	389,94	691,22	1 290,47	1 982
9/16	239 990	403	389,94	595,51	1 230,91	1 826
10/16	264 028	357	389,94	739,57	1 354,20	2 094
11/16	248 776	307	389,94	810,35	1 275,97	2 086
12/16	271 514	368	389,94	737,81	1 392,60	2 130

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2016

Celkem vzato náklady má dle názoru diplomanta firma velmi dobře optimalizovány. Je tu jen malý prostor pro jejich snížení. Doporučením by bylo nadále analyzovat spotřebu

nafty, neboť ta tvoří pětinu spotřebního materiálu. Téměř 30 % tvoří lizy a soli. V roce 2016 si minerálky nakoupili i do zásoby, zde je prostor na zvážení, zda je to nutné. Poslední velkou položkou, kde se zdá být prostor pro snižování jsou náhradní díly a pneumatiky. To je potřeba podrobit analýze a sledovat. Mezi službami tvoří 20 % servis strojů. Jak bylo již zmíněno, stroje, náhradní díly i servis se provádí hromadně za celou skupinu. Zde je na zvážení, zda stroje jsou opravdu poruchové či by se měla lépe vyškolit obsluha. 48 % služeb tvoří nájemné za pozemky. Do budoucna se ale spíše očekává jeho další růst.

4.3.2 Analýza výnosů

Výnosy jsou tvořeny výkony. Ty zahrnují tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, v tomto případě jde o prodej býčků a jalovic na jatka. Změna stavu zahrnuje přírůstky zvířat. Druhou velkou položkou ve výnosech je položka ostatní provozní výnosy, kam si podnik účtuje přijaté dotace. Položka dotace je ovlivnitelná jen zčásti, firma se může pokusit získat některé další dotační tituly, ale moc velký prostor zde není. Už nyní má všechny pozemky vedeny jako TTP.

Na co se zaměřit může, jsou tržby za prodej zvířat. V současné době prodává převážně býčky na jatka Bioparku, který patří do holdingu. Je otázkou, na kolik je reálná výkupní cena býčků, která je daná vnitřní směrnici.

Jak je patrné z tabulky 20, bez dotací by společnost nebyla schopna dlouhodobě přežít. Z jednoho kusu měla společnost tržbu 22 850 Kč (v roce 2010 to bylo 12 420 Kč). Zatímco v roce 2010 byla výše dotací 1,5x větší než náklady, v roce 2016 pokryly dotace jen 53 procent nákladů, ačkoliv náklady 2016 a 2010 vzrostly jen o 36 procent. Obecně mají dotace klesající charakter.

Tabulka 20: Struktura výnosů - chov skotu, varianta 1, účetní třídění položek

	2016			2010			2016/ 2010
	tis. Kč	tis. Kč/ks	% z celku	tis. Kč	tis. Kč/ks	% z celku	
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	8 407	22,85	53,17%	4 286	12,42	23,73%	
Změna stavu vlastních výrobků	818	2,22	5,17%	417	1,21	4,81%	
Výkony	9 225	25,07		4 703	13,63		196%
Ostatní provozní výnosy - dotace	6 588	17,90	41,66%	13 774	39,92	76,27%	48%
Celkem výnosy	15 813	42,97		18 060	52,35		88%
Náklady (externí)	12 409	33,72		8 676	25,15		136%
Pokrytí nákladů dotacemi	53%			159%			
Hospodářský výsledek bez dotací	-3 184	-8,65		-3 973	-11,52		
Hospodářský výsledek s dotacemi	3 404	9,25		9 384	27,20		

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2010 - 2016

Strukturu nákladů si společnost hlídá a analyzuje pravidelně. Díky tomu zde není moc prostoru, kde náklady snižovat. Největší položku bezmála 50 % ve spotřebě zabírá nájem za pozemky státu – SPÚ ČR a fyzickým osobám. Zde je otázkou, zda se vyplatí platit každým rokem rostoucí nájem nebo se pokusit pozemky vykoupit třeba i za cenu vyšší než je v dané lokalitě běžné. Tuto analýzu by bylo zajímavé vidět a posoudit, zda je výhodnější platit nájem nebo investovat (a zvážit, kde vzít peníze a kolik to bude ve finále stát) do nákupu půdy. Dalšími většími položkami ve spotřebě jsou spotřeba nafty, spotřeba lizů, náhradní díly a servis strojů.

U výnosů by bylo dobré se zaměřit na tržby. Bylo již zmíněno výše, že prodej na jatka probíhá za vnitropodnikové ceny. Nabízí se i několik dalších variant, jak ovlivnit tržby: prodej telat, prodeje živých kusů do zahraničí jako prodej zástavu, zaměřit se na výkrm.

Podíváme-li se na data zahraničního obchodu v obrázku 4, vidíme, že cena za živý kus se v posledních letech pohybuje kolem 20 tis. Kč. Vezmeme-li v potaz, že společnost má tržbu z jednoho kusu zhruba 23 tis. Kč, pak je na zvážení, zda by vývoz živých kusů nebyl

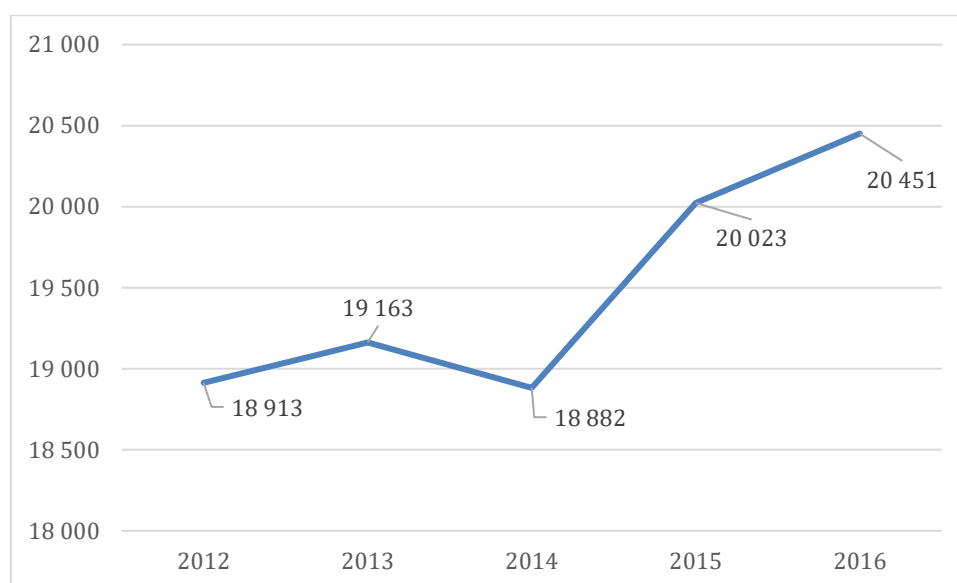
ve finále rentabilnější, podrobnější výpočet je uveden v příloze č. 6. Jedinou nevýhodou je pak pohled z celospolečenského hlediska, kdy se vyváží surovina, která se po zpracování v zahraničí vrací zpět, ale s vyšší přidanou hodnotou i cenou (Syrůček, Krpálková, Kvapilík, Vacek, 2017).

Tabulka 21: Vývoz živých zvířat podle celní statistiky 2012 - 2016

Rok	Počet ks	Tun živé hmotnosti	Mil. Kč	Kč/ks
2012	204 113	67 562	3 860	18 913
2013	200 734	77 135	3 847	19 163
2014	215 509	78 728	4 069	18 882
2015	249 859	88 086	5 003	20 023
2016	259 283	91 434	5 303	20 451

Zdroj: Syrůček, Krpálková, Kvapilík, Vacek, 2017, strana 20

Graf 7: Cena vývozu živých zvířat podle celní statistiky (Kč/ks)



Zdroj: Český statistický úřad - statistika zahraničního obchodu, 2012 - 2016

4.4 Kalkulace nákladů na chov Wagyu

Pro výpočet kalkulace nákladů byly náklady na chov Wagyu rozděleny na variabilní a fixní. Příspěvek na úhradu je rozdílem mezi výnosy z dané komodity a variabilními náklady, které byly vynaloženy na její výrobu. Jde o rozdíl mezi prodejní cenou v tomto případě jednoho kusu a variabilními náklady, které musely být vynaloženy na získání příjmů.

V České republice se příspěvek na úhradu příliš nevyužívá. Přitom jde o užitečný výpočet využitelný např. k plánování a dlouhodobým strategickým rozhodnutím o výrobním zaměření firmy, k vyhodnocení ekonomických ukazatelů jednotlivých výrob a celého podniku (holdingu v tomto případě), ke srovnání ekonomických ukazatelů s konkurencí v regionu i mimo oblast hospodaření, k jednání s odběrateli o zemědělských cenách (Syrůček, Krpálková, Kvapilík, Vacek, 2017)

Ukazatel IOFC (income over feed costs) jsou příjmy nad náklady na krmiva. Krmiva často představují jeden z největších podílů z celkových nákladů. IOFC tak představuje rozdíl mezi příjmy a náklady na krmiva. Z toho vyplývá, že ukazatel je závislý na tržních cenách, jejichž míru kolísání nemůže firma ovlivnit (Syrůček, Krpálková, Kvapilík, Vacek, 2017). Výsledek hospodaření vyšel záporný. Nemělo tak smysl dále vyčíslovat náklady obětované příležitosti, ekonomický zisk, ani rentabilitu.

Náklady obětované příležitosti by v tomto případě nemělo smysl počítat, společnost je vlastněn akciovou společností Spojené farmy, která má zde 100% podíl. Implicitní náklady mají smysl u menších firem, kde sami majitelé přímo pracují a mohou si tak vyčíslit, kolik by byla jejich mzda, pokud by se nechali zaměstnat, kolik by jim vynášelo, kdyby například vlastněné pozemky dále pronajímali nebo kam jinam by mohli směřovat svou investici.

Pro ilustraci můžeme propočítat náklady obětované příležitosti pro výrobní faktor půda. Vezmeme v potaz disponibilních 389 hektarů a průměrné nájemné 1500 Kč/hektar/rok. Pokud by společnost pronajímala pozemky třetímu subjektu, mohla by očekávat výnosy ve výši 580 tis. Kč.

Ekonomický zisk by pak byl rozdílem mezi výsledkem hospodaření a implicitními náklady. Rentabilita nákladů je poměrem výsledku hospodaření a celkových nákladů vyjádřená v procentech.

Rentabilita chovu skotu Wagyu bez nákladů na vlastní krmiva vyšla 27,43 procent, což je zejména díky dotačním titulům, jak je již zmíněno výše u struktury výnosů.

Tabulka 22: Kalkulace nákladů - chov Wagyu, varianta 2, ekonomické třídění nákladů, bez nákladů na vlastní krmiva

Položka	Kalkulace je jednu chovanou krávu, 2016	Kalkulace na jeden kus dodaný na jatka, 2016
	368 ks	195 ks
	Kč/ks	Kč/ks
Tržby za prodej skotu	25 068	47 307
Dotace	17 902	33 785
Výnosy celkem	42 970	81 092
Minerální krmiva	3 416	6 447
Krmiva koupená	302	570
Veterinární služby vč. léčiv	1 629	3 074
Spotřebovaný materiál (PHM, spotřební materiál)	6 646	12 542
Služby (externí)	2 265	4 274
Opravy a udržování	175	330
Ostatní variabilní náklady	787	1 485
Variabilní náklady celkem	15 220	28 723
<i>Ukazatel IOFC</i>	<i>39 252</i>	<i>74 075</i>
Příspěvek na úhradu	27 750	52 369
Osobní náklady	8 827	16 658
Odpisy majetku	5 241	9 891
Nájemné	3 476	6 560
Voda a energie	850	1 604
Ostatní fixní	106	200
Fixní náklady celkem	18 500	34 913
Celkové náklady	33 720	63 636
Výsledek hospodaření	9 250	17 456
Náklady obětované příležitosti	-	-
Ekonomický zisk	9 250	17 456
Rentabilita nákladů	27,43%	27,43%

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2016, struktura dle metodiky Výzkumného ústavu živočišné výroby, v.v.i., 2017

Pro lepší přehled je níže zveřejněna tabulka 23, která shrnuje celkové externí náklady, které se na kus pohybují ve výši 33 720 Kč. Roční náklady na vlastní krmiva jsou stanoveny ve výši 4 593 Kč na kus, jak bylo vypočteno v podkapitole Ocenění vlastní produkce. Výzkumný ústav živočišné výroby ve své kalkulaci z FarmProfitu používá částku 7 909 Kč na kus. Zde je nutné zmínit, že kalkulace FarmProfit byla zkalkulována v roce 2019 a cenová

hladina odpovídá roku 2019. Kalkulace provedená v této práci je vztažená k roku 2016 a ocenění je stanoveno vnitropodnikovou směrnicí, kde jsou ceny stanoveny pod úrovní cen tržních.

Celkové náklady pak činí 38 313 Kč.

Tržby jsou 25 068 Kč a činí 58 procent z celkových tržeb. Dotační tituly tak tvoří 42 procent tržeb. Hospodářský výsledek se započtením nákladů na vlastní krmiva a s příspěvkem dotací vyšel 4 657 Kč, ale je potřeba zmínit stanovenou nízkou sazbu pro ocenění vlastních krmiv. Podle Českého statického úřadu se ceny v roce 2016 průměrně pohybovaly u jedné tuny sena 1 073 – 1 496 Kč dle kvality. Sledovaný subjekt si seno oceňoval 700 Kč/t. U siláže byl poměr podobný, 400 Kč/t oproti údaji 862 Kč/t u ČSÚ.

Pokud bychom vlastní krmiva překalkulovali na průměrné tržní ceny, byly bychom na dvojnásobku ceny, tedy 9 314 Kč.

Tabulka 23: Přehled nákladů a výnosů a HV

	tis. Kč/ks/rok
Celkové externí náklady	33,72
Náklady na vlastní krmiva	4,59
Celkové náklady	38,31
Tržby	25,07
Dotační tituly	17,90
HV bez nákladů na vlastní krmiva, bez dotací	-8,65
HV bez nákladů na vlastní krmiva, s dotací	9,25
HV s náklady na vlastní krmiva, bez dotací	-13,24
HV s náklady na vlastní krmiva, s dotací	4,66

Zdroj: Společnost Verneřický Angus a.s. – interní data, 2016

5 Závěr

Cílem práce bylo ekonomické zhodnocení chovu plemene Wagyu ve společnosti Verneřický Angus a.s., která patří do holdingu Spojených farem, který se zabývá produkční vertikálou od orné půdy, pastvin a luk až po zpracování. Společnost Verneřický Angus hospodaří v oblasti Lovečkovic na pozemcích s vyšší nadmořskou výškou, z pohledu ekologického zemědělce jde o lokalitu LFA H3 a LFA S. Zabývá se chovem krav bez tržní

produkce mléka, konkrétně plemenem Wagyu v režimu ekologického zemědělství. Uplatňuje pastevní chov, kdy jsou zvířata po většinu času venku na pastvinách. Skot – většinou býčky – prodává na jatka Biopark s.r.o., která majetkově patří do holdingu. Jatka Biopark následně kusy poráží, zpracovává a prodává. Společnost Verneřický Angus hospodařila v roce 2016 na 390 hektarech půdy, vše vedené jako trvalý travní porost, 75 % výměry jsou pozemky vlastněné společností, zbytek výměry má v pronájmu. Ke konci roku 2016 měla 368 kusů dobytka. Zatížení neboli intenzita chovu byla v roce 2016 0,73 VDJ/ha, což je v pořádku v rámci limitů a omezení ze strany podmínek Programu rozvoje venkova.

Byla provedena analýza nákladů a výnosů. Náklady byly zhodnoceny celkově i jednotkově (Kč/ks skotu). Náklad na jeden kus skotu byl 33 721 Kč. Společnosti si náklady analyzuje každé čtvrtletí sama, takže obecně se dá říci, že prostor pro optimalizaci nákladů je velmi malý. Téměř veškeré nákupy probíhají centrálně a společně pro celou skupinu. Nicméně jistý prostor pro snižování nákladů se jeví u položky spotřeba nafty, která dosahuje 64,7 l/ha. Velkou položkou nákladů tvoří i minerální lizy a soli. Zde je na zvážení, zda je nutné tvořit si zásobu na sklad. Další markantní položkou jsou servis strojů, náhradní díly a pneumatiky, je otázkou, zda jsou poruchové stroje nebo je potřeba lépe vyškolit zaměstnance. Vůbec největší položkou v rámci služeb a to bezmála polovinu tvoří nájemné. Prostor ke snížení zde rozhodně není. Naopak podle trendu z posledních let se očekává každoroční mírný nárůst. Je na zvážení, zda je ekonomicky efektivnější platit stále zvyšující se nájem nebo více investovat a nakoupit pozemky i za cenu vyšší než je obvyklá v dané lokalitě. Byly provedeny výpočty poměrového ukazatele osobní náklady na jeden kus skotu a 2 hektary půdy, neboli kolik firmu stojí obhospodaření jednoho kusu dobytka a 2 hektarů půdy. V roce 2016 byl tento ukazatel na úrovni 2 110 Kč. Za sledované období 2010 až 2016 patří spíše k vyšším hodnotám, nejlevněji se hospodařilo v roce 2014, kdy obstarání 1 kusu skotu a 2 hektarů půdy stálo společnost Verneřický Angus 1 483 Kč. Nabízela by se otázka, zda firma nešetří na mzdách. Byly porovnány mzdy podniku s průměrnými mzdami v zemědělství v daných letech a tato domněnka se nepotvrdila. Naopak společnost Verneřický Angus platila vždy lehce nad celorepublikovým průměrem v zemědělství, ve sledovaném období se pohybovala na 110 procentech celorepublikového průměru. Teprve v roce 2016 se mzdy začaly přibližovat, celorepublikový průměr v zemědělství byl 23 609 Kč, zatímco průměr sledovaného subjektu byl 23 850 Kč (již jen o jedno procento vyšší).

Analýza výnosů ukázala, jak životně nezbytné jsou pro zemědělce dotační tituly, tvoří téměř 42 % výnosů. Tržby jsou z prodeje skotu, býčků do Bioparku – jatek ve skupině. Cena výkupní je dána interní směrnicí, tam prostor pro vyjednávání není. Proto by bylo dobré zaměřit se na alternativy těchto tržeb. Nabízí se několik variant od prodej telat, přes prodej živých kusů do zahraničí až po výkrm. Telata se výjimečně prodávají, nicméně tržby za ně jsou okrajovou položkou, zvířata se nechávají pro obnovu vlastního stáda. Zajímavý je ale vývoz živých kusů do zahraničí. Podle statistiky zahraničního obchodu byla prodejní cena v roce 2016 20 451 Kč/ks. V roce 2016 prodal na jatka 195 kusů, pokud by je prodal do zahraničí v živém, tržby by činily 3,9 milionu Kč. Společnost Verneřický Angus měla v tomto období za jeden kus dodaný do Bioparku průměrných 22 845 Kč. U prodeje živých kusů je často naráženo na to, že jsou vyvezeny za „levno“ suroviny, která se pak v zahraničí dále zpracují a vrátí se zpět s vyšší přidanou hodnotou, ale i cenou. Další variantou by bylo zaměření se na výkrm, nicméně na výkrm se specializují jiné firmy ve skupině.

Podle propočtů FarmProfit (podrobně v příloze č. 7) by prodejní cena telete musela být minimálně 51 220 Kč, aby byly pokryty náklady firmy, v případě nepobírání žádných dotačních titulů.

V modelu kalkulace, kdy se náklady na chov Wagyu rozdělily na variabilní a na fixní, vyšel kladný výsledek hospodaření bez započtení nákladů na vlastní krmiva a rentabilita celého chovu 27,43 %. Výnosy na jeden kus skotu vyšly 42 970 Kč, zahrnují tržby za prodej do Bioparku a také poměr dotací. Variabilní náklady činily 15 220 Kč/ks. Největší položku zde tvoří minerální krmiva a spotřebovaný materiál – spotřeba pohonných hmot, spotřební materiál, náhradní díly na zemědělské stroje. Příspěvek na úhradu fixních nákladů, neboli rozdíl výnosů a variabilních nákladů, činil 27 750 Kč/ks. Fixní náklady byly o něco vyšší – 18 500 Kč/ks. Největší položku zde tvoří nájem za pronajaté pozemky a bohužel do budoucna bude spíše růst. Celkový výsledek hospodaření tak vyšel 9 250 Kč na jeden kus dobytka bez započtení nákladů na vlastní krmiva. Rentabilita neboli ziskovost, poměr výsledku hospodaření a celkových nákladů vyjádřená v procentech, byla 27,43 %. Jakkoliv se toto číslo může zdát dobrým výsledkem, je potřeba mít na paměti, že 42 % tržeb tvoří přijaté dotace, které mají klesající trend a není možné s nimi do budoucích let počítat v takové výši.

Kalkulace nákladů na vlastní krmiva byla propočtena na 4 593 Kč/ks/rok. Je počítáno s variantou, že sedm měsíců jsou zvířata na pastvě, zbytek roku jsou krmeny senem, siláží

vlastní výroby. VÚŽV ve svých kalkulacích počítá s částkou 7 900 Kč/ks/rok. Příčina rozdílu je ve stanovených cenách za jednotku výrobku (sena, siláže). Sledovaný subjekt používá interní cenu, která neodpovídá tržní ceně. V roce 2016 byla použita cena za jednotku produktu o polovinu nižší než průměrná tržní cena zveřejněná Českým statistickým úřadem.

Podle Českého statického úřadu se ceny v roce 2016 průměrně pohybovaly u jedné tuny sena 1 073 – 1 496 Kč dle kvality. Sledovaný subjekt si seno oceňoval 700 Kč/t. U siláže byl poměr podobný, 400 Kč/t oproti údaji 862 Kč/t u ČSÚ.

Pokud bychom vlastní krmiva překalkulovali na průměrné tržní ceny, byly bychom na dvojnásobku ceny, tedy 9 314 Kč.

Ze souhrnu nákladů a výnosů vidíme, že hospodářský výsledek na jeden kus se započtením nákladů na vlastní krmiva s dotační podporou činí 4 657 Kč. Pokud by společnost dotace nepobírala, hospodářský výsledek by se pohyboval na -13 345 Kč. Při nezapočítání nákladů na vlastní krmiva by byl hospodářský výsledek s dotací 9 250 Kč (bez dotace -8 652 Kč).

Při samotném posuzování ekonomické efektivnosti chovu skotu se vyskytl jistý problém. Přestože společnost poskytla požadovaná data a informace, fakt, že společnost Verneřický Angus funguje ve skupině, neumožňuje objektivně posoudit rentabilitu chovu skotu plemene Wagyu. Firmy si mezi sebou vzájemně účtují za interní (vnitropodnikovou) ceny, což může částečně ovlivnit hospodářský výsledek. Nicméně i z těchto výsledků vyplývá, že dosažení efektivity u chovu skotu není v podmínkách ČR jednoduché. I chovatelé se stabilním zázemím holdingu nemají jistotu dosažení efektivity. Firmu ovlivňuje velká řada faktorů, které nemůže vlastními silami ovlivnit, nejisté jsou výkupní ceny, pokud by se rozhodla prodávat mimo skupinu, výše dotací je známa vždy jen na dané období, ceny krmiv, celý zemědělský proces je ovlivněn klimatickými podmínkami, velká sucha zapříčiní nedostatek krmiva apod. I když se firmě podaří mít skvělé výsledky např. v telení, neznamená to, že pro ni skončí rok ziskem, protože mohou poklesnout výkupní ceny apod.

Pokud by společnost Verneřický Angus a.s. fungovala jako samostatná firma, bylo by na vhodné změnit směr podnikání či alespoň rozložit výnosy do více oblastí. Ve sledovaném období dodávala společnost 195 kusů ročně na jatka. Pokud by do zahraničí prodala 75 procent živých zvířat, měla by kladný hospodářský výsledek (637 015 Kč), varianty s různými poměry prodeje v České republice a zahraničí jsou v příloze č. 11.

Nicméně společnost existuje ve skupině v rámci holdingu, takže si může dovolit chovat plemeno Wagyu, byť s ne úplně skvělým hospodářským výsledkem. V souhrnu z pohledu skupiny ta ztráta bude minimální, protože sice společnost Verneřický Angus prodá na jatka kus skotu se ztrátou, ale společnost Biopark pak umí vytěžit z prodaného kusu Wagyu maximum. Maso je vyhledávanou a vysoce ceněnou pochoutkou a v dnešní době je dodáváno do špičkových restaurací po celé Praze.

Z analýzy vyplývá, že pro společnost je výhodná existence v holdingu, případně být společností se širším záběrem tak, aby se jednotlivé výroby mohly vzájemně podporovat a případně krátkodobě dotovat ztrátové projekty. Podnik zabývající se pouze izolovaně chovem KBTPM se pak jeví jako vysoce riziková záležitost.

6 Bibliografie

BOUŠKA, Josef. *Chov dojeného skotu*. 1. vydání. Praha: Profi Press, 2006. 186 s. ISBN 80-86726-16-9.

DOLEŽAL, Ondřej. *Technologie a technika chovu skotu*. Praha: Svaz chovatelů českého strakatého skotu, 1996.

DOVRTĚL, Jan. *Vybrané aspekty efektivnosti informačních systémů*. Disertační práce. Brno: VUT FP Brno, 2004.

DUŠEK, Jiří, SEDLÁČEK, Jaroslav. *Daňová evidence podnikatelů 2016*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-271-0035-4.

FIALOVÁ, Helena, FIALA, Jan. *Ekonomický výkladový slovník*. 9. vydání. Praha: A plus, 2011. 194 s. ISBN 978-80-903804-5-5.

FIBÍROVÁ, Jana, ŠOLJAKOVÁ, Libuše, WAGNER, Jaroslav. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vydání. Praha: ASPI, 2007. 430 s. ISBN 978-80-7357-299-0.

HINDLS, Richard, HOLMAN, Robert, HRONOVÁ, Stanislava a kol. *Ekonomický slovník*. 1. vydání. Praha: C.H. Beck, 2003. 519 s. ISBN 80-7179-819-3.

HOMOLKA, Jaroslav, PLETICHOVÁ, Dobroslava, MACH, Jiří. *Zemědělská ekonomika*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2008. ISBN 978-80-213-1830-4.

KVAPILÍK, Jindřich. *Chov krav bez tržní produkce mléka*. Praha: Výzkumný ústav živočišné výroby, 2006. 99 s. ISBN 80-7271-177-6.

MANKIW, N. Gregory. *Zásady ekonomie*. 1. vydání. Praha: Grada. 763 s. ISBN 80-7169-891-1.

MAREK, Petr a kol. *Studijní průvodce financemi podniku*. 1. vydání. Praha: Ekopress. 2006. 624 s. ISBN 80-86119-37-8.

NÝVLTOVÁ, Romana, MARINIČ, Pavel. *Finanční řízení podniku: Moderní metody a trendy*. 1. vydání. Praha: Grada, 2010. 204 s. ISBN 978-80-247-3158-2.

PETRÁČKOVÁ, Věra a kol. *Akademický slovník cizích slov*. 1. vydání. Praha: Academia, 1995. ISBN 80-200-0497-1.

PODEBRADSKÝ, Zdeněk. *Ekonomika chovu skotu: studijní zpráva*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 1997. 67 s. ISBN 80-86153-28-2.

POLÁČKOVÁ, Jana. *Metodika kalkulací nákladů a výnosů v zemědělství*. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010. 73 s. ISBN 978-80-86671-75-8.

POPESKO, Boris, PAPADAKI, Šárka. *Moderní metody řízení nákladů*. 2. vydání. Praha: Grada, 2016. 263 s. ISBN 978-80-271-9050-8.

SAMBRAUS, Hans Hinrich. *Atlas plemen hospodářských zvířat: skot, ovce, kozy, koně, osli, prasata: 250 plemen*. 1. vydání. Praha: Brázda, 2006. 295 s. ISBN 80-209-0344-5.

SAMUELSON, Paul A., NORDHAUS, William D. *Ekonomie*. 2. vydání. Praha: Svoboda, 1995. 1011 s. ISBN 80-205-0494-X.

Ročenka: *Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky: stav ke dni 31.12.2006*. Praha: Český úřad zeměměřický a katastrální, 2017. ISBN 978-80-88197-02-7.

SYNEK, Miloslav. *Podniková ekonomika*. 2. vydání. Praha: C.H. Beck, 2000. 456 s. ISBN 80-7179-388-4.

SYRŮČEK, Jan, KRPÁLKOVÁ, Lenka, KVAPILÍK, Jindřich, VACEK, Mojmír. *Kalkulace ekonomických ukazatelů v chovu skotu*. Praha: Výzkumný ústav živočišné výroby, 2017. 26 s. ISBN 978-80-7403-162-5.

TESLÍK, Václav. *Management stáda masného skotu*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2001.

VOCHOZKA, Marek. *Metody komplexního hodnocení podniku*. 1. vydání. Praha: Grada, 2011. 246 s. ISBN 978-80-247-3647-1.

WöHE, Günter. *Úvod do podnikového hospodářství*. 1. vydání. Praha: C.H. Beck, 1995. 748 s. ISBN 80-7179-014-1.

ZAHRÁDKOVÁ, R. a kol. *Masný skot: od A do Z*. 1. vydání. Praha: Český svaz chovatelů masného skotu, 2009.

Internetové zdroje

BEČVÁŘOVÁ, Věra, TAMÁŠ, Vojtěch, ZDRÁHAL, Ivo. (2012). *Ekonomika zemědělství – vybrané problémy*. Brno: Mendelova univerzita v Brně. [online]. [cit. 2019]. Dostupné z [www: <http://www.is.mendelu.cz/eknihovna/opory/index.pl?cast=64935>](http://www.is.mendelu.cz/eknihovna/opory/index.pl?cast=64935).

Česká zemědělská univerzita, Katedra speciální zootechniky, FAPPZ. *Masná plemena skotu*. [online]. [cit. 2019]. Dostupné z [www: <http://www.katedry.czu.cz/storage/3366_masna.pdf>](http://www.katedry.czu.cz/storage/3366_masna.pdf).

Farrell, M. J. (1957). *The measurement of productive efficiency*. *Journal of the Royal Statistical Society*. Series A (General).

CHLÁDEK, Gustav, FALTA, Daniel. (2015). *Chov skotu*. Brno: Mendelova univerzita. Studijní materiál. [online]. [cit. 2019]. Dostupné z [www: <http://www.databaze.op-vk.cz/Product/Detail/76426>](http://www.databaze.op-vk.cz/Product/Detail/76426).

KVAPILÍK, Jindřich. (2017). *Ročenka chovu skotu 2016*. Praha: Českomoravská společnost chovatelů, 2017. [online]. [cit. 2019]. Dostupné z [www: https://www.cmsch.cz/getmedia/d4b33fac-0857-4896-a377-42c0caf73737/rocenka_chovu_skotu_2017.aspx?disposition=attachment](http://www.cmsch.cz/getmedia/d4b33fac-0857-4896-a377-42c0caf73737/rocenka_chovu_skotu_2017.aspx?disposition=attachment)

LPIS: O registru půdy LPIS. [online]. [cit. 2019]. Dostupné online: [<eagri.cz/public/web/mze/farmer/LPIS/>](http://eagri.cz/public/web/mze/farmer/LPIS/).

NAŘÍZENÍ RADY (ES) č. 834/2007. Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů. [online]. [cit. 2019]. Dostupné z [www: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex:32007R0834>](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex:32007R0834).

POLÁK, Ondřej, VINTRLÍKOVÁ, Eva. Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta. Tepelně opracované masné výrobky, SEUROP. [online]. [cit. 2019]. Dostupný z [Ročenka Ekologické zemědělství v České republice, rok 2016, Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2017. Dostupný z \[Ústav zemědělské ekonomiky a informací. ÚZEI: Nákladovost zemědělských výrobků. \\[online\\]. \\[cit. 2019\\]. Dostupný z \\[WWW stránky Ministerstvo zemědělství České republiky. \\\[online\\\]. \\\[cit. 2019\\\]. Dostupné online: \\\[75\\\]\\\(http://WWW: <http://eagri.cz/public/web/mze/>.</p></div><div data-bbox=\\\)\\]\\(http://WWW: <https://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2016.pdf>.</p></div><div data-bbox=\\)\]\(http://WWW: <http://eagri.cz/public/web/file/588982/rocenka_Ekologickeho_zemedelstvi_2016.pdf>.</p></div><div data-bbox=\)](http://WWW: <http://web2.mendelu.cz/af_291_projekty2/vseo/print.php?page=5693&typ=html>.</p></div><div data-bbox=)

WWW stránky Státní zemědělský intervenční fond. *Státní zemědělský intervenční fond: SZIF poskytuje* [online]. [cit. 2019]. Dostupné z WWW: < <http://www.szif.cz/cs/szif-poskytuje> >.

Zákon o finanční kontrole (*Zákon č. 298/2007 Sb.*) [online]. [cit. 2019]. Dostupné z www: <https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/legislativni-dokumenty/2007/zakon-c-2982007-sb-6825>

7 Přílohy

Příloha č. 1 Výkaz zisků a ztrát 2016

v tis. Kč	2016
Tržby za prodej zboží	0,00
náklady vynaložené na prodané zboží	
obchodní marže	
Výkony	9 032,00
tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	8 407,00
změna stavu vlastních výrobků	818,00
aktivace	-193,00
výkonová spotřeba	7 587,00
spotřeba materiálu a energie	4 912,00
Služby	2 675,00
přidaná hodnota	195,00
osobní náklady	3 879,00
mzdové náklady	2 810,00
náklady na soc. zabezpečení	1 069,00
daně a poplatky	205,00
odpisy N a H investičního majetku	1 928,00
tržby z prodaného IM a materiálu	1 624,00
zůstatková cena prodaného IM a materiálu	128,00
Zúčtování rezerv do výnosů	
Zúčtování rezerv do nákladů	
zúčtování opravných pol. do provoz. výnosů	
zúčtování opravných pol. do provoz. nákladů	
ostatní provozní výnosy	6 588,00
ostatní provozní náklady	100,00
provozní hospodářský výsledek	2 167,00
výnosové úroky	
nákladové úroky	1 497,00
ostatní finanční výnosy	200,00
ostatní finanční náklady	1 048,00
Hospodářský výsledek z finančních operací	-2 345,00
Daň z příjmu – splatná	490,00
Daň z příjmu – odložená	-397,00
Hospodářský výsledek za běžnou činnost	-271,00
mimořádné výnosy	

mimořádné náklady	
mimořádný hospodářský výsledek	0,00
HV za účetní období	-271,00
HV za účetní období před zdaněním	219,00

Příloha č. 2 Rozvaha 2016

v tis. Kč	2016
Aktiva	163 272,00
<i>Pohl. za upsané VJ</i>	
<i>Stálá aktiva</i>	83 471,00
NIM	
HIM	83 471,00
Pozemky	63 740,00
Budovy, haly, stavby	17 476,00
Stroje a zařízení	1 841,00
Základní stádo	414,00
Jiný HIM	
Nedokončený hm. inv.	
Poskytnuté zálohy na HIM	
Finanční investice	0,00
Podílové cenné vklady	
Jiné finanční investice	
<i>Oběžná aktiva</i>	75 734,00
Zásoby	2 643,00
Materiál	507,00
Nedok. vyr. a polot.	
Výrobky	725,00
Zvířata	1 411,00
Zboží	
Poskytnuté zálohy na zásoby	
Dlouhodobé pohledávky	70 810,00
Pohl. z obch. Styku	
Pohledávky ve skupině	70 810,00
Pohl. v podnicích s rozhodujícím vlivem	
Pohl. v podnicích s podstatným vlivem	
Jiné pohledávky	
Krátkodobé pohledávky	807,00
Pohledávky z obchodního styku	192,00
Pohledávky ke spol. a sdruž.	
Stát - daňové pohledávky	623,00
Pohl. v podnicích s rozhodujícím vlivem	
Ostatní poskytnuté zálohy	
Pohledávky za státním rozpočtem – dotace	
Jiné pohledávky	-8,00

Finanční majetek	1 474,00
Peníze	1,00
Účty v bankách	1 473,00
Krátkodobý finanční majetek	
<i>Ostatní aktiva</i>	<i>4 067,00</i>
Náklady příštích období	1,00
Příjmy příštích období	4 066,00
Dohadné účty aktivní	
Pasiva	163 272,00
<i>Vlastní jmění</i>	<i>81 811,00</i>
Základní kapitál	10 900,00
Kapitálové fondy	49 548,00
Ostatní kap. Fondy	49 548,00
Fondy ze zisku	0,00
Zákonný rezervní fond	
Hospodářský výsledek minulých let	21 634,00
Nerozdělený zisk min. let	21 634,00
Neuhrazená ztráta min. let	0,00
Hospodářský výsledek běž.	-271,00
<i>Cizí zdroje</i>	<i>81 461,00</i>
Rezervy	999,00
Rezervy zákonné	181,00
Odložený daň. Závazek	818,00
Dlouhodobé závazky	76 685,00
Závazky z obchodního styku	4 471,00
Závazky ve skupině	24 560,00
Jiné dlouhodobé závazky	47 654,00
Krátkodobé závazky	3 777,00
Závazky z obchodního styku	113,00
Závazky ke spol. a sdr.	882,00
Závazky k zaměstnancům	135,00
závazky ze soc. zabezpečení	93,00
Stát - daň. závazky a dotace	499,00
Závazky k podnikům s rozhodujícím vlivem	
Jiné závazky	2 055,00
Bankovní úvěry	0,00
bankovní úvěry dlouhodobé	
běžné bankovní úvěry	
krátkodobé finanční výpomoci	
<i>Ostatní pasiva</i>	<i>0,00</i>
Výdaje příštích období	
Výnosy příštích období	
Dohadné účty pasivní	

Příloha č. 3 Náklady a výnosy vybraných rostlinných a živočišných výrobků: KBTPM (2016)

Tab. A2/06 – Krávy bez tržní produkce mléka (včetně telat do odstavu)

Ukazatel	Měrná jednotka	Výrobní oblast			Šetření celkem
		K a Ř	B	BO a H	
Krmiva (steliva) - nakupovaná	Kč/100 KD	-	273	134	201
Krmiva (steliva) - vlastní	Kč/100 KD	-	2 191	2 325	2 261
Léčiva a desinfekční prostředky	Kč/100 KD	-	99	28	62
Ostatní přímý materiál	Kč/100 KD	-	913	583	741
Přímé materiálové náklady celkem	Kč/100 KD	-	3 476	3 070	3 265
Ostatní přímé náklady a služby	Kč/100 KD	-	407	716	567
Mzdové a osobní náklady					
- přímé	Kč/100 KD	-	1 458	1 227	1 338
- pomocných činností a režijní	Kč/100 KD	-	1 091	727	902
Mzdové a osobní náklady celkem	Kč/100 KD	-	2 549	1 954	2 239
Odpisy DNHM	Kč/100 KD	-	180	123	150
Odpisy zvířat	Kč/100 KD	-	947	884	914
Náklady pomocných činností	Kč/100 KD	-	547	194	364
Výrobní režie	Kč/100 KD	-	627	257	434
Správní režie	Kč/100 KD	-	1 012	855	930
Vlastní náklady celkem	Kč/100 KD	-	9 744	8 052	8 864
Chlévská mrva	Kč/100 KD	-	326	394	361
Vlastní náklady hlavního výrobku	Kč/100 KD	-	9 418	7 658	8 503
Produkce¹⁾	kg/100 KD	-	76,14	56,18	65,76
Vlastní náklady na živou hmotnost odchovaného telete	Kč/kg	-	123,70	136,32	129,31
Počet odchovaných telat	ks/100 krav	-	88,97	85,44	87,13
Počet podniků	počet	-	18	21	39

1) Průměrná produkce odchovaných telat na krávu BTPM se zohledněním natality a úhynu telat.

Pramen: Výběrové šetření o nákladech a výnosech zemědělských výrobků za rok 2016

Zpracoval: J. Boudný, K. Jočymková (ÚZEI)

Zdroj: ÚZEI, Nákladovost zemědělských výrobků, dostupné
https://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2016.pdf

Příloha č. 4 Rentabilita výkrmu skotu

Tab. 26 Rentabilita výkrmu skotu v roce 2016 (n = 15)

Položka		Na KD (Kč)	Na kus (Kč)	%
Krmiva	nakoupená	7,88	2 884	12,23
	vlastní	28,77	10 531	44,65
	celkem	36,65	13 415	56,88
Pracovní náklady		6,17	2 256	9,57
Veterinární výkony		0,37	134	0,57
Odpisy majetku		2,80	1 024	4,34
Energie a PHM		1,02	372	1,58
Režie		5,04	1 846	7,83
Ostatní		12,40	4 538	19,23
Náklady na rok		64,44	23 585	100,00
Náklady po odpočtu statkových hnojiv		59,55	21 794	92,41
Náklady na dobu výkrmu		71,91	26 319	x
Cena zástavu		33,16	12 136	x
Náklady výkrmu celkem		105,07	38 455	x
Tržby za prodej jatečného skotu		89,98	32 934	x
Zisk/ztráta bez dotací		-15,09	-5 521	x
Míra rentability (%)			-14,36	
Dotace		6,64	2 429	x
Zisk/ztráta včetně dotací		-8,45	-3 092	x
Míra rentability (%)			-11,75	

Pramen: Syrůček (2017)

Příloha č. 5

Propočet tržeb při vývozu živých kusů

	2016
Tržba z ks vlastněného dobytka (Kč)	22 850
Vývoz živých zvířat dle statistiky ZO (Kč/ks)	20 451
Tržba při 195 ks dodaných na jatka (Kč)	4 455 750
Tržba při 195 ks dodaných do zahraničí (Kč)	3 987 945

Příloha č. 6

Výpočet kalkulace nákladů FarmProfit



FarmProfit - krávy bez tržní produkce mléka

Základní informace

Sledované období	12 měsíců	Nastavení DPH	včetně DPH
Spotřeba pracovního času na krávu a rok	25.0 hod. / kráva/rok		

Charakteristika výrobního procesu

Poznámka: Produkční jednotka "kráva" zahrnuje krávu s teletem a případně určitým podílem plemenných býků a / nebo s určitým podílem jalovic na odchov. Po odstavu se jednotlivé kategorie počítají v příslušném programu.

Rozsah výpočtu: Krávy bez TPM: s odchovem jalovic

Charakteristika výrobního procesu - kráva

Živá hmotnost krávy	572.0 kg	Mezidobí	410 dní
Průměrná délka života krávy		6.0 laktace	
Obměna stáda (míra brakace)	16.7 %		
Způsob zapouštění: přirozená plemenitba			
Poměr počtu krav na 1 plemenného býka:	1:2		

Charakteristika výrobního procesu - jalovice

Věk při prvním otelení	34.9 měsíce	Ztráty	2.0 %
Počet odchovaných jalovic	0.17 na krávu a rok		

Charakteristika výrobního procesu - tele/odchované tele

Poměr pohlaví telat/odchovaných telat:	50.0 % býčci, 50.0 % jalovičky		
Podíl dvojčat	1.88 %	Ztráty telat	3.46 %
Věk při odstavu	9.0 měsíce		
Telat na krávu a rok	odchovaných: 0.88	prodaných: 0.71	
Prodej odchovaných telat (bez odchovu jalovic)			
býčci	100.0	% vykrmovaných zvířat, Ø-živ. hm.: 279.0 kg	
	0.0	% jatečných zvířat (mladý skot), Ø-jat. hm.: 0.0 kg	
jalovičky	100.0	% vykrmovaných zvířat, Ø-živ. hm.: 257.0 kg	
	0.0	% jatečných zvířat (mladý skot), Ø-jat. hm.: 0.0 kg	

Přehled

Tržby		
Tržby za odstavená telata	Kč/kráva/rok	16287
Tržby za vyřazené krávy	Kč/kráva/rok	2968
Výnosy		
Tržby	Kč/kráva/rok	19254.6
Statková hnojiva	Kč/kráva/rok	8451.82
Celkové výnosy	Kč/kráva/rok	27706.38
Variabilní náklady		
Jadná a minerální krmiva	Kč/kráva/rok	226
Veterinární výkony (vč. léků)	Kč/kráva/rok	624.0
Zapouštění	Kč/kráva/rok	4986.54
Podestýlka	Kč/kráva/rok	0
Voda, energie	Kč/kráva/rok	1118.0
Údržba a opravy strojů a techniky	Kč/kráva/rok	1560.0
Mzdové náklady pro pomocné pracovní síly	Kč/kráva/rok	0
Ostatní služby	Kč/kráva/rok	0.0
Poplatky, příspěvky (pojištění vůči nebezpečným nákazám, speciální poradenství atd.)	Kč/kráva/rok	1560.0
Ostatní variabilní náklady	Kč/kráva/rok	0.0
Variabilní náklady celkem	Kč/kráva/rok	10074.48
Příspěvek na úhradu I	Kč/kráva/rok	17631.90
Variabilní náklady na objemná krmiva	Kč/kráva/rok	7909.72
Příspěvek na úhradu II	Kč/kráva/rok	9722.18
Ostatní výnosy a dotace (prémie)	Kč/kráva/rok	0.0
Příspěvek na úhradu I včetně ostatních výnosů a dotací	Kč/kráva/rok	17631.90
Příspěvek na úhradu II včetně ostatních výnosů a dotací	Kč/kráva/rok	9722.18
Příspěvek na úhradu II včetně ostatních výnosů a dotací na prodané odstavené tele	Kč/prodané odchované tele	13693.16

Fixní (stálé) náklady

Příspěvek na úhradu včetně ostatních výnosů a dotací	Kč/kráva/rok	17631.9
Objemná krmiva v tržních cenách	Kč/kráva/rok	23800.71
Odpisy budov a technického zařízení	Kč/kráva/rok	9741.4
Nájem/pachtovné za stavby	Kč/kráva/rok	0.0
Mzdové náklady na stálé zaměstnance	Kč/kráva/rok	2650.00
Ostatní fixní náklady a režie	Kč/kráva/rok	572.0
Zisk bez dotací (prémii)	Kč/kráva/rok	-19132.10
Kalkulační náklady na faktory	Kč/kráva/rok	932.6
Ekonomický zisk na krávu a rok	Kč/kráva/rok	-20065.5
Ekonomický zisk na prodané odstavené tele	Kč/prodané odch. tele	-28261.22
Úplné náklady na kráva/rok	Kč/kráva/rok	47772.14
Úplné náklady na prodané odstavené tele	Kč/prodané odch. tele	67284.59
Výnos (zisk) na pracovní hodinu neplacených stálých pracovníků	Kč/hod.	—
Výnos (zisk) na hodinu pracovního času	Kč/hod.	-696.54
Cena nutná k úhradě úplných nákladů	Kč/prodané odchované tele	51211.42

Podrobné informace

Tržby za odstavená telata	Kč/kráva/rok	16286.8
----------------------------------	---------------------	----------------

Tržby za prodaná odchovaná telata na krávu a rok

		Býčci		Jalovičky	
		k výkrmu	jatečná zvířata	k výkrmu	jatečná zvířata
Ceny odchovaných telat	Kč/kg živ. hm. resp. Kč/ kg jat. hm.	85.28	59.13	59.54	59.13
Hmotnost odchovaných telat	kg živ. hm. resp. kg jat. hm./ odchované tele	279.0	0.0	257.0	0.0
Náklady související s prodejem	Kč/odchované tele	713.7	0.0	459.16	0.0
DPH (15.0 %)	Kč/odchované tele	3461.9	0.0	2226.38	0.0
Tržby z prodeje	Kč/odchované tele	26541.32	0.0	17069.0	0.0
Množství prodaných odchovaných telat	telata/krávu/rok	0.44		0.27	
Poměr zpeněžení	%	100.0	0.0	100.0	0.0
Tržby z prodeje odchovaných telat	Kč/kráva/rok	16286.92			

Tržby za vyřazené krávy	Kč/kráva/rok	2967.6
--------------------------------	---------------------	---------------

Tržby z prodeje vyřazených krav

Cena jatečné krávy	Kč/kg jat. hm.	53.45
Hmotnost vyřazené krávy	kg živ. hm./kus	572.0
Jatečná výtěžnost krav	%	51.5
Jatečná hmotnost krávy	kg jat. hm./kus	295.0
Tržní náklady	Kč/kus	0.0
DPH (15.0 %)	Kč/kus	90.97
Tržby za jatečnou krávu	Kč/kus	18132.92
Obměna stáda (vyřazená zvířata)	%	16.7
Ztráty krav	%	2.0
Tržby z prodeje vyřazených krav	Kč/kráva/rok	2967.64

Tržby	Kč/kráva/rok	19254.56
--------------	---------------------	-----------------

Tržby za odstavená telata	Kč/kráva/rok	16286.8
Tržby za vyřazené krávy	Kč/kráva/rok	2967.64
Tržby celkem	Kč/kráva/rok	19254.56

Statková hnojiva **Kč/kráva/rok** **8451.82**

Produkce statkových hnojiv v závislosti na délce období ve stáji

	Období ve stáji	Produkce statkových hnojiv ve stáji	Produkce statkových hnojiv na pastvě
		Kejda m ³ /kráva/rok	Kejda m ³ /kráva/rok
Kráva	180 dnů/rok	9.55	9.8
Podíl odchovaných telat	90 dnů/odchované tele	1.3	2.67
Podíl plemeníka	180 dnů/rok	4.02	4.13
Podíl odchovaných jalovic	360 dnů/odchov. jalovici	2.53	3.02
Celkem		17.4	19.6

Kalkulace obsahu živin ve statkových hnojivech na pastvě na krávu a rok (včetně 21.0 % DPH)

		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Průměrný obsah živin v "pasevní kejdě"	kg/m ³	4.4	1.5	5.8
Výnos kejdy	m ³ /kráva/rok	19.6		
Množství vyloučených živin	kg/kráva/rok	86.24	29.4	113.68
Z toho využitelné	%	50.0	100.0	100.0
Cena čistých živin (včetně 21.0 % DPH)	Kč/kg	30.939999999999999	29.439999999999999	24.439999999999999
Cena statkových hnojiv na pastvě na krávu a rok (včetně 21.0 % DPH)	Kč/kráva/rok	4991.48		

Kalkulace hodnoty živin ve statkových hnojivech ve stáji na pastvě na krávu a rok (včetně DPH)

		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Obsah živin v kejdě při vyvážení (7,5 % sušiny)	kg/m ³	3.8	1.5	5.8
Produkce kejdy	m ³ /kráva/rok	17.4		
Obsah živin v kejdě při vyvážení	kg/kráva/rok	66.1	26.1	100.9
Z toho využitelné	%	60.0	100.0	100.0
Náklady na čisté živiny (včetně 21.0 % DPH)	Kč/kg	30.94	29.90	24.44
Hodnota statkových hnojiv na krávu a rok (včetně 21.0 % DPH)	Kč/kráva/rok	4473.82		
Náklady na vyvážení tekutých statkových hnojiv (včetně 15.0 % DPH)	Kč/m ³	58.24		
Náklady na vyvážení tekutých statkových hnojiv na krávu a rok (včetně 15.0 % DPH)	Kč/kráva/rok	1013.48		
Cena statkových hnojiv na pastvě kráva/rok (včetně DPH)	Kč/kráva/rok	3460.34		

Celkové výnosy **Kč/kráva/rok** **27706.38**

Tržby za odchovaná telata a vyřazené krávy (včetně DPH)	Kč/kráva/rok	19254.56
Statková hnojiva (včetně DPH)	Kč/kráva/rok	8451.82
Ostatní tržby (včetně 21.0 % DPH)	Kč/kráva/rok	0.0
Výnosy celkem	Kč/kráva/rok	27706.38

Jadrná a minerální krmiva	Kč/kráva/rok	8.7
----------------------------------	---------------------	------------

1. Výpočet celkové nutriční potřeby

Kráva bez TPM

Potřeba na záchovu:	34.3 MJ NEL/den * 365 dnů	12519	MJ NEL/krávu/rok
Potřeba na produkci:	3207 kg mléka * 3,3 MJ NEL	10583	MJ NEL/krávu/rok
Celková potřeba živin na krávu s teletem		23102	MJ NEL/krávu/rok
Celková potřeba živin na krávu		38503	MJ ME/kráva/rok

Odchované tele

		Býčci	Jalovičky
Průměrná potřeba živin na den	MJ ME/den	34.1	88.9
Období odchovu (od narození do odstavu)	dny	274.5	
Potřeba živin až do prodeje	MJ ME/odchované tele	9360	24403
Poměr pohlaví	%	50.0	50.0
Odchovaných telat	telat/krávu/rok	0.88	
Potřeba živin na odchované tele	MJ ME/krávu/rok	14856	
Živiny z mléka matky	MJ ME/krávu/rok	9087	
Zbývající potřeba živin na odstavené tele	MJ ME/krávu/rok	5769	

Plemenný býk

53.63 MJ NEL/den * 365 dnů	19574	MJ NEL/býka/rok
Podíl potřeby živin na plemenného býka	9787	MJ NEL/krávu/rok
Podíl potřeby živin na plemenného býka	16312	MJ ME/krávu/rok

Odchov jalovic (od odstavu do prvního otelení)

Průměrná potřeba živin na den	MJ ME/den	66.3
Období odchovu (od odstavu do prvního otelení)	dny	790
Potřeba živin do prvního otelení	Odchovaných jalovic na krávu a rok	52377
Odchovaných jalovic na krávu a rok	jalovic/krávu/rok	0.17
Podíl potřeby živin na odchovanou jalovici na krávu a rok	MJ ME/krávu/rok	8904

Výpočet celkové potřeby živin

Potřeba živin	38503	MJ ME/krávu/rok
Potřeba živin na odstavené tele	5769	MJ ME/krávu/rok
Potřeba živin na plemenného býka	16312	MJ ME/krávu/rok
Potřeba živin na odchované jalovice	8904	MJ ME/krávu/rok
Součet potřeby živin	69488	MJ ME/krávu/rok
Přídavky (např. z důvodu ztrát)	5.0	%
Celková potřeba živin	72962	MJ ME/krávu/rok

2. Výpočet nákladů na jadmé a minerální krmivo

Celková potřeba živin: 72962 MJ ME/krávu/rok

Krmivo	Kg krmiva/den	Krmné dny	MJ ME/kg množství krmiva	Kč/t krmiva	Sazba DPH	Krmiva celkem (t)	MJ ME celkem	Kč celkem
Minerální krmiva	0.05	365.0		12558.00	15.0 %	0.018		225.94
Mezisoučet jadmých krmiv							0	225.94
Seno	1.7	180.0	7.7	12766.00	15.0 %	0.306	2356	3906.50
Sláma	2.0	180.0	5.37	431.60	15.0 %	0.36	1933	155.48
Mezisoučet vybraných krmiv							24669	4061.98
Pastva			1.86	148.20	15.0 %	25.964	48293	3847.74
Objemná krmiva celkem							72962	7909.72
Krmná dávka celkem							72962	8135.66

Veterinární výkony (vč. léků)	Kč/kráva/rok	624.0
-------------------------------	--------------	-------

Zapouštění	Kč/kráva/rok	4987
------------	--------------	------

Náklady na zapouštění na krávu a rok

Cena plemenného býka	Kč/kus	60000.0
Využití býka v plemenitbě	roky	3.0
Cena vyřazeného býka	Kč/kus	31334.0
Náklady spojené s prodejem	Kč/kus	0.0
Ztráty plemenných býků	%	4.0
Počet krav na plemenného býka	-	2
Náklady na zapouštění na krávu a rok	Kč/kráva/rok	4986.54

Podestýlka	Kč/kráva/rok	0
------------	--------------	---

Množství podestýlky	t/kráva/rok	0.0
Cena podestýlky (včetně 15.0 % DPH)	Kč/t	2836.6000000000004
Náklady na podestýlku (včetně 15.0 % DPH)	Kč/kráva/rok	0.0

Voda, energie	Kč/kráva/rok	1118.0
---------------	--------------	--------

Údržba a opravy strojů a techniky	Kč/kráva/rok	1560.0
-----------------------------------	--------------	--------

Mzdové náklady na pomocné pracovní síly	Kč/kráva/rok	0
---	--------------	---

Celková potřeba pracovních hodin na krávu a rok	hod./kráva/rok	25.0
Využití pomocné pracovní síly	hod./kráva/rok	0.0
Mzda	Kč/hod.	106.00
Mzdové náklady na pomocné pracovní síly	Kč/kráva/rok	0.00

Ostatní služby	Kč/kráva/rok	0.0
Poplatky, příspěvky (pojištění vůči nebezpečným nákazám, speciální poradenství atd.)	Kč/kráva/rok	1560.0
Ostatní variabilní náklady	Kč/kráva/rok	0.0
Variabilní náklady celkem	Kč/kráva/rok	10074.5
Příspěvek na úhradu I	Kč/kráva/rok	17631.9
Variabilní náklady na objemná krmiva	Kč/kráva/rok	7909.7
Výpočet variabilních nákladů na objemná krmiva je uveden v modulu "Jadrná a minerální krmiva".		
Příspěvek na úhradu II	Kč/kráva/rok	9722.18
Ostatní výnosy a dotace	Kč/kráva/rok	0.0
Příspěvek na úhradu I včetně ostatních výnosů/prémii	Kč/kráva/rok	17631.9
Příspěvek na úhradu II včetně ostatních výnosů a dotací	Kč/kráva/rok	9722.18
Příspěvek na úhradu II včetně ostatních výnosů a dotací na prodané odstavené tele	Kč/prodané odchované tele	13693.16

Nároky na podnikové kalkulační faktory (stájová místa, práce, oběžný kapitál podniku, plocha)

Stájová místa:	1 místo na krávu + podíl stájových míst pro odstavená telata a případně plemenné býky a odchované jalovice
Práce:	25.0 hod./krávu/rok
Oběžný kapitál podniku:	5037 Kč/krávu/rok
Oběžný kapitál na objemná kmiva:	8996 Kč/krávu/rok
Plocha se zel. píci:	0,5 – 1,2 ha krávu (bez odchovu)

Objemná krmiva v tržních cenách	Kč/kráva/rok	23800.71
--	---------------------	-----------------

Složky krmné dávky	Objemná krmiva t/kus	Sazba DPH %	Náklady Kč/t	Náklady celkem Kč/kráva/rok
Travní Senáž	5.99	15.0	813.8	4874.66
Seno	0.31	15.0	3325.4	1030.87
Sláma	0.36	15.0	2836.6	1021.18
Ostatní obj. krmiva I	0.00	15.0	0.0	0.00
Ostatní obj. krmiva II	0.00	15.0	0.0	0.00
Pastva	25.96	15.0	650.0	16874.00
Celkem	32.62			23800.71

Odpisy budov a technického zařízení	Kč/kráva/rok	9741.4
--	---------------------	---------------

Celková částka objemu investic na budovy a zařízení 104000 Kč/místo, z toho 80 % budovy a stavby.

	Investice (včetně 21.0 % DPH) Kč/místo	Financování		Odpisy Roky	Náklady Kč/místo/rok
		vlastní %	cizí %		
Budovy a stavby	83200	30.0	70.0	30.0	2773.42
Technická zařízení	20800	40.0	60.0	5.0	4160.0
Celkem	104000				6933.42
Odpisy veškerých investic					6933.42
Údržba, pojištění: 1.0 % z celkových investic na budovy a techniku					1040.0
Sazba úroků: 5.0 % z poloviny cizích investic					1768.0
Náklady na Odpisy budov a technického zařízení					9741.42
Sazba úroků: 5.0 % z poloviny vlastních investic					832.0

Nájem/pachtovné za stavby	Kč/kráva/rok	0.0
----------------------------------	---------------------	------------

Mzdové náklady na stálé zaměstnance	Kč/kráva/rok	2650.00
--	---------------------	----------------

	Hodiny hod./kráva/rok	Mzda	
		Kč/hod.	Kč/kráva/rok
Potřeba času na ošetřování zvířat bez pomocných pracovních sil	25.0	-	-
Z toho placená práce stálých pracovníků	25.0	106.0	2650.00
Z toho nezaplacená práce (sazba)	0.0	106.0	0.0

Ostatní fixní náklady a režie	Kč/kráva/rok	572.0
--------------------------------------	---------------------	--------------

Zisk bez dotací (prémii)	Kč/kráva/rok	-19132.1
---------------------------------	---------------------	-----------------

Kalkulační náklady na faktory	Kč/kráva/rok	932.6
Úroky z vlastních investic	Kč/kráva/rok	832.00
Sazba úroků: 2.0 % z ceny zvířat a oběžného kapitálu (5037.24 Kč/kráva/rok)	Kč/kráva/rok	100.62
Mzdy (práce ve stáji, předkládání krmiv aj.) za nezaplacenou práci	Kč/kráva/rok	0.00
Celkem	Kč/kráva/rok	932.62
Ekonomický zisk na krávu a rok bez dotací (prémii)	Kč/kráva/rok	-20065.5
Ekonomický zisk na prodané odstavené tele bez dotací (prémii)	Kč/prodané odch. tele	-28261.22
Úplné náklady na krávu/rok	Kč/kráva/rok	47772.14
Úplné náklady na prodané odstavené tele	Kč/prodané odchované tele	67284.59
Výnos (zisk) na pracovní hodinu neplacených stálých pracovníků	Kč/hod.	---
Výnos (zisk) na hodinu pracovního času	Kč/hod.	-696.54
Cena nutná k úhradě úplných nákladů bez dotací (prémii)	Kč/prodané odchované tele	51220.00

Příloha č. 7

Tabulka 10: Kalkulační vzorec pro výpočet výsledku hospodaření u chovu krav bez tržní produkce mléka

Oblast	Položka	Číslo účtu v účetní evidenci
Výnosy	Tržby za prodej telat	601
	Tržby za vyřazené (jatečné) krávy	651
	Statková hnojiva	613
	Dotace	691
	Ostatní výnosy (náhrady od pojišťovny, úroky aj.)	ostatní účty tř. 6
Výnosy celkem		
Variabilní náklady	Jadrná a minerální krmiva	501 (nakoupená krmiva)
	Objemná krmiva včetně údržby pastvin	613 (vlastní krmiva)
	Doplnění (obměna) stáda	středisko odchov. jalovic
	Veterinární výkony (včetně léčiv)	518 a 501 (léčiva)
	Plemenářské výkony (vč. inseminačních dávek)	518 a 501
	Spotřebovaný materiál	501
	Služby (externí)	518
	Opravy a udržování	511
	Pojištění zvířat	549
Ostatní variabilní náklady	ostatní účty sk. 54 + vn.nákl.	
Variabilní náklady celkem		
Ukazatel příjmů nad náklady na krmiva (IOFC)		
Příspěvek na úhradu		
Fixní náklady	Osobní náklady	521, 524, 527
	Odpisy majetku	551
	Nájemné	518
	Voda a energie	502
	Režie odvětví	vnitropodniková evidence
	Režie celopodniková	
	Poplatky a příspěvky	538
	Ostatní fixní náklady	ostatní účty tř. 5
Fixní náklady celkem		
Výsledek hospodaření (zisk/ztráta)		
Náklady obětované příležitosti		
Ekonomický zisk		

Zdroj: Metodika VÚŽV, v.v.i., Kalkulace ekonomických ukazatelů v chovu skotu

Příloha č. 8

2016 - rozdělení dotačních titulů			
Opatření	Typ opatření	Celkem tis. Kč	Zastoupení v %
AEKO - Agroenvironmentálně-klimatické opatření	EAFRD 14+	1 819	27,6%
EZ - Ekologické zemědělství	EAFRD 14+	976	14,8%
LFA - Méně příznivé oblasti	EAFRD 14+	963	14,6%
Greening	EAFRD PP	743	11,3%
Finanční kompenzace	EAFRD PP	47	0,7%
SAPS - Platba na plochu	EAFRD PP	1 355	20,6%
VCS - Tele masného typu	EAFRD PP	685	10,4%
Celkem		6 588	

Průměrné ceny vybraných zemědělských výrobků v roce 2016*The average agricultural prices in 2016*

Výrobek <i>Product</i>	Měřicí jednotka <i>Measure unit</i>	Od poč. roku <i>from the beginning of the year</i>
ŽIVOČIŠNÉ VÝROBKY <i>ANIMALS AND ANIMAL PRODUCTS</i>		
Býci jateční v živém <i>Bullocks for slaughter</i>	t	46 950
Mladý býk j. tř. SEU v JUT <i>Bulls in meat (SEU)</i>	t	84 930
Mladý býk j. tř. ROP v JUT <i>Bulls in meat (ROP)</i>	t	74 200
Jalovice jatečné v živém <i>Heifers for slaughtered</i>	t	35 772
Jalovice jatečné j. tř. SEU v JUT <i>Heifers in meat (SEU)</i>	t	71 040
Jalovice jatečné j. tř. ROP v JUT <i>Heifers in meat (ROP)</i>	t	62 941
Krávy jatečné v živém <i>Cows for slaughter</i>	t	29 576
Krávy jatečné j. tř. SEU v JUT <i>Cows in meat (SEU)</i>	t	62 628
Krávy jatečné j. tř. ROP v JUT <i>Cows in meat (ROP)</i>	t	53 768
Telata jatečná savá v živém <i>Calves for slaughter</i>	t	55 324
Telata jatečná savá v JUT <i>Calves (in meat)</i>	t	88 066
Prasata jatečná v živém <i>Pigs for slaughter</i>	t	29 263
Prasata jatečná j. tř. SEU v JUT <i>Pigs in meat (SEU)</i>	t	37 795
Prasata jatečná j. tř. ROP v JUT <i>Pigs in meat (ROP)</i>	t	33 087
Jehňata jat. výkrm v živém <i>Fattening lambs</i>	t	50 368
Ovce, berani, skopci jateční v živém <i>Live sheep, rams and wether for slaughter</i>	t	20 000
Mléko kravské Q. tř. j. <i>Cows milk</i>	tis. l.	6 709
Kuřata jatečná I. tř. j. <i>Chickens (live - 1st choice)</i>	t	23 469

Slepice jatečné v živém <i>Broiling fowls (live)</i>	t	7 317
Krůty brojlerové v živém <i>Broiler turkeys (live)</i>	t	35 374
Kachny jatečné v živém <i>Ducks (live)</i>	t	29 633
Vejce slepičí konzumní netříděná <i>Unsorted fresh eggs</i>	tis. ks	1 739
Vejce slepičí konzumní tříděná <i>Sorted fresh eggs</i>	tis. ks	1 673
Odstavená selata v živém <i>Weanling piglets</i>	t	51 556
Kapr tř. I. v živém <i>Carp 1st quality (live)</i>	t	49 444
Pstruh v živém <i>Trout (live)</i>	t	106 107
OSTATNÍ VÝROBKY		
OTHER PRODUCTS		
Seno 1.jakost (luční) <i>Hay 1.quality (meadow)</i>	t	1 496
Seno 2.jakost <i>Hay 2.quality</i>	t	1 073
Mladý skot ve výkrmu - jalovice <i>Young fattening cattle - heifers</i>	kg	48
Mladý skot ve výkrmu - býčci (masných plemen) <i>Young fattening cattle - bulls (meat breeds)</i>	kg	75
Mladý skot ve výkrmu - býčci (ostatní) <i>Young fattening cattle - bulls (others)</i>	kg	64
Chovné jalovice <i>Breeding heifers</i>	kg	68
Vysokobřezí jalovice <i>Pregnant heifers</i>	ks	35 482
Sláma krmná <i>Straw fodder</i>	t	
Sláma stelivová <i>Straw - bedding material</i>	t	1 111
Senáž (35% a více sušiny) <i>Silage (35% dry weight and more)</i>	t	671
Siláž (pod 35% sušiny) <i>Silage (below 35% of dry matter)</i>	t	862

Zdroj: Český statistický úřad, indexy cen vybraných zemědělských výrobků, 2016

Příloha č. 10

Struktura nákladů 2016

	Kč	Kč/ks	
Nafta	986 541	2 680,82	VN
Provozní kapaliny	6 476	17,60	VN
Benzin	6 396	17,38	VN
Krmiva objemná	6 045	16,43	VN
Krmiva obilí a šroty	104 976	285,26	VN
Krmiva lizy, sůl	1 256 983	3 415,71	VN
Materiál stavební	33 266	90,40	VN
Pastevní pomůcky	114 962	312,40	VN
Spotřební daň - zelená nafta	-75 105	-204,09	FN
Balící plachty, sítě	323 690	879,59	VN
Pracovní, ochranné pomůcky	21 884	59,47	VN
Léčiva	512 486	1 392,63	VN
Ušní známky	7 372	20,03	VN
ND a pneu	945 288	2 568,72	VN
DHIM	27 840	75,65	FN
Energie el	312 900	850,27	FN
Spotřeba materiálu a energií	4 592 000	12 478,26	
Opravy a udržování budov	64 300	174,73	VN
Servis strojů	546 133	1 484,06	VN
Právní a notářské služby	28 392	77,15	VN
Doprava zvířat	6 680	18,15	VN
Nájem půda - stát	1 069 065	2 905,07	FN
Nájem půda - soukr.	210 256	571,35	FN
Tel, internet	31 310	85,08	FN
Zemní, polní práce	186 748	507,47	VN
Odvoz kadáverů	65 852	178,95	VN
Software účetní	28 422	77,23	VN
CarNet	174 780	474,95	VN
Veterinární služby	86 919	236,19	VN
Dezinfekce, bílení	15 866	43,11	VN
Likvidace odpadu	14 470	39,32	VN
Kontroly, poplatky KEZ	22 233	60,42	VN
Leasing stroje	86 203	234,25	FN
Ostatní	2 371	6,44	FN
Služby	2 640 000	7 173,91	
ON	3 248 430	8 827,26	FN
odpis	1 928 742	5 241,15	FN
Celkem nákladové účty	12 409 172	33 720,57	
Zdroj: Společnost Vernerický Angus a.s. – interní data, 2016			

Příloha č. 11

Varianty s prodeji 200 ks ročně

Rok	Jalovice jatečné v živém	Býci jateční v živém
	Kč/t	
2016	35 772	46 950
2017	37 101	47 475
2018	36 956	47 359
2019	35 945	46 151

Zdroj: Český statistický úřad, indexy cen vybraných zemědělských výrobků, 2016 - 2019

Rok	Průměrná vývozní cena Kč/kg
2016	58,60
2017	58,84
2018	54,95
2019	n/a

Zdroj: Ministerstvo zemědělství ČR, Situační a výhledová zpráva Skot - hovězí maso, 2018

Varianta 1 (2019)	Tržby	Varianta 2 (2019)	Tržby
100 ks ročně do stávajících jatek	2 284 511	50 ks ročně do stávajících jatek	1 142 255
50 ks jalovic ročně prodej do ČR*	1 258 075	75 ks jalovic ročně prodej do ČR*	1 887 113
50 ks býčků ročně prodej do ČR*	2 307 550	75 ks býčků ročně prodej do ČR*	3 461 325
	5 850 136		6 490 693

Varianta 3 (2018)	Tržby	Varianta 4 (2018)	Tržby
100 ks ročně do stávajících jatek	2 284 511	50 ks ročně do stávajících jatek	1 142 255
50 ks jalovic ročně prodej mimo ČR*	1 923 250	75 ks jalovic ročně prodej mimo ČR*	2 884 875
50 ks býčků ročně prodej mimo ČR*	2 747 500	75 ks býčků ročně prodej mimo ČR*	4 121 250
	6 955 261		8 148 380

*kalkulováno s ceny skotu z konvenčního zemědělství, prodej na jiná jatka, prodej jiným zemědělcům; průměrná váha jalovice 700 kg, býka 1000 kg

Dotační tituly	6 588 000
Celkové náklady bez krmiv	12 409 172
Krmiva	1 690 193
Celkové náklady	14 099 365

HV Varianta 1	-1 661 229
HV Varianta 2	-1 020 672
HV Varianta 3	-556 104
HV Varianta 4	637 015