

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra Účetnictví a financí

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Oceňování zásob vlastní výroby v agrárním sektoru

Vypracovala: Sára Hulešová
Vedoucí práce: Ing. Jaroslav Svoboda, Ph.D.
České Budějovice 2020

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Sára HULEŠOVÁ**
Osobní číslo: **E17155**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Téma práce: **Oceňování zásob vlastní výroby v agrárním sektoru**
Zadávající katedra: **Katedra účetnictví a financí**

Zásady pro vypracování

Cíl:

Cílem bakalářské práce je popsat a zhodnotit způsob a metody oceňování a účtování případů týkajících se živočišné a rostlinné výroby. Ve vazbě na účtování dále pak popsat vykazování těchto položek v účetních výkazech. V praktické části aplikovat uvedená teoretická východiska u vybraného podnikatelského subjektu působící v zemědělství.

Rámcová osnova:

1. Úvod do problematiky agrárního sektoru a jeho specifik.
2. Účtování, oceňování a vykazování rostlinné výroby.
3. Účtování, oceňování a vykazování živočišné výroby.
4. Kalkulace výrobků vlastní výroby v zemědělství.
5. Charakteristika vybraného zemědělského subjektu.
6. Aplikace uvedených teoretických východisek u zemědělského subjektu.
7. Analýza výsledků, návrhy a doporučení.

Rozsah pracovní zprávy: **40 – 50 stran**

Rozsah grafických prací: **Dle potřeby**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

1. Dvořáková, D. (2017). *Specifikace účetnictví a oceňování v zemědělství. 2. aktualizované vydání*. Praha: Wolters Kluwer.
2. Nepelchová, M a Novák, J. (1996). *Účetnictví a kalkulační náklady v zemědělství*. Praha: Bilance.
3. Nepelchová, M. (2007). *Účetnictví zemědělského podniku*. Olomouc: ANAG.
4. Ryneš P. (2018). *Podvojně účetnictví a účetní závěrka*. Olomouc: ANAG.
5. Valder, A. (2008). *Účetnictví pro podnikatele v zemědělství*. Praha: ASPI.

Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění novel.

Vyhláška č. 500/2000 Sb., ve znění novel.

České účetní standardy pro podnikatele.

Odborná periodika: *Účetnictví, Účetnictví v praxi, Daně a účetnictví, Účetnictví, daně a právo v zemědělství.*

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jaroslav Svoboda, Ph.D.**
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání bakalářské práce: 16. ledna 2019
Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2020

V Českých Budějovicích dne 16. ledna 2019


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (1)
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.
vedoucí katedry

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích

Sára Hulešová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala panu Ing. Jaroslavu Svobodovi, Ph. D. za odborné vedení práce, cenné rady a praktické připomínky.

Dále bych ráda poděkovala společnosti ZOD Olešník, zejména panu Ing. Ludřkovi Žádkovi za jeho laskavost, poskytnuté materiály a cenné informace při vypracování této bakalářské práce.

V neposlední řadě patří poděkování celé mé rodině za podporu během celého mého studia.

Obsah

1. Úvod	3
2. Úvod do problematiky agrárního sektoru a jeho specifík	4
2.1. Historie zemědělství	4
2.2. Funkce zemědělství	5
2.3. Specifika zemědělské činnosti	6
3. Rostlinná výroba	9
3.1. Rozdělení aktiv v rostlinné výrobě	9
3.2. Oceňování v rostlinné výrobě	10
3.3. Účtování rostlinné výroby	13
4. Živočišná výroba	16
4.1. Rozdělení aktiv v živočišné výrobě	16
4.2. Oceňování živočišné výroby	17
4.3. Účtování živočišné výroby	21
4.4. Vykazování živočišné výroby	23
5. Kalkulace skutečných vlastních nákladů výroby	25
6. Metodika	29
7. Charakteristika vybraného podniku	32
7.1. Vybrané ukazatele	33
7.2. Přehled pěstovaných a chovaných zemědělských komodit	34
8. Kalkulace podniku	36
8.1. Rostlinná výroba – pšenice ozimá	37
8.2. Živočišná výroba-býci	39
9. Vlastní kalkulace	42
9.1. Vlastní kalkulace v rostlinné výrobě:	42
9.2. Vlastní kalkulace v živočišné výrobě:	42
10. Analýza výsledků	44
10.1. Pšenice ozimá	44
10.2. Býci	45
10.3. Predikce výnosů vybraných komodit podle prodejních cen roku 2019	45
10.4. Vyhodnocení metod kalkulací na základě procentuálního stanovení prediktivních výnosů	47
10.5. Dotační politika družstva	48
11. Závěr	51

Summary	53
Seznam použitých zdrojů.....	54
Seznam tabulek	56
Seznam obrázků.....	56
Seznam příloh	56

1. Úvod

Agrární sektor je důležité odvětví v životě nás všech. Od nejdůležitější funkce, a to poskytování potravy pro lidstvo, nás ovlivňuje i z mnoha dalších hledisek, jako je například reliéf krajiny, soustředění lidí do vesnic z důvodu pracovních sil a jiné.

Zemědělství má četná specifika, která ho odlišují od jiných podnikatelských činností a odráží se do účetnictví daného subjektu. Mezi hlavní specifika patří biologický charakter zemědělské výroby, obtížná rozlišitelnost způsobu budoucího užití, menší ovladatelnost výrobního procesu a jiné. Díky těmto specifikům nebo spíše bohužel je účetnictví v zemědělství tak problematické a legislativa jej neupravuje až do takové míry, kdy by bylo vše jednoznačně určené.

Cílem této práce je tedy zhodnotit způsob a metody oceňování zásob vlastní výroby jak v rostlinné, tak v živočišné výrobě, kde zákon přesně nestanoví striktní postup. V zákoně je uvedeno pouze ocenění vlastními náklady, ale co všechno zařadit do těchto nákladů už v legislativě není upraveno. Dále pak způsob účtování těchto komodit. Ve vazbě na účtování dále pak popsat vykazování těchto položek v účetních výkazech.

Teoretická část je mimo začlenění do problematiky agrárního sektoru rozdělena na dvě části, a to na výrobu rostlinnou a výrobu živočišnou.

V obou těchto částech je uvedeno rozdělení aktiv zásob vlastní výroby do dlouhodobého a oběžného majetku. K jednotlivým aktivům je dále popsán způsob stanovení nákladů, kalkulační vzorec (který je detailně popsán s doporučením rozvržení jednotlivých nepřímých nákladů), účtování a vykazování těchto aktiv v účetních výkazech.

V praktické části je charakterizováno Zemědělské obchodní družstvo Olešník. Podrobně je zpracována a popsána kalkulační metoda, kterou družstvo používá. V další kapitole praktické části jsou aplikována uvedená teoretická východiska. Konkrétně stanovení jiné kalkulační metody, která je doporučena v odborné literatuře.

V poslední kapitole je uvedena analýza výsledků, kde jsou zhodnoceny postupy stanovení nákladů a kalkulační metody družstva s doporučenými postupy v odborné literatuře.

Podklady pro praktickou část poskytlo Zemědělské obchodní družstvo Olešník, bez něhož by tato bakalářská práce nemohla být vypracována.

2. Úvod do problematiky agrárního sektoru a jeho specifik

Agrární sektor je rozsáhlý komplex služeb a výrobků, který funguje na celém světě už řadu let. Tento pojem skrývá zjednodušeně řečeno „sít' vstupů a výstupů do zemědělství“. Do takovýchto vstupů se řadí například chemický průmysl, krmivářský průmysl aj., na druhou stranu do výstupů se řadí například potravinářská průmysl, obchod atd. Vedle těchto činitelů na zemědělství samozřejmě působí i další vlivy jako jsou např. agrární politika státu, světová ekonomika. Svůj vliv má také finanční sféra dané země.

2.1. Historie zemědělství

Před naším letopočtem:

Počátky zemědělství sahají až do období 20 000 let před naším letopočtem, kdy lidé pro svou obživu sbírali různá semena tehdejších rostlin. Časem si začali uvědomovat, že by mohli částečně ovlivnit místo a množství růstu určitých druhů plodin, které znali. Nejstaršími plodinami, které se začaly pěstovat dlouhou řadu let před Kristem jsou například pšenice dvouzrnka, pšenice jednozrnka, ječmen, hrách, čočka, vikev, cizrna a len. Postupně se k těmto plodinám přidávaly další, jakou jsou například sója, fazole atd.

Vedle pěstování plodin se lidé snažili domestikovat¹ původně divou zvěř. Mezi první ochočenou zvěř patří např. prasata, ovce, aj.

Našeho letopočtu:

Během doby železné šířila Římská říše zemědělství v západní Evropě a ve Středomoří. Také zavedla systém panství, který byl brán jako základ pro středověké zemědělství. V tomto období došlo k výrazným přeměnám vlivem zdokonalení technik a díky šířením plodin – Kolumbovská výměna v roce 1492 přinesla do Evropy plodiny jako např. kukuřice, brambory, batáty aj.

Později se na oblast zemědělství kladly velké nároky, patřilo do nejdůležitějších odvětví, jak z důvodu výroby potravy pro lidstvo, tak toto odvětví zaměstnávalo podstatnou část lidské populace.

Po druhé světové válce nastal zvrát v zemědělské oblasti. Neznamená to však, že by zemědělství ztratilo své postavení v rámci národního hospodářství, avšak znatelně se

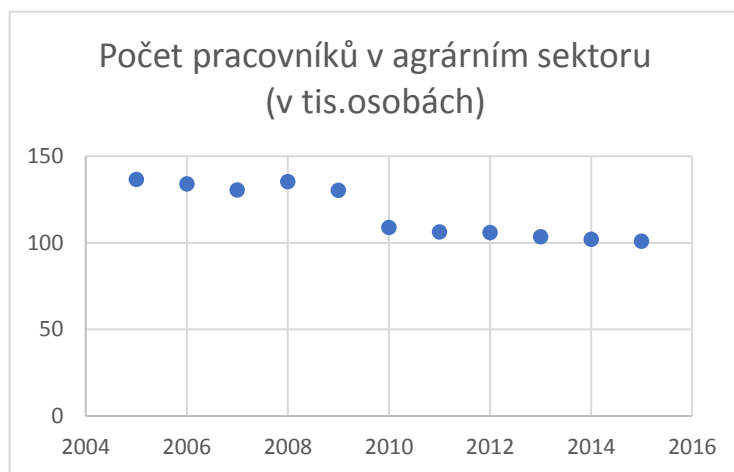
¹ Domestikace (zdomácnění)- postupné, cílevědomé přetváření divoče žijících organismů v druhy vhodné k chovu ("Domestikace")

začal snižovat počet lidí zaměstnaných v této oblasti a klesá stále až do současnosti. Podíl na HDP v rozvinutých zemích také výrazně klesl. V tabulce a grafu níže je ukázán vývoj počtu zaměstnaných v agrárním sektoru v České republice od roku 2005 do roku 2015.

Tabulka 1: Počet pracovníků v agrárním sektoru (v tis. osobách)

rok	Počet pracovníků (v tis.)
2005	136,6
2006	134
2007	130,4
2008	135,3
2009	130,3
2010	108,8
2011	106,2
2012	105,8
2013	103,5
2014	102
2015	100,9

Obrázek 1: Počet pracovníků v agrárním sektoru (v tis. osobách)



(Svoboda, 2017)

(Svoboda, 2017)

2.2. Funkce zemědělství

Produkční funkce:

Produkční funkce zemědělství je pro tuto oblast základní funkcí. Jak už je výše zmíněno, zajišťuje potravu pro lidstvo, bez které člověk nepřežije, proto je na ní kladen tak velký důraz.

Mimoprodukční funkce

Kromě své základní produkční funkce, výroby potravin, dnes zemědělství poskytuje veřejnosti i další ještě nedávno opomíjené společenské a ekologické funkce. Patříčná pozornost je těmto funkcím věnována s rostoucí intenzitou a důrazem. Zemědělské činnosti je nedílnou a stále základní složkou venkovského prostoru, který si zaslouží péči a podporu. Zemědělci jsou k těmto podobným pro veřejnost i životní prostředí prospěšným činnostem vedeni i celou škálou dotačních nástrojů, ať již národních či evropských. (Ministerstvo zemědělství; 2020)

Mezi nejdůležitější mimoprodukční funkce patří:

- Vazba zemědělství a životního prostředí:

Způsob, jakým daný subjekt hospodaří, může ovlivňovat krajinu, jak pozitivně, tak negativně. Z hlediska negativního ovlivňování může znečišťovat výrazným způsobem přírodní bohatství. Avšak při volbě vhodných technologií a postupů může zemědělství naší přírodě také napomoci.

Podle zákona č. 344/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, je zemědělský půdní fond základní přírodním bohatstvím naší země, nenahraditelným výrobním prostředkem umožňujícím zemědělskou výrobu a je jednou z hlavních složek životního prostředí. (Zákon České národní rady o ochraně zemědělského půdního fondu: Část I Zemědělský půdní fond, 2018)

- Sociální a regionální funkce zemědělství

Sociální funkci plní zemědělství ve smyslu zaměstnávání populace. Tato funkce se úzce týká funkce regionální. Pokud zemědělství zajistí pracovní místa a s nimi spojený plnohodnotný život na venkově, ovlivňuje tím i osidlování lidí v těchto oblastech, ponechání zvyků, tradic atd. Soustředění pracovních pozic do těchto míst je důležité ještě i z jiných důvodů jako je např. zachování infrastruktury, rozvoj cestovního ruchu, rozvoje turistiky aj. Dále se venkov také využívá pro obnovení sil a regeneraci obyvatelstva, které přebývá ve městech. Naopak zrušení pracovních míst na venkově vede k soustředění se obyvatelstva, často méně kvalifikovaných pracovních sil, do měst. Města však tento příliv nemusí být schopna vstřebávat. S tímto souvisí i následný růst nezaměstnanosti.

2.3. Specifika zemědělské činnosti

Výroba v zemědělské činnosti má četná specifika, která jí odlišují od jiných podnikatelských oblastí. Mezi nejdůležitější specifika patří biologický charakter zemědělské výroby, dále pak například:

- menší ovladatelnost výrobního procesu
- časový nesoulad mezi pracovními a výrobními procesy a výkyvy v potřebě pracovních sil
- závislost na přírodních podmínkách
- rizika klimatická, nakažová a genetická a omezená možnost prevence
- nesnadná rozlišitelnost způsobu budoucího užití

Biologický charakter zemědělské výroby

Nejvýznamnějším rysem v zemědělské výrobě je právě jeho biologický charakter, od něhož se odvíjí i další specifika v této oblasti. Základní podstatou zemědělské výroby jsou rostliny a živočichové, v nichž se odehrávají biologické procesy, které jsou přirozené a nedají se značně ovlivnit. Jsou to živé hmoty, které mají vlastnosti: růst, plodit a rozmnožovat se a tím jsou podstatou zemědělské činnosti.

Příroda je nastavena do určitého cyklu a různé rostliny a živočichové potřebují jiné podmínky pro přežití. Dalším problémem, který ovlivňuje výrobu rostlinnou je průběh biologických procesů, který je o hodně delší než pracovní proces. Například k vypěstování pšenice je potřeba čas asi 10 měsíců, avšak její sklizeň potřebuje najednou soustředit více pracovních sil na krátký časový úsek. V další části roku je práce nedostatek.

Člověk si uvědomuje všechny tyto procesy, snaží se je usměrňovat a samozřejmě je využívá.

Závislost na přírodních podmínkách

Zemědělskou výrobu značně ovlivňují přírodní podmínky (reliéf, podnebí, půdy), ty mohou sehrávat významnou roli pro zemědělské využívání daného území, zaměření a účinnost výroby; na nich je závislý výběr plodin, které mají být pěstovány, ale také způsobují regionální rozdíly. To se odráží v efektivitě zemědělské výroby v rozdílných podmínkách. (Zemědělství v ČR, 2011)

Rizika klimatická, nakažová a genetická a omezená možnost prevence

Zemědělská výroba je vysoce riziková. Vyskytují se zde rizikové faktory specifické pouze pro zemědělskou výrobu, které mohou snižovat či zcela ohrožovat výsledek zemědělské výroby. Rizika lze rozčlenit na rizika klimatická², nakažová a genetická³. (DVOŘÁKOVÁ, 2017)

Nesnadná rozlišitelnost způsobu budoucího užití

Tento problém se týká jak živočišné, tak i rostlinné výroby. A má důležité dopady ve vazbě na účtování. U živočišné výroby, když se narodí mládě nemůžeme dopředu odhadnout jeho kvalitu (jak jsou na tom jeho fyzické dispozice, zdravotní stav atd.). Tyto vlastnosti nejsou rozpoznatelné delší dobu, proto se nedá určit, jak bude mládě v budoucnu

² Klimatická rizika-zapříčiněna počasím (př. sucho, povodně)

³ Genetická a nakažová rizika – rostlinná a živočišná výroba může být postižena genetickými mutacemi a nákazami. Nakažová rizika se neustále zvyšují

hospodářsky využito. Tedy jestli bude zařazeno do dlouhodobého majetku nebo do majetku oběžného.

3. Rostlinná výroba

Rostlinná výroba je základní odvětví zemědělské výroby, které se zabývá pěstování rostlin a jejich produkty slouží k výživě lidí a hospodářských zvířat a jako průmyslové suroviny. Posklizňové zbytky spolu s odpadky živočišné výroby (statková hnojiva) jsou cenným zdrojem organických látek pro zúrodnění půdy. Ze všech produktů, které vytvářejí pěstované rostliny neboli zemědělské plodiny, je vhodná pro lidskou výživu přibližně jedna čtvrtina. Zbývající produkty jsou z největší části zužitkovány v živočišné výrobě jako krmiva a stelivo, menší část jako průmyslové suroviny a asi 10-20 % posklizňových zbytků obohacuje přímo půdu o organické látky humus.

(Zemědělské komodity, rostlinná výroba (online))

Zemědělské podniky se odlišují od ostatních firem využíváním různorodých aktiv k provozování své činnosti. K těmto aktivům patří hlavně pozemky, zemědělské a lesnické půdy a biologická aktiva.

Tato aktiva přináší speciální charakter zemědělské výroby a mají tak dopad do účetnictví.

3.1. Rozdělení aktiv v rostlinné výrobě

Rozdělení a účtování aktiv v rostlinné výrobě vychází z jejich biologických specifik. Hospodářský rok není shodný s rokem kalendářním. Rostliny v zemědělském podniku se rozdělují na jednoleté, dvouleté a víceleté. Základní hledisko pro účetní rozdělení je doba plodnosti rostlinných kultur.

Tabulka 2: Klasifikace rostlinné výroby z hlediska přinášených užitků

Kategorie	Užitek	Sledování v účetnictví
Trvalé porosty stromů a keřů	Skližeň (plodů, květů, listů, větví)	Dlouhodobá aktiva
Les	Dřevní hmota při poražení stromu (a další užitky)	Dlouhodobá aktiva (respektive dlouhodobě nedokončená výroba)
Jednoleté nebo dvouleté rostliny	Skližeň celé rostliny	Oběžná aktiva

(Zdroj: Dvořáková, 2017)

Do dlouhodobých aktiv spadají jen ovocné stromy či keře, jejichž plodnost je delší než jeden rok a pokud splňuje výsadba určité parametry v hustotě osázení a rozloze.

Do oběžných aktiv se zahrnují rostliny, které nesplňují požadavky pro zařazení do dlouhodobých aktiv. Evidují se v zásobách podniku a jsou to zejména rostliny, které jsou pěstovány za účelem sklizně.

3.2. Oceňování v rostlinné výrobě

Nedokončená rostlinná výroba

Jde o produkty, které prošly jedním nebo několika výrobními stupni a nejsou již materiálem, nejsou však dosud hotovým výrobkem a budou dokončeny až v dalších účetních obdobích. (Bulla, 2005)

Nedokončená výroba se zachycuje a oceňuje narůstajícím způsobem na bázi skutečných vlastních nákladů, které jsou vynakládány v souvislosti s pěstováním plodin. Do nákladů na příslušnou plodinu se obecně zahrnují všechny náklady na pěstování. Skutečné vlastní náklady tedy zahrnují přímé výrobní náklady na pěstování plodiny a podíl výrobní režie. Přímé náklady na pěstování plodiny jsou vynakládány v následující fázích:

- příprava půdy (podmínka, orba, hnojiva atd.),
- setí, případně sázení sazenic (náklady na osivo, sazenice, náklady spojené s výsevem a předpěstováním či nákupem sazenic, sázením apod.),
- náklady na pěstování rostlin [hnojení a zalévání rostlin (meliorace), postřik proti škůdcům a chorobám, jednocení, odplevelení atd.],
- náklady na sklizeň,
- náklady na dopravu odběrateli či na místo uskladnění,
- posklizňová úprava produkce.

(Dvořáková, 2017)

Oceňování aktiv v dlouhodobém majetku

Do aktiv v dlouhodobém majetku se řadí pěstitelské celky trvalých porostů (stromy, keře). Způsob nabytí těchto aktiv je dvojitý – dodavatelský (nákup) a pořízení ve vlastní režii.

Nakoupený DM je oceněn v pořizovací ceně včetně vedlejších nákladů. DM pořízený ve vlastní režii je oceněn vlastními náklady vynaloženými na tento majetek.

Kalkulační vzorec rostlinné výroby:

- 1. Nakoupená osiva a sadba:** Jedná se o přímý náklad, není problém s přiřazením k určitým výkonům. Doporučená metoda účtování, účtování způsobem A.
- 2. Vlastní osiva a sadba –** Oceňování vlastními náklady. Jedná se také o přímý náklad.

3. **Nakoupená hnojiva**-jsou přímým nákladem
4. **Vlastní hnojiva**-jedná se o statková hnojiva. U těchto hnojiv dochází k problémům s oceňováním koňské mrvy, kejdy a močůvky. Dále pak také s rozdělením těchto nákladů na jednotlivé plodiny. Obecně lze zjistit, jaké množství hnojiv bylo spotřebováno na jednotlivou sadbu. Nemůžeme však přesně stanovit kolik živin z toho plodiny využily, proto se používá celá řada rozvrhových základů, které se od sebe odlišují.

Podle Poláčkové J. a kol., 2010, by se měli náklady kalkulovat takto:

- plodiny přímo hnojené dvojnásobkem své výměry
- ostatní plodiny svou prostou výměrou
- louky polovinou své výměry
- pastviny, pokud se hnojí, čtvrtinou své výměry

Vypočtená částka nákladů na hnojení 1 ha přepočtené osevní plochy se vynásobí přepočtenou osevní plochou jednotlivých plodin a započítá se do jejich vlastních nákladů.

5. **Prostředky ochrany rostlin** – tyto prostředky jsou přímým nákladem.
6. **Ostatní přímý materiál** – spotřeba obalového materiálu, nářadí atd.
7. **Ostatní přímé náklady a služby**
 - spotřeba energie a ostatních neskladovatelných dodávek – voda, plyn
 - pohonné hmoty
 - daň z nemovitých věcí
 - daň z pozemků
 - opravy, udržování, nájemné, pojistné výrobních budov a strojů
 - nájemné za půdu
 - externí práce agrochemických a jiných podniků pro jednotlivé plodiny v rostlinné výrobě
 - cestovné související s rostlinnou výrobou
 - spotřeba drobného nehmotného majetku pro jednotlivé úseky rostlinné výroby
 - pojistné plodiny
8. **Pracovní náklady** – obsahují veškeré přímé mzdové náklady a náklady na zákonné sociální a zdravotní pojištění pro jednotlivé úseky výroby. Neřadí se sem však náhrada za dovolenou, protože ji nelze přiřadit ke konkrétnímu výkonu, řadíme ji do výrobní režie.
9. **Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku**

Do této skupiny spadá skutečné opotřebenění hmotného a nehmotného majetku – tedy účetní odpisy. Pro konkrétnější vyjádření odpisů k jednotlivým výkonům rostlinné výroby je třeba rozdělit stroje a budovy související s rostlinnou výrobou do dvou skupin:

- jednoúčelové stroje, zařízení, budovy, jejichž odpisy budou přímo zatěžovat příslušný výkon,
- víceúčelové stroje, zařízení a budovy, jejichž odpisy budou zatěžovat režii rostlinné výroby

Mezi jednoúčelové stroje patří např. sazeče brambor, vyorávače brambor, sklízeče cukrové řepy, sklízeče lnu, konopí, pluhy pro chmelnice apod. Mezi jednoúčelové budovy patří např. sklady na brambory, sušárny na chmel, skleníky apod.

10. Náklady pomocných činností – Do této položky se řadí pomocná strojová technika jako jsou například traktory, nákladní autodoprava, sklízecí mlátičky apod. Přiřazování nákladů pomocných činností k jednotlivým výkonům lze uplatnit dvojím způsobem:

- a. Během roku je třeba vytvořit pro jednotlivé pomocné činnosti předběžné kalkulace vlastních nákladů na jednotku stanoveného výkonu a ty pak přiřazovat k jednotlivým plodinám. Na konci roku, po uzavření účetních knih, je třeba sestavit skutečné kalkulace a kalkulační rozdíl⁴ promítnout do nákladů jednotlivých plodin.
- b. Při kalkulaci vlastních nákladů za celé účetní období lze nejdříve vyhotovit kalkulaci skutečných nákladů pomocných činností a ty zahrnout do hlavních výkonů. Náklady pomocných činností jsou druhotným nákladem.

11. Výrobní režie – Do této skupiny patří náklady, které nejdou přímo přiřadit k jednotlivým plodinám. Je to podíl výrobní režie rostlinné výroby, která zahrnuje všechny časově rozlišené prvotní i druhotné náklady spojené s řízením a obsluhou rostlinné výroby.

12. Správní režie-Patří sem podíl správní režie pro rostlinnou výrobu, která rovněž zahrnuje všechny časově rozlišené prvotní i druhotné náklady celopodnikového charakteru.

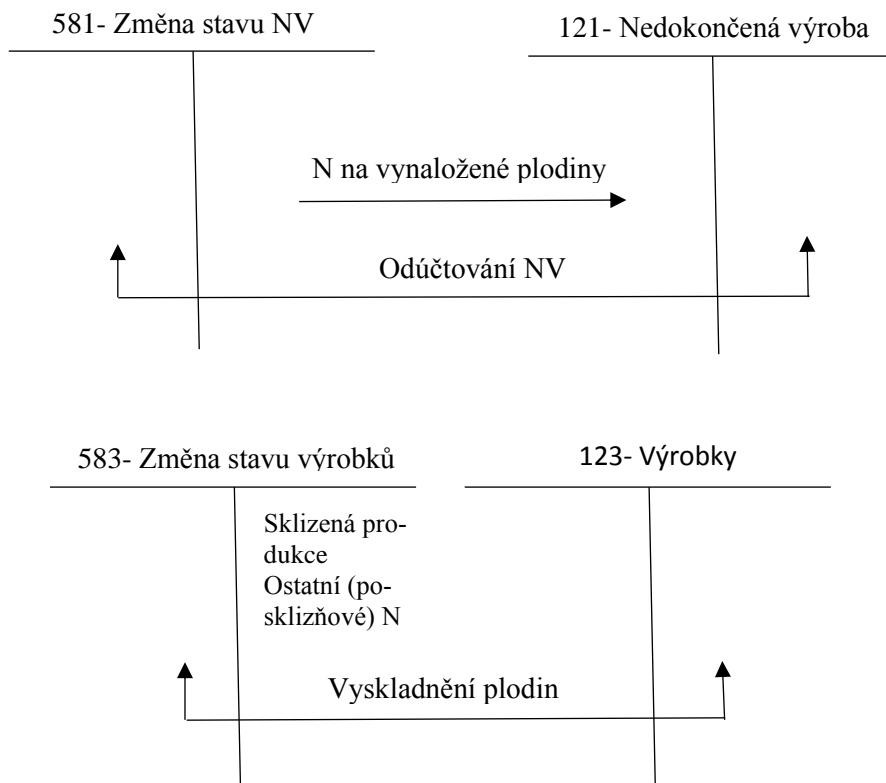
(Poláčková a kolektiv, 2010; Dvořáková 2017)

⁴ Kalkulační rozdíl – rozdíl mezi předběžnou kalkulací a skutečnou

3.3. Účtování rostlinné výroby

Nedokončená rostlinná výroba

Obrázek 2: Účtování oběžného majetku v rostlinné výrobě



(Vlastní zpracování dle Dvořáková, 2017)

Nedokončenou výrobu v zemědělské činnosti účtujeme pouze v rostlinné výrobě. Sezonní charakter zemědělské výroby nasvědčuje tomu, že účetní jednotka by mohla vhodně zvolit za účetní období hospodářský rok⁵. Pokud je účetním obdobím kalendářní rok, pak vzhledem k tomu, že hospodářský cyklus v zemědělství se nekryje s rokem kalendářním, a tudíž ani se zdaňovacím obdobím, je vhodné rozlišit v rostlinné výrobě náklady na sklizeň běžného roku a náklady na sklizeň příštích let. (V analytické evidenci k účtu nedokončené výroby). Tato analytické členění má svou roli pro správné směrování nákladů na výrobu, a tudíž na výrobky a je základním předpokladem pro výpočet vlastních nákladů na jednotku produkce. (Neplechová, 2007)

V průběhu roku se přímé náklady, které se stávají součástí ocenění nedokončené rostlinné výroby, účtují narůstajícím způsobem na účet 121 – Nedokončená výroba v rámci vyráběných zásob souvztažně s účtem 581- Změna stavu nedokončené výroby.

⁵ Hospodářský rok – je účetním obdobím, které může začínat pouze prvním dnem jiného měsíce, než je leden (Zákon o účetnictví)

Nedokončená výroba je účtována společně s ostatní nedokončenou výrobou, například s průmyslovou výrobou provozovanou v rámci přidružených činností. Tento postup již není ideální, protože rostlinná výroba má zcela jinou rizikovost než ostatní typy výrob, a uvedený nedostatek je tedy třeba napravit vhodným analytickým členěním tohoto účtu a rovněž adekvátním komentářem v rámci přílohy k účetní závěrce. (Dvořáková, 2017)

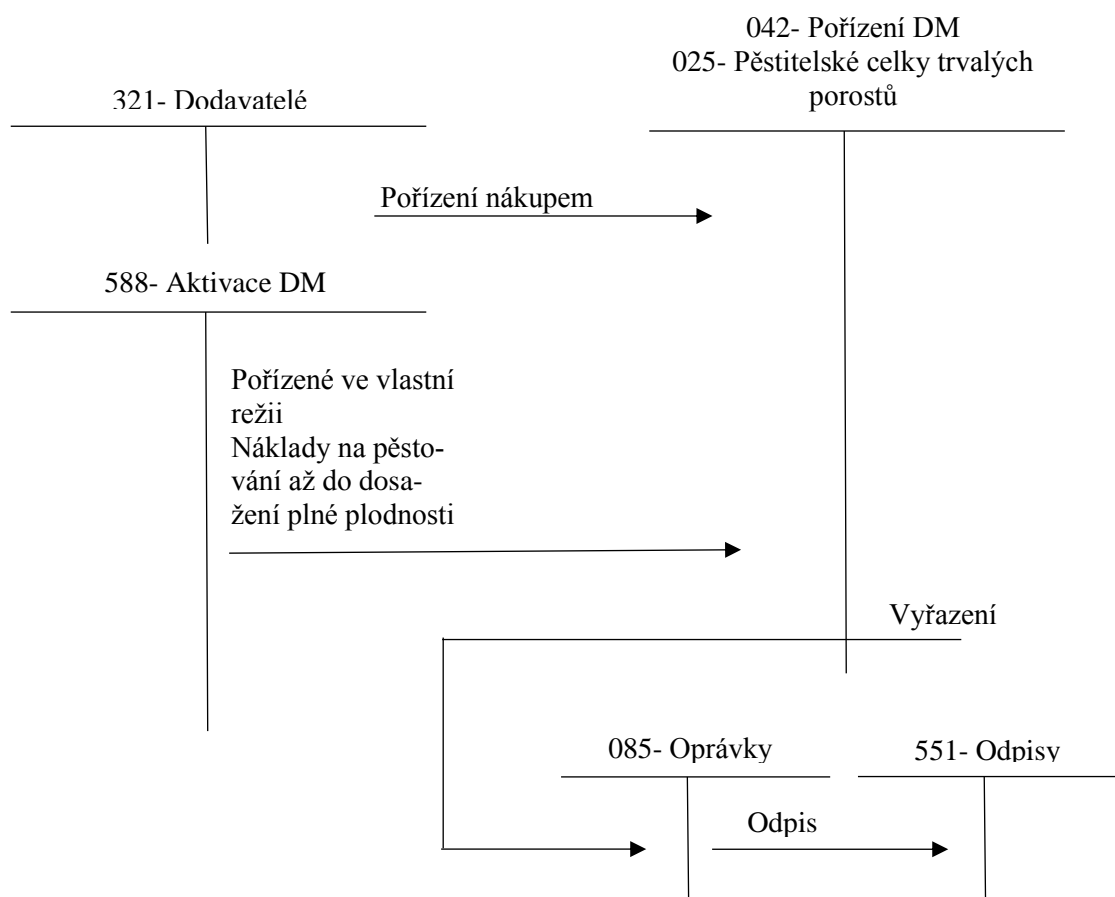
Nedokončená rostlinná výroba je rozdělena v analytické evidenci na sklizeň v běžném roce a na sklizeň v roce následujícím. Dále pak podle plodin nebo skupin plodin.

V následujícím účetním období bude nedokončená výroba, která bude sklizena v nastávajícím účetním období, převedena v rámci analytické evidence na nedokončenou výrobu se sklizní v běžném roce.

V době sklizně se nedokončená výroba odúčtuje na vrub účtu 581- Změna stavu nedokončené výroby. Zemědělské produkty se ocení ve skutečných vlastních nákladech a zaúčtují na účet 123- Výrobky na stranu Má Dáti a na stranu Dal na účet 583- Změna stavu výrobků.

Pěstitelské celky trvalých porostů

Obrázek 3: Účtování pěstitelských celků trvalých porostů



(Zdroj: vlastní zpracování dle Dvořáková, 2017)

Tato aktiva jsou zařazena do dlouhodobého majetku ihned po vlastní výsadbě nebo nákupu. Účet 042- pořízení majetku, se u těchto aktiv obvykle nepoužívá, avšak pro lepší celkový přehled účetnictví tento účet lze doporučit.

Po pořízení dlouhodobého majetku se musí na tento majetek nahlížet jako na nedokončené aktivum. Veškeré náklady vynaložené na tento majetek zvyšují cenu tohoto majetku až do doby jeho plné plodnosti. Do této doby již zmíněné náklady nemohou snižovat výsledek hospodaření a tento majetek se také neodepisuje.

Když dosáhne pěstitelský celek své plné plodnosti, začíná jej účetní jednotka odepisovat prostřednictvím účtu 085- Oprávky k pěstitelským celkům trvalých porostů a náklady vynaložené na tento majetek snižují výsledek hospodaření.

Pokud dojde k úplnému zničení majetku nebo jeho části odúčtuje účetní jednotka zůstatkovou cenu do nákladů na účet 549- Manka a škody. K tomuto účtu je vhodné vést analytickou evidenci podle jednotlivých druhů pěstovaných aktiv.

4. Živočišná výroba

Živočišná výroba je velmi významnou součástí zemědělské výroby, zejména kvůli efektivnímu využívání rostlinné výroby coby zdroje všech druhů krmiv a na druhé straně také velký podíl tohoto odvětví při údržbě krajiny. Jedná se především o podhorské a horské oblasti, kde převládá pastevní chov skotu a ovcí. Hlavním cílem živočišné výroby je vyrábět maso, mléko, vejce nejen na tuzemský trh, ale i pro efektivní vývoz.

(eAGRI, Živočišná výroba)

4.1. Rozdělení aktiv v živočišné výrobě

Zařazení zvířete do účtové skupiny je velice komplikované. Vychází z celkového užítku, který aktiva účetní jednotce přinášejí:

- a) Užítky těsně spjaté se zemědělskou činností
 - Plození dalších generací zvířat
 - Užitek získávaný v průběhu biologického života aktiv
- b) Užítky, které nejsou těsně spjaté se zemědělskou produkcí
 - Užitek k pracovní činnosti – tah břemen, doprava
 - Užitek ze sportovních aktivit⁶

Tabulka 3: Klasifikace v živočišné výrobě

Kategorie	Užitek	Sledování v účetnictví
Dospělá zvířata a jejich skupiny	Vlna, mléko, mláďata	Dlouhodobý majetek
Mladá zvířata	Prodej, vlastní chov	Oběžný majetek
Dospělá chovná zvířata	-	Oběžný majetek

(Zdroj: vlastní zpracování dle Dvořáková, 2017)

Základním členěním je na dlouhodobá aktiva a aktiva oběžná. Do dlouhodobých aktiv patří dospělá zvířata, která přinášejí účetní jednotce dlouhodobé užítky. Mezi užítky patří např: narozená mláďata, mléko, vlna atd. U těchto zvířat se již nebude zvyšovat jejich hodnota, proto se začnou odepisovat po předpokládanou dobu své životnosti.

Do oběžných aktiv patří mladá zvířata a dospělá chovná zvířata nezařazená do dlouhodobých aktiv.

⁶ Například jízda na koni

4.2. Oceňování živočišné výroby

Jelikož zvířata z oběžných aktiv mohou přecházet do dlouhodobých aktiv, oceňování na sebe navazuje.

V živočišné výrobě jsou vyčíslovány (kalkulovány):

- vlastní náklady vynaložené na chovaná mladá zvířata – příchovky, přírůstky
- v případě sledování zvířat ve skupinách průměrné vlastní náklady skupinových aktiv (na 1 kg živé hmotnosti, 1 kus)
- vlastní náklady zemědělských výrobků

Všechny výše uvedené předměty kalkulace vlastních nákladů (kalkulační jednice) jsou vzájemně závislé, proto i systém kalkulací bude spojen četnými vazbami, v této souvislosti se často hovoří o tzv. kalkulaci dvou či vícestupňové. Nejprve se provede kalkulace vlastních nákladů příchovků a přírůstků, následně se provede kalkulace jednotlivých biologických aktiv či skupinového biologického aktiva.

(Dvořáková, 2017)

Do ocenění mladých zvířat se zahrnují:

- Náklady na pořízení – pořizovací cena (pořízení nákupem), vlastní náklady příchovku (vlastní chov)
- Vlastní náklady přírůstku až do dosažení dospělosti

Kalkulační vzorec upravený pro podmínky živočišné výroby:

1. **Nakoupená krmiva a steliva:** prvotní přímý náklad, pro kalkulační účely je doporučeno účtování zásob způsobem A.
2. **Vlastní krmiva a steliva:** patří sem krmiva a steliva vlastní výroby. Při ocenění vlastních krmiv a steliv vychází účetní jednotka z vlastních nákladů.
3. **Léčiva a dezinfekční prostředky:** spotřeba léčiv a dezinfekčních prostředků pro jednotlivé druhy zvířat
4. **Ostatní přímý materiál:** materiál pro čištění a údržbu, nezaviněná manka do norem přirozených úbytků, spotřeba nakoupených násadových vajec)
5. **Ostatní přímé náklady a služby:**
 - spotřeba energie a ostatních neskladovatelných dodávek – voda, plyn
 - pohonné hmoty
 - daň z nemovitých věcí
 - opravy, udržování výrobních budov a mechanizačních zařízení od externích dodavatelů

- nájemné, pojistné výrobních a mechanizačních zařízení
 - veterinární výkony
 - cestovné související s jednotlivými chovy
 - spotřeba drobného nehmotného majetku pro jednotlivé úseky živočišné výroby
 - pojistné chovů
6. **Pracovní náklady celkem:** veškeré přímé mzdové náklady a příspěvky na zákonné sociální a zdravotní pojištění pro jednotlivé výkony. Náhrada za dovolenou se zahrnuje přímo k jednotlivým úsekům živočišné výroby, pokud jde o stálé pracovníky těchto úseků
 7. **Odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku:** odpisy související s jednotlivými výkony živočišné výroby
 8. **Odpisy dospělých zvířat:** při definici dospělých zvířat se vychází ze zootechnického pojetí, kdy za dospělá zvířata považují dospělá chovná zvířata, která vedle svých dalších možných užitných vlastností zabezpečuje reprodukci chovu. Touto funkcí se liší od ostatního majetku.

Pro kalkulaci je nutno využívat účetní odpisy dospělých zvířat na základě zákona č. 563/1991 Sb.

Účetní odpisy dospělých zvířat se stanoví:

- a. Jednotlivě na každé zvíře při individuální evidenci dospělých zvířat a u tažných zvířat, dostihových a plemenných koní. Vstupní cenou pro odpisování je buď pořizovací cena individuálně nakoupeného zvířete, průměrná účetní cena za jeden kus nebo cena stanovená účetní jednotkou ve vztahu k plemenné hodnotě, popřípadě ke stáří zvířete, a to v rámci celkové účetní hodnoty stáda.
- b. Skupinově podle jednotlivých druhů zvířat při skupinové evidenci dospělých zvířat, zejména pokud technologie chovu individuální evidenci zvířat neumožňuje (s výjimkou tažných zvířat, dostihových a plemenných koní). Přitom vstupní cenou je při zahájení odpisování úhrn pořizovacích cen jednotlivých druhů zvířat zjištěný z účetnictví k poslednímu dni předcházejícího zdaňovacího období (příp. k datu zahájení činnosti)

Při sestavení odpisového plánu a stanovení odpisové sazby pro účetní odpisy, musí účetní jednotka brát v úvahu možnosti a cíle chovatelského záměru ve vztahu k chovu.

Při odpisování dospělých zvířat a jejich skupin, základního stáda a tažných zvířat lze postupovat tak, že odpisy se vyjádří podílem pořizovací ceny snížené o předpokládanou tržbu při brakaci⁷ (čítatel) a předpokládaného počtu let v chovu základního stáda (jmenovatel). Tažná zvířata, dostihová a plemenní koně se odpisují individuálně, ostatní zvířata základního stáda lze odpisovat skupinově. (ČÚS 013, 1991)

9. **Náklady pomocných činností:** řadí se sem práce traktorů, nákladní autodopravy a potahů pro jednotlivé výkony živočišné výroby. Dále také opravy a udržování prováděné ve vlastní režii. Tato položka představuje druhotný náklad.
10. **Výrobní režie:** Do této položky patří podíl výrobní režie živočišné výroby, který zahrnuje všechny prvotní i druhotné náklady, jež souvisí s řízením i obsluhou živočišné výroby. Jde o náklady, které nelze přiřadit přímo na jednotlivé výkony živočišné výroby nebo by jejich přímé určování bylo nevhodné.
11. **Správní režie:** Do správní režie patří její podíl pro živočišnou výrobu. Správní režie zahrnuje prvotní i druhotné náklady celopodnikového charakteru.

(Poláčková, 2010), (Dvořáková, 2017)

Oceňování příchovku

Jako příchovky zvířat jsou vnímána narozená mláďata, jednodenní drůbež, nebo např. nově vzniklá včelstva. Příchovky se oceňují vlastními náklady. Pokud tyto vlastní náklady nelze objektivně určit, ocení se reprodukční pořizovací cenou podle § 25 odst. 1 a 5 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. V praxi je i tato možnost, až na výjimky (jednodenní kuře, roje včel), prakticky vyloučena, neboť narozená zvířata nejsou a nemohou být předmětem prodeje. Podnik ale může např. ocenit hmotnost narozeného mláděte cenou za 1 kg při odstavu, kdy jsou již ceny na trhu známy. Tzn., že použije reprodukční pořizovací cenu zprostředkovaně.

(Dauc, 2014)

Dvořáková (2017) uvedla pro toto oceňování příklad kalkulace příchovku:

Pro ilustraci lze použít příklad hovězího dobytka. Kráva je březí po dobu devíti měsíců (respektive 280 dnů). Devět měsíců tedy trvá „výrobní“ proces, na jehož konci stojí dva typy užitku – nově narozené mládě a schopnost krávy dávat mléko. Jedná se tedy o proces sdružené výroby. Nově narozené mládě dokonce ani nemusí být hlavním cílem březosti

⁷ Brakace - zootechnický pojem pro usmrcení zvířete za účelem zkvalitňování chovu, při kterém se vyberou takové kusy, které se pro další chov nehodí. (DAUC, 2014)

krávy, obvykle bývá pro zemědělský podnik hlavním cílem produkce mléka. Po celou dobu březosti je vedlejším produktem chlévská mrva a močůvka, která je buď užitá v rostlinné výrobě, nebo může být i prodána. Jak tedy provést kalkulaci?

Prakticky ve všech případech je účelné využít postup kombinované kalkulace, kdy jako hlavní výrobky budou určeny narozené tele a mléko a od celkových nákladů budou odečteny určené ceny vedlejších výrobků-chlévské mrvy a močůvky. Dále je nutno stanovit poměr mezi hlavními výrobky, ve kterém budou zbylé sdružené náklady mezi hlavní výrobky rozděleny. Praxe se v tomto ohledu rozchází:

1. První alternativou řešení je rozvržení nákladů prostřednictvím pomocné kalkulační jednice. Za pomocnou kalkulační jednici byl zvolen litr mléka, tele bylo vyjádřeno prostřednictvím litrů mléka a byla provedena kalkulace dělením. Převod hodnoty 1 telete na litry mléka je však v praxi stanovován různě – například: 1 tele = 100 litrů mléka, ale i 1 tele=250 litrů mléka, někde se používal i převod 1 kg váhy narozeného telete = 7 litrů mléka.
2. Druhou alternativou je stanovení poměru mezi teletem a litry mléka v poměru jejich průměrných tržních cen. Tento postup se zdá o něco objektivnější než varianta uvedená v bodě 1.

Oceňování přírůstků

Jako přírůstek je definováno přibývání na váze nebo růst zvířat ve výkrmu. Oceňování těchto přírůstků vychází z biologické přeměny daného zvířete. Tyto přírůstky se rozdělují do dvou skupin, a to: přírůstky hmotnostní a přírůstky vzrůstové.

Přírůstky hmotnostní: zjišťují se pravidelným vážením. Zvýšení hodnoty zvířete se v účetnictví zachycuje prostřednictvím ocenění hmotnostního přírůstku na bázi skutečných nákladů na chov. Tuto kalkulaci je dobré sestavit odděleně pro jednotlivé růstové kategorie živočišné výroby, protože se náklady na tyto kategorie často zřetelně liší. Tato kalkulace je kalkulací v podmínkách sdružené výroby – užívá se kalkulace odečítací (vedlejší produkt: močůvka a chlévská mrva)

Tyto přírůstky mohou být stanoveny buď jednotlivě pro jednotlivá zvířata nebo skupinově.

Výpočet hmotnostního skupinového přírůstku:

Skutečná hmotnost koncem období

PLUS: veškeré úbytky během období (hmotnost uhynulých, prodaných zvířat, převody do jiných vzrůstových kategorií)

MÍNUS: veškeré příjmy během období (nákup, převody apod.)

MÍNUS: skutečná hmotnost na začátku období

(Dvořáková, 2017)

Přírůstky vzrůstové: pokud je používána metoda vzrůstových přírůstků, kalkulují se náklady na jeden krmný den.

Oceňování dospělých zvířat

Protože se tato bakalářská práce zabývá oceňováním výrobků vlastní výroby, bude se tato kapitola týkat zvířat, která účetní jednotka vytvořila a dosáhla určitého stupně pro zařazení do dlouhodobého majetku. Nikoli o zvířatech nakoupených, která se oceňují pořizovacími cenami.

Jak už je výše zmíněno, jde tedy o zvířata vlastního chovu, která účetní jednotka pouze přeřadí z oběžného majetku do dlouhodobého a ocenění vychází z ceny příchovku a dále pak z ocenění následných přírůstků. Toto ocenění se zvyšuje o externí náklady spojené se zvířaty jako je např. veterinární kontrola, přeprava apod. V praxi se vnitropodnikové náklady, jako je například přeprava, do ocenění nepřičítají, ale účetní předpisy nám říkají, že by se do ocenění měly zahrnovat i tyto náklady. Dále se hodnota zvířete nezvyšuje o náklady na jeho chov.

4.3. Účtování živočišné výroby

Účtování zvířat v oběžných aktivech

Z e schéma níže je zřejmé, že příchovky, přírůstky zvířat z vlastního chovu a zvíře převedené z dlouhodobých aktiv na dokrmení se zachycuje v průběhu roku na účet 584-Změna stavu zvířat na stranu DAL.

Po převodu na účet 124- Zvířata na stranu MÁ DÁTI, zachycujeme ocenění převedených zvířat.

Na účet 584 se také zapisuje úbytky zvířat při prodej, přeřazení do základního stáda, úhyn v rámci norem přirozených úbytků⁸, nutné porážce, brakaci. Tyto skutečnosti mají však účetní zobrazení na účtu 124 na straně MÁ DÁTI. Snižují tak hodnotu účtu zvířat.

Analytická evidence je obvykle vedena podle jednotlivých druhů zvířat a také podle vzrůstových kategoriích, ke kterým se pojí odlišná hodnota kalkulovaných přírůstků.

Evidence chovné zvěře je oddělena.

⁸ U mladé zvěře dochází k úhynu slabších jedinců. Této skutečnosti nelze zabránit, proto si účetní jednotka stanoví určitou normu přirozených úbytků

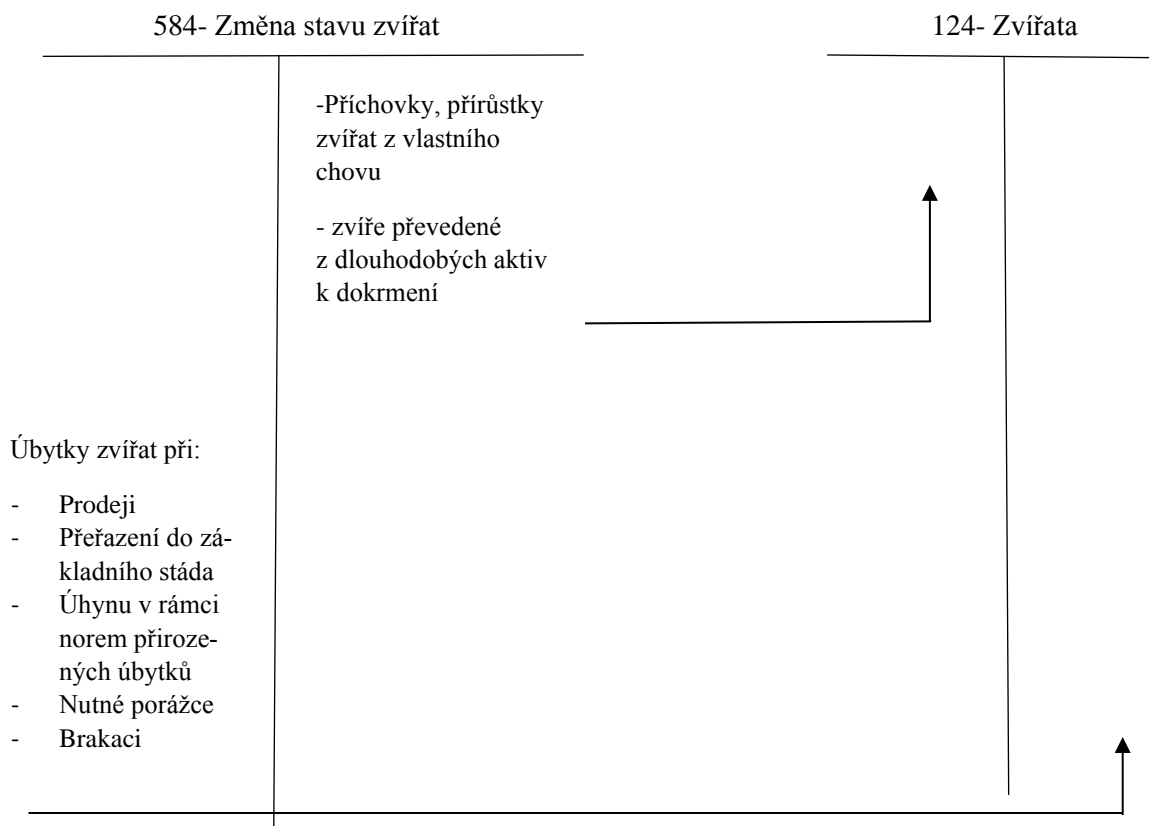
Do oběžného majetku se také řadí zvířata nabytá za účelem následného prodeje, která se evidují jako zboží.

Je třeba zmínit skutečnost, že účtování zásob zvířat v oběžném majetku lze vést dvěma způsoby, které se označují jako způsob A pro průběžný systém a způsob B pro periodický systém zachycení zásob v účetnictví.

Způsob A je logickým způsobem účtování zásob, ačkoli je účetně poněkud pracnější. V průběhu roku se nakupované zásoby účtují na majetkových účtech, které jsou určeny k evidenci těchto zásob. Při způsobu B se v průběhu roku nakupované zásoby účtují přímo do spotřeby, jako kdyby se v okamžiku pořízení ihned spotřebovaly. V případě účtování způsobu B, stanovují účetní předpisy podmínku, že kdykoliv v průběhu účetního období bude možné prokázat stav zásob, včetně ocenění. Pro účetní jednotku představuje stanovení způsobu účtování o zásobách zásadní rozhodnutí. Vybraný způsob musí být určen ve vnitřní účetní směrnici.

(ÚČETNICTVÍ, DANĚ A PRÁVO V ZEMĚDĚLSTVÍ, 5/2014)

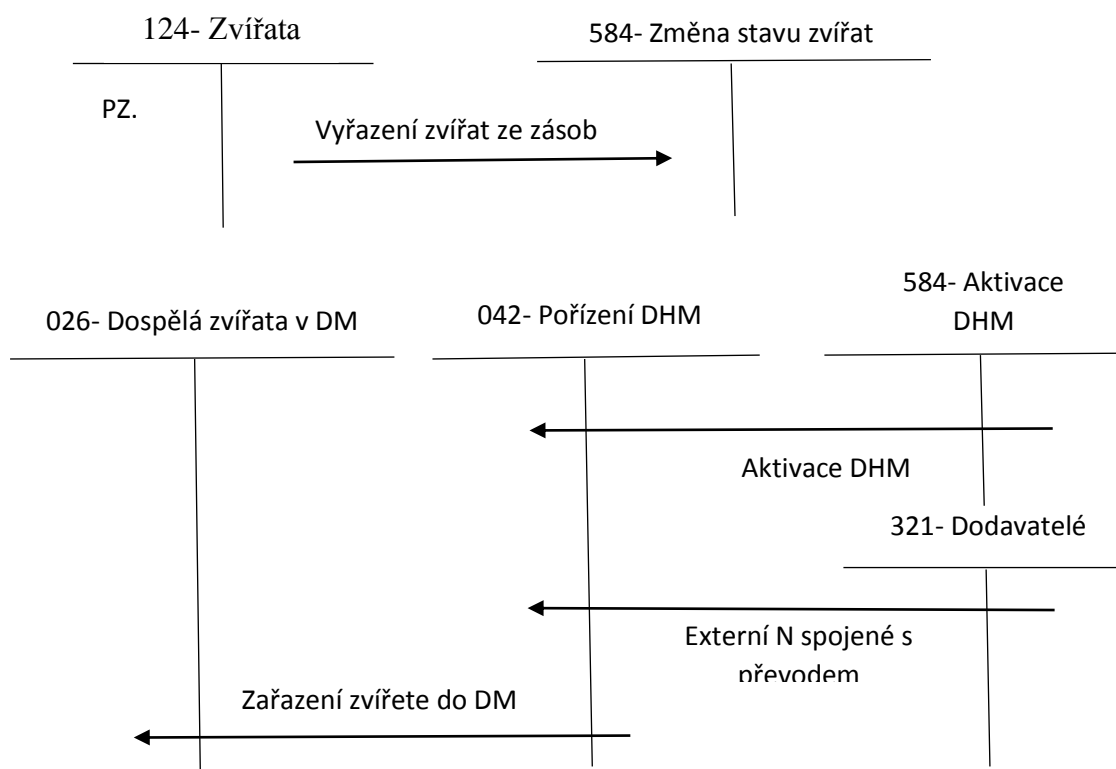
Obrázek 4: Základní Schéma účtování zvířat v oběžném majetku



(Zdroj: vlastní zpracování dle Dvořáková, 2017)

Účtování zvířat v dlouhodobých aktivech

Obrázek 5: Pořízení zvířete základního stáda z vlastního chovu



(Zdroj: Dvořáková, 2017)

Podle schéma výše je zřejmé, že se nejprve zůstatková cena z účtu 124 – Zvířata, převede na aktivační účet 584 – Změna stavu zvířat. Touto operací vyřadíme zvířata ze zásob.

Dále do pořízení Dlouhodobého hmotného majetku – účet 042 vstupuje cena zvířete, která byla vedena na účtu 124 a dále také externí náklady spojené s převodem, jak je uvedeno v předchozí kapitole. Zařazení zvířete do dlouhodobého majetku na příslušný účet 026 se provede zaúčtováním na stranu MÁ DÁTI 026 a DAL 042.

Analytická evidence k účtu 026 – Dospělá zvířata v DHM je vedena podle jednotlivých zvířat v individuálním ocenění a podle míst ustájení. Pokud účetní jednotka praktikuje skupinové odepisování, analytická evidence je vedena podle jednotlivých druhů.

4.4. Vykazování živočišné výroby

Zvířata v dlouhodobých aktivech

Zvířata, která spadají do dlouhodobých aktiv jsou v rámci rozvahy vykazována na samostatné položce. Obsah této položky upravuje vyhláška č. 500 § 7 odstavec 5, která říká:

„Položka B.II.4.1 Dospělá zvířata a jejich skupiny“ obsahuje dospělá zvířata a jejich skupiny (například stáda, hejna), s dobou použitelnosti delší než jeden rok a od výše ocenění určené účetní jednotkou, a to při splnění povinností stanovených zákonem, zejména respektováním principu významnosti a věrného a poctivého zobrazení majetku. O dospělých zvířatech a jejich skupinách s dobou použitelnosti delší než jeden rok nevykázaných v položce "B.II.4.2. Dospělá zvířata a jejich skupiny" se účtuje jako o zásobách.

Mladá zvířata

Mladá zvířata se nachází také na výkazu rozvaha. Patří sem mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny včetně jatečných zvířat, která nejsou vykazována jako dospělá zvířata, materiál nebo zboží. (JINDROVÁ, PROCHÁZKOVÁ, STRAKOŠOVÁ; 2018)

V příloze k účetní závěrce by měly být poskytnuty informace o zvířatech užívaných v chovu a k ostatním hospodářským účelům, protože jsou důležitým výrobním prostředkem. Tyto informace by měly obsahovat: informace o chovaných druzích zvířat, o hodnotách jednotlivých skupin zvířat apod.

Účetní jednotka by dále měla poskytnout v příloze své budoucí záměry v chovu a další důležité informace týkající se například pojištění základního stáda, veterinární prevence atd.

5. Kalkulace skutečných vlastních nákladů výroby

Pro stanovení konečné ceny výrobku je možno si vybrat mezi několika druhy kalkulací. V této kapitole bude zmíněno několik nejčastěji používaných v zemědělském prostředí.

Pro potřeby kalkulace se musí rozlišit, zda se jedná o sdruženou, či nesdruženou výrobu.

Nesdružená výroba

Nesdruženou výrobou chápeme pouze výrobu jednoho druhu výkonu. K tomuto výkonu použijeme nejjednodušší kalkulační metodu – metodu prostým dělením (všechny náklady jsou přímé)

Vlastní náklady kalkulační jednice se pak vypočítají prostým dělením celkových nákladů na nesdružený výkon množstvím kalkulačních jednic. (Neplechová, Novák; 1996)

Druhá metoda, která je používána pro účely nesdružené výroby je metoda přírážková, která spočívá v zjištění nákladů na pěstování každé plodiny – pokud podnik produkuje více jak jeden výrobek, a určení výrobní režie (náklady které nelze přímo přiřadit k určité plodině), která je rozdělena pomocí vhodně zvolené rozvrhové základny.

Sdružená výroba

Ve většině případech je zemědělská výroba výrobou sdruženou. To znamená, že jedním výrobním procesem nutně vzniká současně nebo postupně více různých výkonů (výrobků, prací), přičemž lze jen do jisté míry nebo vůbec nelze ovlivnit jejich vzájemný poměr. (Poláčková, 2010)

Dvořáková, 2017 uvádí jako příklad pěstování obilí. Jako finální produkt vznikají dva finální produkty, a to zrna a sláma.

První krok pro potřeby kalkulace ve sdružené výrobě je vyčíslení nákladů na sdružený produkt⁹. Pro tyto účely se užívá stejný postup jako v nesdružené výrobě.

Stanovení nákladů sdružených výrobků lze provést dvěma způsoby:

- Kalkulace rozčítací
- Kalkulace odčítací

⁹ Sdružený produkt – skupina vznikajících výrobků současně

Kalkulace odčítací:

Hlavním předpokladem odčítací kalkulace je stanovení jednoho hlavního výrobku ze sdružené výroby a ostatní produkty jsou brány jako vedlejší produkty. Tyto vedlejší produkty účetní jednotka nekalkuluje, protože jsou oceňovány předem určenými cenami.

Při kalkulaci se postupuje tak, že se od celkových nákladů na sdružený produkt nejprve odečte celková cena vedlejších výrobků a zbytek představují náklady na hlavní výrobek. Vlastní náklady na jednotku hlavního výrobku se pak zjišťují dělením.

(Dvořáková, 2017)

Hlavní problémy: ocenění vedlejších výrobků (často jsou výrobky spotřebovávány v podniku a nejsou obchodovány – často tedy neexistuje tržní cena)

Výhody: jednoduchost

Kalkulace rozčítací:

U této metody se nerozlišují výrobky na hlavní a vedlejší jako je stanoveno u metody uvedené výše. Zde se výrobky berou jako rovnocenné a u každého výrobku se zjišťují vlastní náklady. Náklady jsou rozvrhovány na jednotlivé výkony podle různých ukazatelů.

Mohou se používat ekvivalenční čísla, která jsou stanovena většinou na základě hmotnostních poměrů jednotlivých sdružených výkonů. Dalším způsobem je využití procentních podílů (příkladně u lnu lze stanovit, že 75 % z celkových nákladů připadá na stonky a 25 % na semeno). (Dvořáková, 2017)

Nevýhody: závislost na subjektivním rozhodnutí, obtížné položení logických argumentů

Výhody: ekonomicky přesnější

V praxi se používá kombinace těchto dvou metod hlavně v případech, kdy účetní jednotka stanoví jako hlavní produkt více výrobků. Vedlejší výrobky se odečítají ve stanovených cenách a vlastní náklady se kalkulují pomocí rozčítací metody.

V následujících tabulkách je pro zajímavost pár druhů aktiv a k nim používané metody kalkulace.

Tabulka 4: Stanovení kalkulace u vybraných plodin

Název plodiny	Kalkulační metoda	Kalkulační jednotice	Popis kalkulace
žito, pšenice	rozčítací	1 t zrna, 1 t slámy	zrno 88 %, sláma 12 %
	odčítací (je-li sláma zaorána)	1 t zrna -> hl. výr; 1 t slámy -> vedl. výr.	odečet 1/5 ceny chlěvské mrvy za 1 t slámy
ječmen, oves, kuřice	rozčítací	1 t zrna, 1 t slámy	zrno 8 %, sláma 15 %
	odčítací (je-li sláma zaorána)	1 t zrna -> hl. výr; 1 t slámy -> vedl. výr.	odečet tržní ceny
olejniny, mák	dělením (není-li sláma použita)	1 t semene	
	rozčítací (je-li sláma použita)	1 t semene, 1 t slámy/makoviny	semeno 90 %, sláma 10 %, semeno 95 %, makovina 5 %
	odčítací (je-li sláma prodána)	1 t semene -> hl. výr; 1 t slámy/makoviny -> vedl. Výr	odečet tržní ceny slámy/makoviny
luskoviny	dělením (není-li sláma použita)	1 t zrna	
	rozčítací (pouze je-li sláma plně využita)	1 t zrna, 1 t slámy	zrno 90 %, sláma 10 %
cukrovka	dělením (není-li chrást použit)	1 t kořene	
	rozčítací (je-li chrást použit na krmení)	1 t kořene, 1 t chrástu	kořen 85 %, chrást 15 %
	odčítací (je-li chrást použit jako hnojivo či prodán)	1 t kořene -> hl. výr; 1 t chrástu -> vedlejší výr	odečet 1/4 ceny chlěvské mrvy za 1 t chrástu, při prodeji chrástu odečet jeho tržní ceny
brambory	dělením	1 t brambor	
chmel	dělením	1 t suchého chmele	

(vlastní zpracování dle Dvořáková, 2017)

Tabulka 5: Stanovení kalkulace u vybraných zvířat

Druh chovu	Kalkulační metoda	Kalkulační jednice	Popis kalkulace
Chov dojn- ného skotu (dojnic)	Rozčítací	1 l mléka, 1 tele -> hlavní výrobky	Mléko 94 %, narozené tele 6 %
			Ocenění telete do odstavu (cca 21 dní), hodnota narozeného telete + spotřeba mléka
	Odečítací	Chlévská mrva -> vedlejší výrobek	Odečet tržní ceny
Chov skotu na maso, bez tržní produkce mléka	Odečítací	1 tele -> hlavní výrobek, chlévská mrva -> vedlejší výr.	Odečet tržní ceny
Chov prasat	Odečítací	1 sele -> hlavní výrobek, kejda -> vedlejší výrobek	Odečet tržní ceny
Skot, prasata ve výkrmu	Odečítací	1 kg přírůstku, 1 kg živé hmotnosti -> hl. výr.; chlévská mrva/močůvka -> vedlejší výr.	Odečet tržní ceny

(Vlastní zpracování dle Dvořáková, 2017)

6. Metodika

Cílem této práce je popsat a zhodnotit způsob a metody oceňování a účtování případů týkající se živočišné a rostlinné výroby. Ve vazbě na účtování dále pak popsat vykazování těchto položek v účetních výkazech. V praktické části aplikovat uvedená teoretická východiska u vybraného podnikatelského subjektu působící v zemědělství.

V praktické části jsou uvedeny informace o Obchodním družstvu Olešník, které bylo pro potřeby této práce vybráno. Jde o informace jako jsou: historie podniku, představení orgánů družstva, přehled pěstovaných komodit v živočišné a rostlinné výrobě a výsledek hospodaření od roku 2001 do roku 2019. Tyto informace jsou zpracovány podle interních zdrojů podniku a z obchodního rejstříku.

Dále je praktická část strukturována do dvou kapitol, a to na kalkulaci družstva, kde je uveden postup stanovení nákladů a kalkulační metoda, kterou družstvo používá a na vlastní kalkulaci, kde je zpracována jiná metoda kalkulace. Tyto dvě kapitoly se pak dále dělí na výrobu rostlinnou a výrobu živočišnou.

Rostlinná výroba

Použitý kalkulační vzorec pro rostlinnou výrobu podle Dvořákové, 2017:

1. nakoupená osiva a sadba
2. vlastní osiva a sadba
3. nakoupená hnojiva
4. vlastní hnojiva
5. prostředky ochrany rostlin
6. ostatní přímý materiál
7. ostatní přímé náklady a služby
8. mzdové náklady
9. odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku
10. náklady pomocných činností
11. výrobní režie
12. správní režie

Pro potřeby této kalkulace byla vybrána pšenice ozimá, jež má největší podíl na celkové ploše zemědělské půdy. Z celkové plochy 1.013 ha zabírá plocha pšenice ozimé největší část, a to 325 ha, jak je uvedeno v tabulce č. 8.

Družstvo používá kalkulaci odčítací, která spočívá v rozdělení komodity na hlavní výrobek a výrobek vedlejší. Od celkových nákladů, které jsou vyčísleny pomocí

kalkulačního vzorce uvedeného výše se odečte vnitropodnikově stanovená hodnota vedlejšího produktu.

Vlastní kalkulace v rostlinné výrobě je ukázána kalkulace rozčítací, která spočívá v procentuálním stanovení nákladů na hlavní produkt (88 %) a na produkt vedlejší (12 %).

Živočišná výroba:

Kalkulační vzorec pro živočišnou výrobu podle Dvořákové, 2017:

1. nakoupená krmiva a steliva
2. vlastní krmiva a steliva
3. léčiva a desinfekční přípravky
4. ostatní přímý materiál
5. ostatní přímé náklady a služby
6. mzdové a ostatní osobní náklady
7. odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku
8. odpisy dospělých zvířat
9. práce vlastních mechanizačních prostředků a opravy a udržování
10. výrobní režie
11. správní režie

Pro živočišnou výrobu bylo vybráno stádo býků (200 ks) z důvodu největšího zastoupení produkce v živočišné výrobě, která je uvedena v tabulce č. 9.

Družstvo praktikuje kalkulaci odčítací, která je doporučena i v uvedené literatuře. Jiná metoda kalkulace doporučena není, proto je zpracována kalkulace pouze odčítací, kterou družstvo využívá.

Pro zhodnocení metod kalkulací užívaných družstvem a doporučených kalkulačních metod z odborné literatury je vypočten procentuální podíl stanovení nákladů kalkulační metodou praktikovanou družstvem (metoda odčítací). Použitá metoda rozčítací je na tomto procentuálním podílu založena.

Dále je v práci uvedena predikce výnosů jak v rostlinné výrobě, tak v živočišné výrobě za rok 2019. Prodejní ceny jsou stanoveny podle průměrných prodejních cen družstva v roce 2019. Výnosy jsou predikovány s myšlenkou prodeje veškeré vypěstované produkce (hlavního i vedlejšího výrobku) v rostlinné výrobě a veškerému prodeji všech 200 ks býků a chlévské mrvy ve výrobě živočišné.

Takto stanovené výnosy jsou procentuálně vyjádřeny na výnosy hlavního produktu a produktu vedlejšího a následně porovnány s procentuálním vyjádřením nákladů na hlavní produkt a produkt vedlejší.

V závěru práce je zpracován celkový pohled na družstvo. Jsou vyčísleny jeho náklady a výnosy, z toho vyjádřený výsledek hospodaření, pokud by družstvo nedostávalo finanční prostředky z dotačních programů. Následně jsou tyto prostředky zohledněny a výsledek hospodaření opět vypočten.

7. Charakteristika vybraného podniku

Pro tuto bakalářskou práci bylo vybráno Zemědělské obchodní družstvo Olešník.

Toto zemědělské družstvo vzniklo pod názvem Jednotné zemědělské družstvo Vltavan se sídlem v Olešníku roku 1976, zápisem do obchodního rejstříku vedeného u Krajského soudu v Českých Budějovicích. V roce 1991 bylo přejmenováno na Zemědělské družstvo Vltavan se sídlem v Olešníku a poté v roce 1993 bylo naposled změněno obchodní jméno na Zemědělské obchodní družstvo Olešník a toto jméno nese až do dnes.

Právní forma podnikání je družstvo a jeho základní kapitál činí 7 248 000,- Kč.

Statutárním orgánem družstva je představenstvo. Za představenstvo jedná navenek předseda nebo místopředseda. Pokud je nutná pro právní úkon písemná smlouva, jsou potřeba alespoň 2 podpisy členů představenstva.

Družstvo má 5 členů:

Představenstvo:

Předseda představenstva:	Ing. Luděk Žák
Místopředseda představenstva:	Josef Reitinger
Členové představenstva:	Ing. Jana Machová Ing. Ondřej Kubala Jiří Soukup

Dále má družstvo kontrolní komisi, která obsahuje 3 členy:

Předsedkyně:	Anna Vavrochová
Členové kontrolní komise:	Zdeněk Machart Josef Šťastný

Předmět podnikání:

- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona
- opravy ostatních dopravních prostředků a pracovních strojů
- truhlářství, podlahářství
- činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence
- zemědělská výroba

(Obchodní rejstřík, online)

7.1. Vybrané ukazatele

Výsledek hospodaření

Výsledek hospodaření v zemědělství je značně ovlivněn charakterem zemědělské produkce, která je závislá na přírodních podmínkách. Přírodní podmínky tomuto odvětví v posledních letech moc nepřály.

Podle Českého statistického úřadu hodnota produkce tuzemského zemědělství v roce 2018 vzrostla z důvodu meziročního zvýšení cen většiny komodit, kromě řepky a ovoce, jejichž úroda nebyla významně ovlivněna suchem. Avšak zisk zemědělců zaznamenal propad o 20 % z důvodu rychlejšího růstu cen. (ČSÚ; 2019)

Výsledek hospodaření samozřejmě ovlivňuje i dotační politika státu. V tabulce a grafu níže je uveden výsledek hospodaření Zemědělského obchodního družstva Olešník od roku 2001 do roku 2019, kde lze vidět, že ne vždy dotační politika dokáže vyrovnat ztráty způsobené nepříznivými přírodními podmínkami v zemědělství.

Tabulka 6: Výsledek hospodaření za jednotlivé roky

Rok	Výsledek hospodaření (v tis. Kč)
2001	1849
2002	-3862
2003	-8304
2004	1456
2005	4094
2006	6414
2007	8004
2008	2399
2009	-5215
2010	4457
2011	9646
2012	2200
2013	-1951
2014	4143
2015	-3539
2016	3558
2017	-2393
2018	-2554
2019	-8972

(Obchodní rejstřík online, interní zdroje podniku)

Obrázek 6: Výsledek hospodaření ZOD Olešník za jednotlivé roky



(Vlastní zpracování dle interních dokumentů družstva)

Stav zvířat v dlouhodobém a oběžném majetku

Tabulka 7: Přehled aktiv živočišné výroby za období 2015–2019 (v tis. Kč)

Rok	Účet	Aktivum	Brutto	Korekce	Netto
2015	026	Základní stádo a tažná zvířata	8849	5882	2967
	124	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	3772		3772
2016	026	Základní stádo a tažná zvířata	7547	5255	2292
	124	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	3421		3421
2017	026	Základní stádo a tažná zvířata	1037	941	96
	124	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	6050		6050
2018	026	Základní stádo a tažná zvířata	1705	1129	576
	124	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	6567		6567
2019	026	Základní stádo a tažná zvířata	3371	1763	1608
	124	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	3452		3452

(Obchodní rejstřík online, interní zdroje družstva)

7.2. Přehled pěstovaných a chovaných zemědělských komodit

Rostlinná výroba

V následující tabulce jsou uvedeny komodity rostlinné výroby, které zemědělské družstvo pěstuje, seřazeny od rostlin s největší výměrou pěstování v hektarech, po rostliny s nejmenší výměrou.

Tabulka 8: Přehled pěstovaných komodit

Rostlinná komodita	Výměra (v ha)
Pšenice ozimá	325
Kukuřice	280
Řepka	168
Jarní ječmen	65
Jarní směska	50
Jetel	45
Oves	43
Tritikále ¹⁰	37

(Vlastní zpracování dle interních zdrojů družstva)

Živočišná výroba:

Tabulka 9: Přehled chovaných komodit

Živočišná komodita	Počet kusů
Býci na výkrm	200
Masné krávy	130
Jalovice	60

(Vlastní zpracování dle interních zdrojů družstva)

V tabulce výše jsou uvedeny komodity živočišné výroby chované v družstvu.

¹⁰ Kříženec žita a pšenice, poprvé vypěstovaný v Anglii v roce 1876 (Úroda, 2001)

8. Kalkulace podniku

Kalkulace je nezbytnou součástí každého podniku, obzvlášť zemědělského, kde zákon téměř neupravuje oceňování výrobků vlastní výroby.

Pro účely kalkulace v Zemědělském obchodním družstvu Olešník jsou stanoveny vnitropodnikové ceny, které se od roku 2017 nezměnily.

Stanovení vnitropodnikových cen ZOD Olešník:

Produkce výrobků živočišné výroby	Cena od 1.1. 2017
Telata – cena narození	52,- Kč
Telata odstav – přírůstek	37,- Kč
Vysoko březí jalovice	22,- Kč
Býčci do dvou let	35,- Kč
Jalovičky do dvou let	32,- Kč
Produkce mléka:	
Prodej	7,50 Kč
Vlastní spotřeba	6,80 Kč
Produkce výrobků rostlinné výroby:	
Pšenice ozimá	300,- Kč/q
Pšenice nestandardní	210,- Kč/q
Triticale	280,- Kč/q
Ječmen ozimý	260,- Kč
Ječmen jarní	280,- Kč
Oves	250,- Kč/q
Řepka ozimá	850,- Kč/q
Seno v jednotce ks balík	450,- Kč/ ks
Sláma v jednotce ks balík	120,- Kč/ ks

U výroby siláže a senáže se stanovují ceny plánované předběžné, po uzavření sklizně budou tyto ceny přepočteny na ceny skutečné dle rozboru nákladů. Předběžné plánované ceny se stanovují na:

Kukuřice na zeleno	40,- Kč/q
Jetel, jetelotráva, vojtěška na zeleno	20,- Kč/q
LOS směsky	16,- Kč/q
Louky	17,- Kč/q

Siláž	55,- Kč/q
Senáž	60,- Kč/q
Siláž LOS	45,- Kč/q

Koeficienty pro přepočet zelené hmoty na krmné produkty se stanovují takto:

- Výroba sena	1:4
- Výroba senáže	1:2
- Výroba siláže	1:1,28

Zdroj: Interní dokumenty ZOD Olešník

Uvedené vnitropodnikové ceny slouží pro stanovení vnitřních nákladů družstva, tak pro prodej jednotlivých komodit.

V dalších dvou podkapitolách této práce budou ukázány kalkulace jak v rostlinné, tak v živočišné výrobě. V rostlinné výrobě byla vybrána pšenice ozimá, která má největší zastoupenou plochu v rostlinné produkci zemědělského podniku.

Z živočišné výroby byla vybrána vlastní kalkulace býků, jejichž počet kusů má také největší zastoupení, ale tentokrát ve výrobě živočišné.

8.1. Rostlinná výroba – pšenice ozimá

Jak již bylo výše zmíněno, tato kapitola se zabývá kalkulací pšenice ozimé. Vybrána byla jak pro její nejrozsáhlejší pěstitelskou plochu, tak i pro představení problému nedokončené výroby. Pro upřesnění jde o pšenici ozimou, která byla zasetá na podzim 2018 a sklizená na jaře 2019.

Přípravy půdy a veškeré přípravné práce pro tuto plodinu probíhaly na podzim. Tyto všechny vynaložené náklady tedy spadaly do nedokončené výroby se sklizní v příštím roce. Patřily tam veškeré náklady od začátku přípravy půdy pro rostlinu až do konce roku 2018.

Na začátku roku 2019 se náklady roku 2018 – nedokončená výroba se sklizní v příštím roce, přenesou v rámci analytické evidence na nedokončenou výrobu na plodinu v běžném roce 2019.

Družstvo používá pro zjištění nákladů kalkulaci odčítací, která spočívá v rozdělení výrobků na produkt hlavní (zrno) a na produkt vedlejší (slámu), který se pak od hlavního odečítá a zjišťují se celkové náklady hlavního výrobku.

Tabulka 10: Kalkulace nedokončené výroby pšenice ozimé (325 ha) 2018 se sklízí v příštím roce

	Kalkulační položka	Částka v Kč	Ocenění	Komentář
1	Nakoupená osiva a sadba	613 814,75	pořizovací cena	přímý náklad
2	Nakoupená hnojiva	209 627,00	pořizovací cena	přímý náklad
3	Chemické ochranné prostředky	383 646,19	pořizovací cena	přímý náklad
4	ZZN práce	113 146,00	pořizovací cena	chemická ochrana (práce postřikovačů)
5	Ostatní služby rostlinné výroby	5 400,00	pořizovací cena	lisování slámy
6	Základní mzdy	7 211,54	časová mzda (105 Kč/h) + prémie	105 * 24,9963 hod. = 2.624,62 + 4.586,92 (prémie)
7	Zákonné sociální pojištění	1 802,89	25 % z mezd	7.211,54 * 0,25
8	Zákonné zdravotní pojištění	649,04	9 % z mezd	7.211,54 * 0,09
9	Práce v rostlinné výrobě	454 340,00		odpisy strojů
10	Režie rostlinné výroby	5 480,49	2,03 % z celkových nákladů	% určené kalkulačním programem (269.974,8768 * 0,0203)
	Celkem	1 795 117,90		

(Interní dokumenty družstva)

Tabulka ukazuje kalkulační vzorec v rostlinné výrobě. Mimo jednotlivých položek a jejich ocenění, je uvedeno i jakým způsobem družstvo danou položku oceňuje. V komentáři jsou vysvětlivky k daným položkám.

Suma nákladů v hodnotě 1 795 117,90 Kč se následně proúčtuje s účtem 581 – změna stavu nedokončené výroby. Tyto náklady se převedou do produkce roku 2019 a kumulují se k nim další náklady vzniklé s pšenicí ozimou.

V následující tabulce je uvedena kalkulace roku 2019 i s příúčtovanými náklady roku 2018. Členění zůstává stejné jako u tabulky předchozí.

Tabulka 11: Kalkulace nedokončené výroby pšenice ozimé (325 ha) v roce 2019

	Kalkulační položka	Náklady (v Kč)	Ocenění	komentář
1	Nakoupená osiva a sadba	613 814,75	pořizovací cena	přímý náklad
2	Nakoupená hnojiva	1 152 207,75	pořizovací cena	přímý náklad
3	Chemické ochranné prostředky	1 001 072,79	pořizovací cena	přímý náklad
4	Přepravné	18 150,00	pořizovací cena	přímý náklad
5	ZZN práce	420 110,40	pořizovací cena	chemická ochrana (práce postřikovačů)
6	Ostatní služby rostlinné výroby	54 060,40	pořizovací cena	lisování slámy

7	Základní mzdy	37 293,12	časová mzda (105 Kč/h) + prémie	105 * 87,3342 = 9.170,09 + 28.123,03 (prémie)
8	Zákonné sociální pojištění	9 323,28	25 % z mezd	37.293,12 * 0,25
9	Zákonné zdravotní pojištění	3 356,38	9 % z mezd	37.293,12 * 0,09
10	Výrobky rostlinná výroba prodej	4 548 750,00	vnitropodnikově	vyskladněné výrobky
11	Vlastní hnojiva	512 463,10	vnitropodnikově	hnůj: 100 Kč/t, močůvka 1,50 Kč/hl
12	Práce v rostlinné výrobě	996 033,00		odpisy strojů
13	Výrobní režie	370 849,11	2,03 % z celkových nákladů	% určené kalkulačním pro- gramem (18 268 429,06 * 0,0203)
14	Správní režie	1 473 295,10	10,17 % z celkových nákladů	% určené kalkulačním pro- gramem (14 486 677,48 * 0,1017)
15	Vedlejší výrobek (sláma)	579 880,00	vnitropodnikově	odečet vedlejšího výrobků – lisování slámy do balíků
Náklady celkem pše- nice ozimá		11 210 779,18 Kč		
Hodnota vedlejšího vý- robku (slámy)		-579 880,00 Kč		
Náklady na hlavní vý- robek (zrno)		10 630 899,18 Kč		

(Interní dokumenty družstva)

Suma nákladových položek kalkulačního vzorce tvoří celkové náklady na pšenici ozimou (zrno i slámu). Vnitropodnikově stanovená hodnota vedlejšího výrobku slámy se od celkových nákladů odečte a vznikají tak celkové náklady na hlavní produkt.

Náklady na 1 ha pšenice ozimé (hlavní výrobek): $\frac{10\,630\,899,18}{325} = 32.710,46 \text{ Kč}$

Náklady na 1 ha pšenice ozimé (vedlejší výrobek): $\frac{579\,880}{325} = 1.784,25 \text{ Kč}$

8.2. Živočišná výroba-býci

V živočišné výrobě budou kalkulovány býci do 24 měsíců, které družstvo buď nakoupí nebo samostatně vyprodukuje.

Družstvo používá kalkulaci odčítací stejně jako v předchozí kalkulaci u pšenice ozimé. U býků je hlavní produkt býci a vedlejší produkt chlévská mrva, která se v kalkulaci od veškerých nákladů odečte.

Tabulka 12: Kalkulační vzorec býků (200 ks) v roce 2019

	Kalkulační položka	Náklady v Kč	Ocenění	komentář
1	Nakoupená krmiva a steliva – spotřeba	16 600,64	pořizovací cena	přímý materiál
2	Ostatní materiál	1 843,67	pořizovací cena	př. mycí prostředky, ušní známky
3	Léky spotřeba	7 675,48	pořizovací cena	přímý materiál
4	Základní mzdy	98 419,73	krmný den * sazba (2,50 - 3,50 Kč/den)	89.122,80 + 9.296,93 (prémie)
5	Zákonné sociální pojištění	24 604,93	25 % z mezd	94.419,79 * 0,25
6	Zákonné zdravotní pojištění	8 857,77	9 % z mezd	94.419,79 * 0,09
7	Odpisy budov, hal a staveb	176 388,00	odpis na 30 let	odpis stavby, ve které jsou býci
8	Výrobky rostlinná výroba – spotřeba	79 480,00	vnitropodnikově	stelivo
9	Směsi – spotřeba	755 550,00	vnitropodnikově	vlastní vyrobené směsi
10	Senáž, seno	596 800,00	vnitropodnikově	podestýlka
11	Prodej jatečných zvířat	5 383 446,11	vnitropodnikově	46,31 za kg
12	Práce dílny 310	7 050,00	vnitropodnikově	opravy
13	Režie – živočišná výroba	170 827,49	0,92 % z celkových nákladů	% přidělené kalkulačním programem (18.568.2015,43 * 0,0092)
14	Režie – živočišná výroba (skot)	55 418,16	0,39 % z celkových nákladů	% přidělené kalkulačním programem (1.420.978,46 * 0,0039)
15	Režie středisko 201	41 696,13	vnitropodnikově	náklady krmivářů
16	Režie – správní	426 816,02	10,17 % z celkových nákladů	% přidělené kalkulačním programem (4.196.814,36 * 0,1017)
17	Režie – voda Olešník	23 118,22	pořizovací cena	dle faktury
18	Chlévská mrva – produkce	120 500,00	vnitropodnikově	100 Kč/t
Náklady celkem		7 874 592,35 Kč		
Celkem náklady na vedlejší výrobek (chlévká mrva)		-120 500,00		
Náklady na hlavní výrobek (býky)		7 754 092,35 Kč		

(Interní dokumenty družstva)

Suma nákladových položek vyjadřuje celkové náklady na býky (hlavní i vedlejší výrobek) v částce 7.874.592,35 Kč. Vnitropodnikové stanovená hodnota chlévké mrvy se od celkových nákladů odečte a vzniknou tak náklady na výrobek hlavní (býky) v částce 7.754.092,35 Kč.

Náklady na jednoho býka: $\frac{7\,754\,092,35}{200} = 38.770,46$ Kč

9. Vlastní kalkulace

V této kapitole bude využita a spočítána jiná metoda kalkulace, než podnik používá. Kalkulovat se opět bude pro porovnání pšenice ozimá a býci.

9.1. Vlastní kalkulace v rostlinné výrobě

Pro potřeby vlastní kalkulace byla vybrána kalkulace rozčítací, která vychází z poměru mezi zrnem a slámou, dle doporučení Dvořákové, 2017.

Hlavní výrobek zrno – 88 % nákladů a vedlejší výrobek sláma – 12 % nákladů.

Z kalkulace níže je vypočteno, že náklady na hlavní výrobek by podle této metody činily 9.865.485,68 Kč a náklady na výrobek vedlejší 1.345.293,50 Kč

Tabulka 13: Kalkulace rozčítací na 325 ha pšenice ozimé v korunách

	Kalkulační položka	Náklady v Kč	88 %	12 %
1	Nakoupená osiva a sadba	613 814,75	540 156,98	73 657,77
2	Nakoupená hnojiva	1 152 207,75	1 013 942,82	138 264,93
3	Chemické ochranné prostředky	1 001 072,79	880 944,06	120 128,73
4	Přepravné	18 150,00	15 972,00	2 178,00
5	ZZN práce	420 110,40	369 697,15	50 413,25
6	Ostatní služby rostlinné výroby	54 060,40	47 573,15	6 487,25
7	Základní mzdy	37 293,12	32 817,95	4 475,17
8	Zákonné sociální pojištění	9 323,28	8 204,49	1 118,79
9	Zákonné zdravotní pojištění	3 356,38	2 953,61	402,77
10	Výrobky rostlinná výroba prodej	4 548 750,00	4 002 900,00	545 850,00
12	Vlastní hnojiva	512 463,10	450 967,53	61 495,57
13	Práce v rostlinné výrobě	996 033,00	876 509,04	119 523,96
14	Výrobní režie	370 849,11	326 347,22	44 501,89
15	Správní režie	1 473 295,10	1 296 499,69	176 795,41
	Celkem hlavní výrobek (zrno)		9 865 485,68 Kč	
	Celkem vedlejší výrobek (sláma)			1 345 293,50

(Vlastní zpracování)

Náklady na 1 ha pšenice ozimé (hlavní výrobek): $\frac{9\,865\,485,68}{325} = 30.355,34$ Kč

Náklady na 1 ha pšenice ozimé (vedlejší výrobek): $\frac{1\,345\,293,50}{325} = 4.139,36$ Kč

9.2. Vlastní kalkulace v živočišné výrobě:

Družstvo používá kalkulaci odčítací, která je doporučena i v dostupné literatuře. Jelikož literatura neposkytuje výběr mezi více metodami kalkulací, v praktické části proto bohužel není s čím porovnávat.

Dalo by se uvažovat o stanovení ceny chlévské mrvy, která je oceněna vnitropodnikově 100 Kč/t. Z chlévské mrvy se zráním stává chlévský hnůj, který se používá jako

hnojivo. Tento proces zrání peněžně zhodnocuje chlévský hnůj. Tento hnůj se dále používá pro vnitřní potřeby podniku – na hnojení rostlinné výroby, nebo k prodeji. Podle přístupu ošetřování ve hnoji zůstává určitý počet organických látek, které jsou potřebné pro dobrý růst rostlin.

10. Analýza výsledků

Pro porovnání oceňování výrobků vlastní výroby byla vybrána pšenice ozimá s rozlohou 325 ha a býci, jejichž stav je 200 ks. Oceňování výrobků vlastní výroby je subjektivní záležitost a různé podniky používají různá ocenění. Pro zhodnocení metody kalkulace odčítací a rozčítací budou náklady obou těchto metod vyčísleny v % podílu na celkových nákladech produktu a následně bude vyhotovena predikce výnosů veškeré sklizené produkce pšenice ozimé a vykrmených býků určených k prodeji. Ceny za jednotlivé komodity byly stanoveny na základě prodejních cen družstva roku 2019.

10.1. Pšenice ozimá

Celkové náklady na pšenici ozimou, jak na hlavní, tak vedlejší výrobek byly vykalkulovány družstvem v hodnotě 11.210.779,18 Kč

Kalkulace družstva-kalkulační metoda odčítací

Z celkových nákladů se odečítá vnitropodnikově stanovená hodnota slámy, která se ocení při lisování. Celkové náklady na 325 ha hlavního výrobku – zrna, jsou 10.630.899,18 Kč. Náklady na produkt vedlejší jsou 579.880, - Kč.

Z výše uvedených nákladů plyne, že:

11.210.779,18 100 %

10.630.899,18..... x %

$$\frac{10.630.899,18}{11.210.779,18} * 100 = 94,83 \%$$

94,83 % nákladů připadá na hlavní produkt a 5,17 % nákladů připadá na produkt vedlejší.

Náklady na 1 ha pšenice ozimé hlavního výrobku: 32.710,46 Kč.

Náklady na 1 ha pšenice ozimé vedlejšího výrobku: 1.784,25 Kč.

Vlastní kalkulace-kalkulační metoda rozčítací

Metoda odvozena od obsahu sušiny a dusíkatých látek obsažených v pšenici ozimé.

Na zrno spadá 88 % nákladů a zbytek náleží vedlejšímu výrobku.

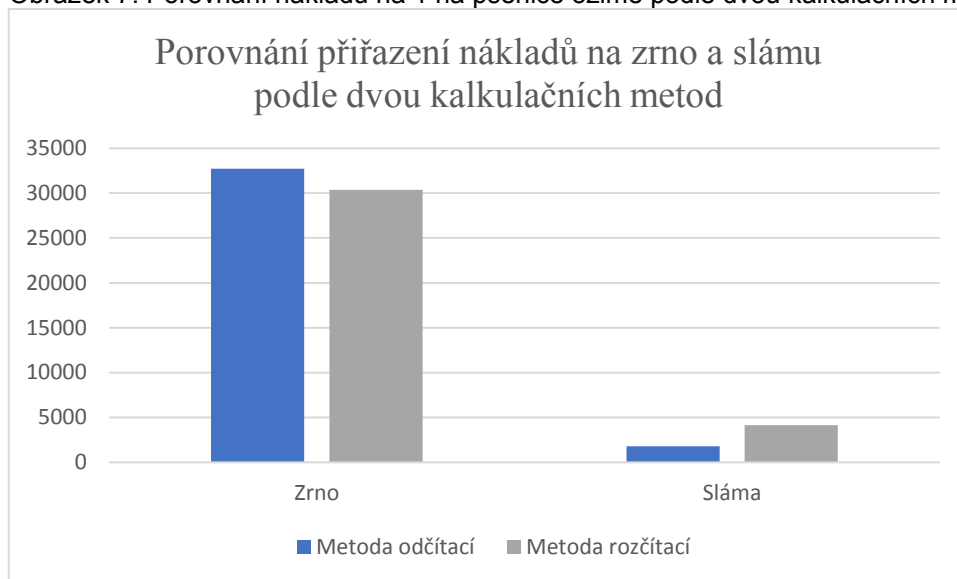
Celkové náklady na hlavní výrobek jsou 9.865.485,68 Kč. Na výrobek vedlejší pak 1.345.293,50 Kč.

Náklady na 1 ha hlavního výrobku: 30.355,34 Kč

Náklady na 1 ha vedlejšího výrobku: 4.139,36 Kč

Porovnání

Obrázek 7: Porovnání nákladů na 1 ha pšenice ozimé podle dvou kalkulačních metod



(Vlastní zpracování)

Na grafu výše je ukázána rozdílnost výše nákladů při použití metody odčítací a metody rozčítací. Pokud by podnik používal místo metody odčítací uvedenou metodu rozčítací, náklady na 1 ha zrna by klesly o 2.355,12 Kč a o tuto částku by vzrostly náklady na 1 ha slámy.

10.2. Býci

Celkové náklady na 200 ks býků byly vyčísleny v hodnotě 7.874.592,35 Kč. Kalkulační metodou odčítací připadá 7.754.092,35 Kč na produkt hlavní, přímo na býky a 120.500 Kč na produkt vedlejší, který byl oceněn vnitropodnikově.

7.874.592,35100 %

7.754.092,35.....x %

$$\frac{7\,754\,092,35}{7\,874\,592,35} * 100 = 98,47 \%$$

98,47 % nákladů nesou býci a 1,53 % nákladů nese vedlejší výrobek, a to chlévská mrva.

10.3. Predikce výnosů vybraných komodit podle prodejních cen roku 2019

Pšenice ozimá

Z 325 ha pšenice ozimé je přibližně 1.950 tun zrna (325 * 6 t/ha) a 1.300 tun slámy (325* 4 t/ha).

Tržní cena tuny zrna za rok 2019 byla přibližně 4.500,- Kč

Tržní cena tuny slámy za rok 2019 byla přibližně 1.800,- Kč

1.950 tun zrna * 4.500 Kč/t = 8.775.000,- Kč

1.300 tun slámy * 1.800 Kč/t = 2.340.000,- Kč

Celkem 11.115.000,- Kč

Stanovení % výnosu hlavního a vedlejšího výrobku.

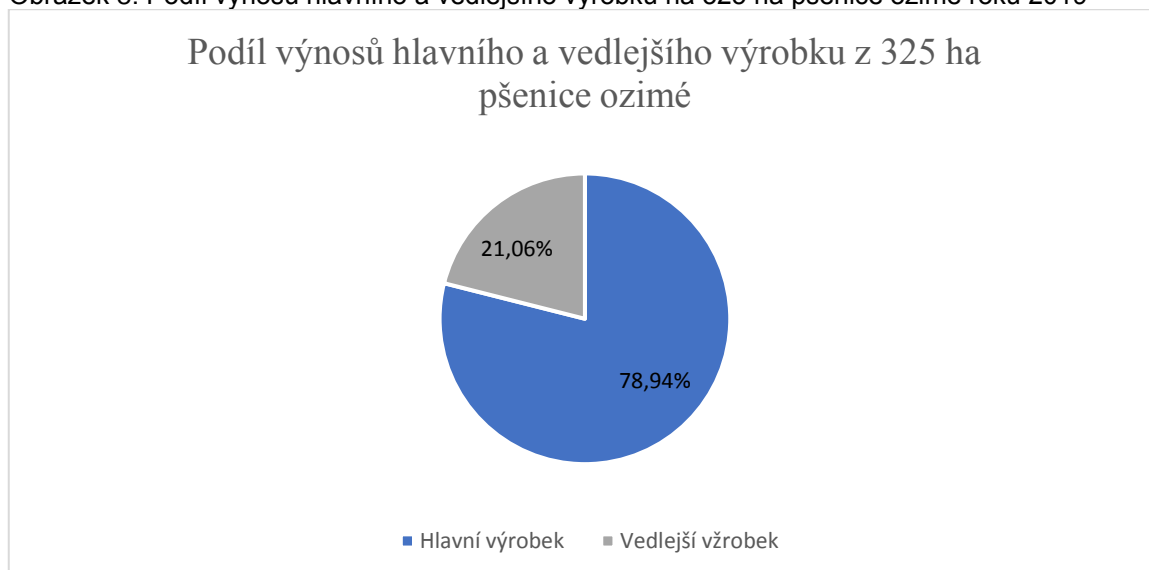
11.115.000 Kč.....100 %

8.774.000 Kč.....x%

$$\frac{8\,774\,000}{11\,115\,000} = 78,94 \%$$

Z 325 ha pšenice ozimé podle odhadovaných výnosů připadá 78,94 % výnosů na hlavní výrobek a 21,06 % výnosů na výrobek vedlejší, což představuje tento graf:

Obrázek 8: Podíl výnosů hlavního a vedlejšího výrobku na 325 ha pšenice ozimé roku 2019



(Vlastní zpracování)

Býci:

200 býků ve stádě má přibližně váhu 140.000 kg.

Tržní cena za kilo váhy v roce 2019 činila v průměru 48,- Kč

140.000 kg * 48,- Kč = 6.720.000,- Kč za 200 býků.

Býk vyprodukuje přibližně 12 t chlévské mrvy ročně.

Cena 1 t chlévské mrvy byla za rok 2019 přibližně 250,- Kč

12 t * 200 býků * 250,- Kč = 600.000,- Kč

Dohromady by výnosy činily 7.320.000,- Kč

Stanovení % vyjádření hlavního a vedlejšího výrobku:

7.320.000 Kč100 %

6.720.000 Kč.....x %

$$\frac{6\,720\,000}{7\,320\,000} * 100 = 91,80 \%$$

91,80 % výnosů by přinesl produkt hlavní (býci) a 8,2 % výnosů produkt vedlejší (chlévková mrva).

Tabulka 14: Procentuální vyjádření výnosů na hlavní výrobek (býky) a vedlejší výrobek (chlévkovou mrvu)



(Vlastní zpracování)

10.4. Vyhodnocení metod kalkulací na základě procentuálního stanovení prediktivních výnosů

Pšenice ozimá

Podle predikce výnosů a vypočtených procentuálních podílů výnosů na hlavní a vedlejší výrobek uvedených výše vyplývá, že pro podnik by byla kalkulace rozčítací vhodnější z důvodu přesnějšího rozpočtení nákladů na hlavní a vedlejší produkt.

Kalkulace rozčítací stanovuje 88 % nákladů, které připadají na hlavní výrobek a 12 % nákladů připadající na výrobek vedlejší, což je bližší k procentuálnímu vyjádření predikce výnosů se 78,94 % na hlavní produkt a 21,06 % na produkt vedlejší než kalkulace odčítací, která rozpočte náklady v procentuálním vyjádření na produkt hlavní 94,83 % a na produkt vedlejší 5,17 %.

Tato stanovená procenta ukazuje tabulka níže.

Tabulka 15: Procentuální podíl výnosů a nákladů pšenice ozimé

	Výnosy	Náklady metoda rozčítací	Náklady metoda odčítací
Hlavní produkt	78,94 %	88 %	94,83 %
Vedlejší produkt	21,06 %	12 %	5,17 %

(Vlastní zpracování)

Býci

Dvořáková, 2017 uvádí pro kalkulaci býků pouze jednu metodu kalkulace a to odčítací, kterou družstvo praktikuje.

Podle procentuálního stanovení výnosů na hlavní a vedlejší výrobek, které vyšly 91,80 % a 8,20 %, by družstvo mělo uvažovat o přiřazení většího procenta nákladů na produkt vedlejší, kterému přiřazuje pouze 1,53 % nákladů. Stanovená procenta jsou ukázaná v tabulce níže.

Tabulka 16: Procentuální vyjádření nákladů a výnosů býků

	Výnosy	Náklady
Hlavní produkt (býci)	91,80 %	98,47 %
Vedlejší produkt (chlévká mrva)	8,20 %	1,53 %

(Vlastní zpracování)

10.5. Dotační politika družstva

Družstvo pobírá finanční zdroje z dotací financovaných z Evropské unie a České republiky.

V rostlinné výrobě pobírá tyto dotace:

- 1) SAPS - jednotná platba na plochu zemědělské půdy
- 2) Greening (ozelenění) – zásady šetrného hospodaření
- 3) ošetřování plodin
- 4) na bílkovinné plodiny (jetel, hrách)
- 5) hospodaření v horších podmínkách

Za rok 2019 družstvo obdrželo dotaci na rostlinnou výrobu v hodnotě 10.370.000,- Kč.

Dotace SAPS je v družstvu přidělena pouze k rostlinné výrobě, protože komodity ve výrobě živočišné nevyužívají zemědělskou půdu, na kterou se SAPS vyplácí.

Dotace se v družstvu během roku nepřidělují k jednotlivým plodinám, zohlední se až na konci roku, při výpočtu výsledku hospodaření. Finanční prostředky od státu a Evropské unie družstvo dostává podle určitého dotačního programu. Na jednotlivé plodiny by se podle výměry mohly rozpočítat takto:

Tabulka 17: Rozpočítání finančních prostředků z dotací podle osevní plochy:

Rostlinná komodita	Výměra (v ha)	Dotace (v Kč)	Rozpočtení dotací (v Kč)
Pšenice ozimá	325	10 370 000,00	3 326 999,01
Kukuřice	280		2 866 337,61
Řepka	168		1 719 802,57
Jarní ječmen	65		665 399,80
Jarní směska	50		511 846,00
Jetel	45		460 661,40
Oves	43		440 187,56
Tritikale	37		378 766,04
Celkem	1013		10 370 000,00

(Vlastní zpracování)

V Živočišné výrobě družstvu náleží tyto dotace:

- 1) dotace na mléčné krávy
- 2) dotace na masné krávy
- 3) dotace na tele masného typu
- 4) Natura 2000 – dotace na pásmo ochrany vod
- 5) dotace QC – kvalita mléka
- 6) dobré životní podmínky zvířat – zvířata mají dostatečný prostor, ošetřování proti škůdcům atd.

V roce 2019 družstvo přijalo dotaci v hodnotě 532.000,- Kč na výrobu živočišnou.

Tabulka 18: Rozpočtení finančních prostředků z dotací podle počtu kusů

Živočišná komodita	Počet kusů	Dotace (v Kč)	Rozpočtení dotací (v Kč)
Masné krávy	130	532 000,00	364 000,00
Jalovice	60		168 000,00
Celkem	190		532 000,00

(Vlastní zpracování)

Finanční prostředky na živočišnou výrobu jsou přidělovány podlé kusů nebo například pokud splňují kvalitu výrobku (např. mléko). Podle kusů na jednotlivé živočišné komodity by se mohly rozpočítat, jak je vidět v tabulce č. 18. Býci (200 ks) nejsou v tabulce č. 18 zohledněni, protože přímou platbu na býky družstvo z dotačních prostředků nepobírá.

Celkový pohled na náklady, výnosy, výsledek hospodaření + dotace

Tabulka 19: Celkový pohled na náklady, výnosy, výsledek hospodaření a dotace (v Kč)

	Rostlinná výroba	Živočišná výroba	Součet
Náklady	53 675 000,00	25 077 000,00	78 752 000,00
Výnosy	42 730 000,00	16 148 000,00	58 876 000,00
VH	-10 945 000,00	-8 929 000,00	-19 874 000,00
Dotace	10 370 000,00	532 000,00	10 902 000,00
VH po dotacích	-575 000,00	-8 397 000,00	-8 972 000,00

(Vlastní zpracování z interních dokumentů podniku)

Tabulka ukazuje náklady, výnosy, výsledek hospodaření před dotacemi, dotace a výsledek hospodaření po dotacích. Pokud by družstvo nepobíralo dotace, dosáhlo by ztráty v hodnotě 19.876.000 Kč v roce 2019. Po zohlednění finančních příspěvků z dotační politiky je tato ztráta znatelně nižší, avšak stále se družstvo za rok 2019 nedostává do kladných hodnot – zisku.

11. Závěr

Tato bakalářská práce je zaměřena na oceňování zásob vlastní výroby v agrárním sektoru. V teoretické části jsou popsány způsoby a metody oceňování výrobků vlastní výroby v živočišné a rostlinné výrobě. U těchto položek je zmíněno účtování a vykazování v účetních výkazech. Dále tato část obsahuje metody kalkulací a doporučené metody pro jednotlivé komodity rostlinné a živočišné výroby.

Pro praktickou část poskytlo data Zemědělské obchodní družstvo Olešník. Mimo uvedených základních informací o podniku obsahuje tato část kalkulační metodu odčítací používanou v družstvu na pšenici ozimou v rostlinné výrobě a na býky ve výrobě živočišné. Konkrétněji se práce zaměřuje na rozvržení nákladů ve sdružené výrobě, tedy na produkt hlavní a produkt vedlejší.

Pro porovnání metod kalkulací v družstvu byla vyhotovena rozdílná kalkulační metoda, a to metoda rozčítací.

Aby byl splněn cíl bakalářské práce, a to zhodnocení kalkulačních metod, obsahuje tato práce predikci procentuálního vyjádření výnosů na produkt hlavní a produkt vedlejší v obou zemědělských výroбах.

Použitím doporučené kalkulační metody (rozčítací), u pšenice ozimé namísto kalkulační metody odčítací, by podnikové náklady na hlavní výrobek klesly o 2.355,12 Kč. Naopak by tato částka zvyšovala hodnotu vedlejšího výrobku. Podle predikce procentuálního vyjádření výnosů by družstvo mělo vedlejší výrobek zatížit více a zvolit tak metodu odčítací.

Praktikovaná kalkulace rozčítací u býků je dle doporučené literatury v pořádku a žádné jiné metody doporučené nejsou. Družstvo používá kalkulační metodu odčítací a náklady na vedlejší výrobek (chlévkou mrvu) si stanovuje vnitropodnikově 100 Kč/t. Ocenění chlévkové mrvy je zastoupeno pouhým 1,53 % celkových nákladů na stádo býků. Podle predikce výnosů, kdy chlévková mrva zastává 8,20 % z celkových výnosů, by měl podnik uvažovat o nepatrně větším zatížení výrobku vedlejšího.

V závěru práce jsou zmíněny dotace, které Zemědělské obchodní družstvo Olešník čerpá, celkové zhodnocení nákladů, výnosů a výsledku hospodaření. Z výsledku plyne, že bez dotační politiky by družstvo mělo obrovské problémy. Dotace tedy pomáhají

vyrovnat ztráty vzniklé v zemědělství, avšak i přes dotační nástroje vykazuje družstvo poslední roky záporný výsledek hospodaření.

Summary

The topic of Bachelor's work is the evaluation of self-produces products in the agricultural sector. The agricultural sector has numerous specific items, which are processed in many ways and which influence the accountig. The aim of this Bachelor's work is to describe and assess a means and methods of evaluating and accountig for animal and plant products. The evaluation of the individual products from animal and plant farming is complicated, because the cost of the particular product cannot always be precisely ascertained.

The ways of evaluation are described in the theoretical part.

In the practical part there are calculation methods of the Agricultural company Olešník, which provided information for this work, stated. There is also a calculation method, different from the method applied in Olešník company, used. These two methods are compared here. In the end of this work there is a general view of this company, in the meaning of costs, profits, the result of farming and used funds in the year 2019.

Keywords: accounting in agriculture, own production supply, methods of evaluation

Seznam použitých zdrojů

DVOŘÁKOVÁ, Dana. *Specifika účetnictví a oceňování v zemědělství*. 2., aktualizované vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2017, 133 s. ISBN 978-80-7552-907-7

NEPLECHOVÁ, M a NOVÁK, J. (1996). *Účetnictví a kalkulace nákladů v zemědělství*. Praha: *Bilance*.

NEPLECHOVÁ, Marta. *Účetnictví zemědělského podniku*. 2., aktualizované. vydání. Olomouc: ANAG, 2007, 175 s. Účetnictví. ISBN 978-80-7263-393-7

RYNEŠ, Petr. *Podvojně účetnictví a účetní závěrka*. Olomouc: ANAG, 2019, 1080 s. ISBN 978-80-7554-192-5.

VALDER, Antonín. *Účetnictví pro podnikatele v zemědělství*. Praha: ASPI, 2008. 392 s. ISBN 978-80-7357-388-1.

Domestikace [Online]. Retrieved November 05, 2019, from https://cs.wikipedia.org/wiki/Domestikace#cite_note-5

EAGRI Zemědělství: Zemědělská výroba [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2020 [cit. 2020-02-23]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/zemedelstvi.html>

ČR. *Zákon č. 334/1992 Sb.: Zákon České národní rady o ochraně zemědělského půdního fondu*. In: . Praha, 1992, ročník 2018, 68/1992, číslo 334. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/1992-334/zneni-20180101.htm?sil=1>

Zemědělství v ČR [Online]. (2011). Retrieved November 05, 2019, from <http://www.unium.cz/materialy/0/0/zemedelstvi-cr-m30598-p1.html>

SVOBODA, Jaroslav, Jana LOSOSOVÁ a Radek ZDENĚK. *Zemědělské dotace v Evropské unii*. Praha: Wolters Kluwer, 2017. ISBN 978-80-7552-919-0.

Zemědělský svaz České republiky [online]. Praha, 2017 [cit. 2020-01-10]. Dostupné z: <https://www.zschr.cz/clanek/pocet-pracovniku-v-zemedelstvi-loni-klesl-o-0-7-pct-na-100-200-3148?cid=3148&nadpis=pocet-pracovniku-v-zemedelstvi-loni-klesl-o-0-7-pct-na-100-200>

Účtování rostlinných kultur v zemědělském podniku. *Dauc* [online]. Praha, 2014, 2014 [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.dauc.cz/dokument/?modul=li&cislo=47237>

Zemědělské komodity: Rostlinná výroba. *Zemědělské komodity: Rostlinná výroba* [online]. Praha: MZE, ČZU [cit. 2019-11-15]. Dostupné z: <http://www.zemedelskekomodity.cz/index.php/roslinna-vyroba-menu>

BULLA, Ing. Miroslav. Jak porozumět účetním informacím - základní pojmy. *Dauc* [online]. 2005, 2005 [cit. 2019-11-15]. Dostupné z: <https://www.dauc.cz/dokument/?modul=li&cislo=74507&well=danarionline>

POLÁČKOVÁ, CSc, I. J. (2010). *Metodika kalkulace nákladů a výnosů v zemědělství* [Online]. Praha. Retrieved from https://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/metodika_kalkulace.pdf

Živočišná výroba. *EAGRI ZEMĚDĚLSTVÍ* [online]. [cit. 2019-11-23]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/zivocisna-vyroba/>

ČR. Business center: Český účetní standard pro podnikatele č. 013. In: *Zákony pro lidi*. Praha, 1991, ročník 1991, číslo 013. Dostupné také z: <https://businesscenter.podnikatel.cz/finance/ucetnictvi/cesky-ucetni-standard-pro-podnikatele-c-013/>

JINDROVÁ, Ing. Blanka, Ing. Dagmar PROCHÁZKOVÁ a Ing. Pavla STRAKOŠOVÁ. 124 - Mladá a ostatní zvířata (při způsobu A účtování zásob). *Daně, účetnictví, právo, práce a mzdy pro profesionály* [online]. Praha, 2018, 2018 [cit. 2020-02-23]. Dostupné z: <https://www.du.cz/33/124-mlada-a-ostatni-zvirata-pri-zpusobu-a-uctovani-za-sob-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EugQrRPOU40w3D7CgZBvFKILQcphwZB-CIA/>

Účtování zvířat v zemědělském podniku [online]. Praha: Dauc, 2014 [cit. 2019-11-23]. Dostupné z: <https://www.dauc.cz/dokument/?modul=li&cislo=47681>

ČR. Vyhláška 500/2002 Sb.: část druhá - účetní závěrka. In: *Zákony pro lidi*. ČR, 2002, ročník 2002. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-500>

Účetnictví, daně a právo v zemědělství: Účtování zvířat v zemědělském podniku. Praha: Wolters Kluwer, 2014, (5/2014).

Veřejný rejstřík a sbírka listin: ZOD Olešník. *Veřejný rejstřík a sbírka listin* [online]. [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=73929>

PETR, DRSC., Prof. Ing. Jiří. Tritikale v českém obilnářství. *Úroda: Tritikale v českém obilnářství* [online]. Praha, 2001, 2001 [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://www.uroda.cz/tritikale-v-ceskem-obilnarstvi/>

Zisk v českém zemědělství meziročně poklesl. *Český statistický úřad: Zisk v českém zemědělství meziročně klesl* [online]. Praha, 2019, 7. 3. 2019 [cit. 2020-03-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/zisk-v-ceskem-zemedelstvi-mezirocne-poklesl->

Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet pracovníků v agrárním sektoru (v tis. osobách).....	5
Tabulka 2: Klasifikace rostlinné výroby z hlediska přinášených užitků	9
Tabulka 3: Klasifikace v živočišné výrobě.....	16
Tabulka 4: Stanovení kalkulace u vybraných plodin.....	27
Tabulka 5: Stanovení kalkulace u vybraných zvířat.....	28
Tabulka 6: Výsledek hospodaření za jednotlivé roky.....	33
Tabulka 7: Přehled aktiv živočišné výroby za období 2015 – 2019 (v tis. Kč).....	34
Tabulka 8: Přehled pěstovaných komodit.....	35
Tabulka 9: Přehled chovaných komodit	35
Tabulka 10: Kalkulace nedokončené výroby pšenice ozimé (325 ha) 2018 se sklizní v příštím roce	38
Tabulka 11: Kalkulace nedokončené výroby pšenice ozimé (325 ha) v roce 2019	38
Tabulka 12: Kalkulační vzorec býků (200 ks) v roce 2019	40
Tabulka 13: Kalkulace rozčítací na 325 ha pšenice ozimé v korunách	42
Tabulka 14: Procentuální vyjádření výnosů na hlavní výrobek (býky) a vedlejší výrobek (chlévkou mrvu)	47
Tabulka 15: Procentuální podíl výnosů a nákladů pšenice ozimé	48
Tabulka 16: Procentuální vyjádření nákladů a výnosů býků.....	48
Tabulka 17: Rozpočítání finančních prostředků z dotací podle osevní plochy:	49
Tabulka 18: Rozpočtení finančních prostředků z dotací podle počtu kusů	49
Tabulka 19: Celkový pohled na náklady, výnosy, výsledek hospodaření a dotace (v Kč)	50

Seznam obrázků

Obrázek 1: Počet pracovníků v agrárním sektoru (v tis. osobách).....	5
Obrázek 2: Účtování oběžného majetku v rostlinné výrobě.....	13
Obrázek 3: Účtování pěstitelských celků trvalých porostů	14
Obrázek 4: Základní Schéma účtování zvířat v oběžném majetku.....	22
Obrázek 5: Pořízení zvířete základního stáda z vlastního chovu.....	23
Obrázek 6: Výsledek hospodaření ZOD Olešník za jednotlivé roky.....	34
Obrázek 7: Porovnání nákladů na 1 ha pšenice ozimé podle dvou kalkulačních metod	45
Obrázek 8: Podíl výnosu hlavního a vedlejšího výrobku na 325 ha pšenice ozimé roku 2019	46

Seznam příloh

- Příloha č. 1 – Seznam použitých zkratk
- Příloha č. 2 – Rozvaha ZOD Olešník k 31.12.2019
- Příloha č. 3 – Výkaz zisků a ztrát ZOD Olešník k 31.12.2019

Přílohy

Příloha č. 1 – Seznam použitých zkratk

aj.	A jiné
apod.	A podobně
atd.	A tak dále
D	Dal
DHM	Dlouhodobý hmotný majetek
DM	Dlouhodobý majetek
Ha	Hektar
MD	Má dáti
LOS	Luskovino-obilné směsky
např.	Například
N	Náklady
NV	Nedokončená výroby
př.	Příklad
SAPS	Single Area Payment Scheme
Sb.	Sbírka
T	Tuna
tis.	Tisíc
VH	Výsledek hospodaření
ZOD	Zemědělské obchodní družstvo
ZZN	Zemědělské zásobování a nákup

Příloha č. 2 – Rozvaha ZOD Olešník k 31.12.2019

R O Z V A H A (bilance)
v plném rozsahu

ke dni 31.12.2019
v tis.CZK

Název a sídlo úč. jednotky
Zemědělské obchodní družstvo Olešník

Rok	Měsíc	IČO
2019	12	00109568

Olešník 196
373 50 Olešník

Označení	T E X T	číslo řádku	Běžné účetní období			Min. úč. období Netto
			Brutto	Korekce	Netto	
	AKTIVA CELKEM		229594	- 121598	98996	106197
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál					
B.	Stálá aktiva		198961	- 121598	77363	76211
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek					
B.I.1.	Nehmotné výsledky vývoje					
B.I.2.	Ocenitelná práva					
B.I.2.1.	Software					
B.I.2.2.	Ostatní ocenitelná práva					
B.I.3.	Goodwill					
B.I.4.	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek					
B.I.5.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek a nedokončený dl.nehm. m.					
B.I.5.1.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek					
B.I.5.2.	Nedokončený dlouhodobý nehm. majetek					
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek		181858	- 121598	60260	59117
B.II.1.	Pozemky a stavby		84894	- 39467	45427	39345
B.II.1.1.	Pozemky		18798		18798	11452
B.II.1.2.	+ Stavby		66096	- 39467	26629	27893
B.II.2.	Hmotné movité věci a jejich soubory		93330	- 79946	13384	19196
B.II.3.	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku			- 166	-166	
B.II.4.	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek		3627	- 2019	1608	576
B.II.4.1.	Pěstitelské celky trvalých porostů		256	- 256		
B.II.4.2.	Dospělá zvířata a jejich skupiny		3371	- 1763	1608	576
B.II.4.3.	Jiný dlouhodobý hmotný majetek					
B.II.5.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek a nedokončený dl.hmotný m.		7		7	
B.II.5.1.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek					
B.II.5.2.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek		7		7	
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek		17103		17103	17094
B.III.1.	Podíly - ovládaná nebo ovládací osoba		5638		5638	5638
B.III.2.	Zápůjčky a úvěry ovládaná nebo ovládací osoba		11456		11456	11456
B.III.3.	Podíly - podstatný vliv					
B.III.4.	Zápůjčky a úvěry - podstatný vliv					
B.III.5.	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly		9		9	
B.III.6.	Zápůjčky a úvěry - ostatní					
B.III.7.	Ostatní dlouhodobý finanční majetek					
B.III.7.1.	Jiný dlouhodobý finanční majetek					
B.III.7.2.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek					

Označení	T E X T	číslo řádku	Běžné účetní období			Min. úč. období Netto
			Brutto	Korekce	Netto	
C.	Oběžná aktiva		21392		21392	29967
C.I.	Zásoby		12601		12601	19974
C.I.1.	Materiál		262		262	370
C.I.2.	Nedokončená výroba a polotovary		4239		4239	5474
C.I.3.	Výrobky a zboží		4648		4648	7563
C.I.3.1.	Výrobky		4648		4648	7563
C.I.3.2.	Zboží					
C.I.4.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny		3452		3452	6567
C.I.5.	Poskytnuté zálohy na zásoby					
C.II.	Pohledávky		8475		8475	9900
C.II.1.	Dlouhodobé pohledávky					
C.II.1.1.	Pohledávky z obchodních vztahů					
C.II.1.2.	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající os					
C.II.1.3.	Pohledávky - podstatný vliv					
C.II.1.4.	Odložená daňová pohledávka					
C.II.1.5.	Pohledávky ostatní					
C.II.1.5.1.	Pohledávky za společníky					
C.II.1.5.2.	Dlouhodobé poskytnuté zálohy					
C.II.1.5.3.	Dohadné účty aktivní					
C.II.1.5.4.	Jiné pohledávky					
C.II.2.	Krátkodobé pohledávky		8475		8475	9900
C.II.2.1.	Pohledávky z obchodních vztahů		2212		2212	679
C.II.2.2.	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající os					1346
C.II.2.3.	Pohledávky - podstatný vliv					
C.II.2.4.	Pohledávky ostatní		6263		6263	7875
C.II.2.4.1.	Pohledávky za společníky		513		513	504
C.II.2.4.2.	Sociální zabezpečení a zdrav. pojištění					
C.II.2.4.3.	Stát - daňové pohledávky		460		460	1043
C.II.2.4.4.	Krátkodobé poskytnuté zálohy		12		12	13
C.II.2.4.5.	Dohadné účty aktivní		770		770	
C.II.2.4.6.	Jiné pohledávky		4508		4508	6315
C.II.3.	Časové rozlišení aktiv					
C.II.3.1.	Náklady příštích období					
C.II.3.2.	Komplexní náklady příštích období					
C.II.3.3.	Příjmy příštích období					
C.III.	Krátkodobý finanční majetek					
C.III.1.	Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba					
C.III.2.	Ostatní krátkodobý finanční majetek					
C.IV.	Peněžní prostředky		316		316	93
C.IV.1.	Peněžní prostředky v pokladně		33		33	62
C.IV.2.	Peněžní prostředky na účtech		283		283	31
D.	Časové rozlišení aktiv		241		241	19
D.1.	Náklady příštích období		8		8	17
D.2.	Komplexní náklady příštích období					
D.3.	Příjmy příštích období		233		233	2

Označení	T E X T	číslo řádku	Běžné úč. období	Min. úč. období
	PASIVA CELKEM		98996	106197
A.	Vlastní kapitál		56821	68277
A.I.	Základní kapitál		6883	6867
A.I.1.	Základní kapitál		6883	6867
A.I.2.	Vlastní podíly (-)			
A.I.3.	Změny základního kapitálu			
A.II.	Ážio a kapitálové fondy		7739	7739
A.II.1.	Ážio			
A.II.2.	Kapitálové fondy		7739	7739
A.II.2.1.	Ostatní kapitálové fondy		7739	7739
A.II.2.2.	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků (+-)			
A.II.2.3.	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách obch. korporací (++)			
A.II.2.4.	Rozdíly z přeměn obchod. korporací (I-)			
A.II.2.5.	Rozdíly z ocenění při přeměnách obchodních korporací (+-)			
A.III.	Fondy ze zisku		53171	56225
A.III.1.	Ostatní rezervní fondy		11080	11580
A.III.2.	Statutární a ostatní fondy		42091	44645
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let (+-)			
A.IV.1.	Nerozdělený zisk(+), ztráta(-) minulých let			
A.IV.2.	Jiný výsledek hospodaření min. let (+-)			
A.V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+-)		-8972	-2554
A.VI.	Rozhodnuto o zálohové výplatě podílu na zisku (-)			
B.+C.	Cizí zdroje		40137	37890
B.	Rezervy			
B.1.	Rezerva na důchody a podobné závazky			
B.2.	Rezerva na daň z příjmu			
B.3.	Rezervy podle zvláštních právn. předpisů			
B.4.	Ostatní rezervy			

Označení	T E X T	číslo řádku	Běžné úč. období	Min. úč. období
C.	Závazky		40137	37890
C.I.	Dlouhodobé závazky		24715	13530
C.I.1.	Vydané dluhopisy			
C.I.1.1.	Vyměnitelné dluhopisy			
C.I.1.2.	Ostatní dluhopisy			
C.I.2.	Závazky k úvěrovým institucím		437	437
C.I.3.	Dlouhodobé přijaté zálohy			
C.I.4.	Závazky z obchodních vztahů			
C.I.5.	Dlouhodobé směnky k úhradě			
C.I.6.	Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba		2300	
C.I.7.	Závazky - podstatný vliv			
C.I.8.	Odložený daňový závazek		2188	2423
C.I.9.	Závazky ostatní		19790	10570
C.I.9.1.	Závazky ke společníkům			
C.I.9.2.	Dohadné účty pasivní			
C.I.9.3.	Jiné závazky		19790	10670
C.II.	Krátkodobé závazky		15422	24360
C.II.1.	Vydané dluhopisy			
C.II.1.1.	Vyměnitelné dluhopisy			
C.II.1.2.	Ostatní dluhopisy			
C.II.2.	Závazky k úvěrovým institucím		10549	8248
C.II.3.	Krátkodobé přijaté zálohy			
C.II.4.	Závazky z obchodních vztahů		1914	8624
C.II.5.	Krátkodobé směnky k úhradě			
C.II.6.	Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba			2451
C.II.7.	Závazky - podstatný vliv			
C.II.8.	Závazky ostatní		2959	5037
C.II.8.1.	Závazky ke společníkům		226	252
C.II.8.2.	Krátkodobé finanční výpomoci			
C.II.8.3.	Závazky k zaměstnancům		199	197
C.II.8.4.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění		250	257
C.II.8.5.	Stát - daňové závazky a dotace		221	61
C.II.8.6.	Dohadné účty pasivní		-4	8
C.II.8.7.	Jiné závazky		2067	4262
C.III.	Časové rozlišení pasiv			
C.III.1.	Výdaje příštích období			
C.III.2.	Výnosy příštích období			
D.	Časové rozlišení pasiv		38	30
D.1.	Výdaje příštích období		38	30
D.2.	Výnosy příštích období			

Sestaveno dne: 20.04.2020	Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou <i>Jiřina Kocová</i>	Zemědělské obchodní družstvo Olešník (1)
Právní forma účetní jednotky družstvo	Předmět podnikání zemědělství	Pozn.: 373 50 Olešník č. 196 IČ: 001 09 568 DIČ: CZ00109568

Příloha č. 3 – Výkaz zisků a ztráty ZOD Olešník k 31.12.2019

Výkaz zisku a ztráty - druhové členění
v plném rozsahu

ke dni 31.12.2019
v tis.CZK

Název a sídlo úč. jednotky
Zemědělské obchodní družstvo Olešník

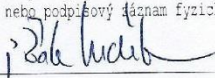
Rok	Měsíc	IČO
2019	12	00109568

Olešník 196
373 50 Olešník

Označení	T E X T	číslo řádku	Skutečnost v účet.období	
			Sledovaném	Mírulém
I.	Tržby z prodeje výrobků a služeb		27138	30046
II.	Tržby za prodej zboží			
A.	Výkonová spotřeba		23353	22933
A.1.	Náklady vynaložené na prodané zboží		16005	15181
A.2.	+ Spotřeba materiálu a energie		7348	7652
A.3.	Služby			
B.	Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)		7689	4539
C.	Aktivace (-)		-1845	-616
D.	Osobní náklady		9975	9672
D.1.	Mzdové náklady		7209	6947
D.2.	Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ost. náklady		2766	2725
D.2.1.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění		2385	2341
D.2.2.	Ostatní náklady		381	384
E.	Úpravy hodnot v provozní oblasti		7956	6946
E.1.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotn. a hmotného majetku		7956	6906
E.1.1.	Úpravy hodnot dlouh. nehmotného a hmot. majetku - trvalé		7956	6905
E.1.2.	Úpravy hodnot dlouh. nehmotného a hmot. majetku - dočasné			
E.2.	Úpravy hodnot zásob			-13
E.3.	Úpravy hodnot pohledávek			53
III.	Ostatní provozní výnosy		12727	12395
III.1.	Tržby z prodaného dlouhodobého majetku		398	295
III.2.	Tržby z prodaného materiálu		20	-8
III.3.	Jiné provozní výnosy		12309	12082
F.	Ostatní provozní náklady		1369	1263
F.1.	ústatková cena prodaného dlouh. majetku		86	18
F.2.	Prodaný materiál		3	22
F.3.	Daně a poplatky v provozní oblasti		233	192
F.4.	Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období			
F.5.	Jiné provozní náklady		1047	1031
*	Provozní výsledek hospodaření (+/-)		-8632	-2196

Označení	T E X T	číslo řádku	Skutečnost v účet.období	
			Sledovaném	Minulém
IV.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku - podíly			
IV.1.	Výnosy z podílů ovládaná nebo ovládající osoba			
IV.2.	Ostatní výnosy z podílů			
G.	Náklady vynaložené na prodané podíly			
V.	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku			
V.1.	Výnosy z ostatního dlouh. fin. majetku ovládaná nebo ovládající osoba			
V.2.	Ostatní výnosy z ost. dlouhodobého finančního majetku			
E.	Náklady související s ostatním dlouhod. finančním majetkem			
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy		227	
VI.1.	Výnosové úroky a podobné výnosy ovládaná nebo ovládající osoba			
VI.2.	Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy		227	
I.	Úpravy hodnot a rezervy ve fin. oblasti			
J.	Nákladové úroky a podobné náklady		713	497
J.1.	Nákladové úroky a podobné náklady ovládaná nebo ovládající osoba			32
J.2.	Ostatní nákladové úroky a podob. náklady		713	465
VII.	Ostatní finanční výnosy			2
K.	Ostatní finanční náklady		89	98
*	Finanční výsledek hospodaření		-575	-593
**	Výsledek hospodaření před zdaněním (+-)		-9207	-2789

Označení	T E X T	číslo řádku	Skutečnost v účet.období	
			Sledovaném	Minulém
L.	Daň z příjmů		-235	-235
L.1.	Daň z příjmu splatná			
L.2.	Daň z příjmů odložená		-235	-235
**	Výsledek hospodaření po zdanění		-8972	-2554
M.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+-)			
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+-)		-8972	-2554
*	Čistý obrát za účetní období I.+II.+III.+IV.+V.+VI.+VII.		40092	42443

Sestaveno dne: 20.04.2020	Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou 
Právní forma účetní jednotky družstvo	Předmět podnikání zemědělství

**Zemědělské obchodní družstvo
Olešník** (1)
373 50 Olešník č. 196
IČ: 001 09 568 DIČ: CZ00109568