

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Bakalářská práce**

**Kalkulace nákladů v odvětví řepka v konkrétním  
podniku**

**Štecher Miroslav**

© 2017 ČZU v Praze

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Miroslav Štecher

Provoz a ekonomika

Název práce

**Kalkulace nákladů v odvětví řepka v konkrétním podniku**

Název anglicky

**Calculation of the costs in the rapeseed industry in the selected enterprise**

---

### Cíle práce

Cílem práce je na základě analýzy kalkulační nákladů na řepku v zemědělském podniku ZD Opařany vymezit závěry, návrhy a doporučení, vedoucí ke zlepšení metody kalkulace a pro stabilizaci a rozvoj odvětví řepky v podniku.

Dílní cíle:

- (I) Teoretické přístupy – metody kalkulace nákladů
- (II) Teoretické přístupy – charakteristika odvětví řepka
- (III) Základní charakteristika podniku
- (IV) Analýza kalkulace nákladů v podniku
- (V) Zpracování výsledků analýzy, komparace s odvětvovým průměrem (ÚZEI)
- (VI) Návrhy a doporučení

### Metodika

Metodika teoretické části práce bude vycházet ze studia vědecké, odborné, tuzemské a zahraniční literatury a dalších zdrojů, vztahujících se k problematice. Čerpáno bude převážně z pevných knih s ISBN a časopisů s ISSN. Vlastní analýza nákladovosti pěstování řepky bude zpracována do přehledných tabulek v programu Excel. Závěr bude obsahovat konkrétní návrhy a doporučení, zajišťující stabilizaci a rozvoj odvětví.

## Doporučený rozsah práce

40 – 60 stran

## Klíčová slova

řepka, kalkulace nákladů, přímé náklady, režie

---

## Doporučené zdroje informací

BARANYK, P. *Olejniny*. Praha: Profi Press, 2010. ISBN 978-80-86726-38-0.

HOLMAN, R. *Ekonomie*. V Praze: C.H. Beck, 2011. ISBN 978-80-7400-006-5.

KEŘKOVSKÝ, M. *Ekonomie pro strategické řízení : teorie pro praxi*. Praha: C.H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-885-1.

KEŘKOVSKÝ, M. LUŇÁČEK, J. Úvod do mikroekonomie : s využitím prvků distančního studia. V Praze: C.H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7179-365-6.

KORBEL, J. FÁBRY, A. ČESKO. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Olejniny*. Praha: Park Centrum České Budějovice, pracoviště Praha, 1992. ISBN 80-7084-043-9.

KORBEL, J. – FÁBRY, A. – ČESKO. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Olejniny*. Praha: Park Centrum České Budějovice, pracoviště Praha, 1992. ISBN 80-7084-043-9.

KROTIL, V. *Náklady a kalkulace v zemědělství*. Praha: SZN, 1979.

MULAČ, P. VOCHOZKA, M. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1.

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

SYNEK, M., KISLINGEROVÁ, E. *Podniková ekonomika*. Praha: C.H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-336-3.

---

## Předběžný termín obhajoby

2016/17 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Helena Řezbová, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

---

Elektronicky schváleno dne 5. 1. 2017

**prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 26. 1. 2017

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 01. 02. 2017

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci „Kalkulace nákladů v odvětví řepka v konkrétním podniku“ jsem vypracoval samostatně pod vedením Ing. Heleny Řezbové, Ph.D a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 8. března 2017

---

## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Heleně Řezbové, Ph.D za vstřícnost, odborné vedení, ochotu a čas, který mi během tvorby mé práce věnovala. Mé poděkování patří též Bc. Vlastimilu Procházkovi a Růženě Krupkové ze Zemědělského družstva Opařany za spolupráci při získávání údajů pro výzkumnou část práce.

# **Kalkulace nákladů v odvětví řepka v konkrétním podniku**

## **Souhrn**

Předmětem bakalářské práce je na základě analýzy kalkulace nákladů na řepku v Zemědělském družstvu Opařany vymezit závěry, návrhy a doporučení na zlepšení kalkulace. Dílčím cílem je komparace kalkulace nákladů v podniku s odvětvovým průměrem (ÚZEI).

Bakalářská práce je složena z teoretické a praktické části. Teoretická část je zpracována formou literární rešerše a je rozdělena do dvou částí. V první části jsou podrobně rozebrány náklady, jejich členění a kalkulace. Ve druhé části je charakterizována problematika olejnin, jejich světový vývoj a zastoupení v České republice.

Praktická část je založena na získaných vnitropodnikových datech zemědělského podniku. V praktické části je podnik popsán. Dále je popsána vnitropodniková kalkulace nákladů, kalkulace odvětvová a komparace obou kalkulací. Praktická část je zakončena návrhy na optimalizaci kalkulace nákladů.

**Klíčová slova:** řepka, kalkulace nákladů, přímé náklady, režie

# Calculation of the costs in the rapeseed industry in the selected enterprise

## Summary

The thesis deals with construction of input cost calculation for rapeseed industry in the Agriculture enterprise Opařany define conclusions, suggestions and recommendations for improving the calculation. The comparative of the costs calculation is a partial aim with other average business (ÚZEI).

The bachelor thesis consists of the theoretical and the practical part. The theoretical part is based on literary searches and divided into two parts. The segmentation and the calculation of costs are in the first part. The world development and representation of the problems of oil in the Czech Republic is describes in the second part.

The practical part of the thesis is based on gathered data from the selected enterprise. The company is described in the practical part. The gathered calculation of costs, the average business and the comparative of the both calculations are also described. The practical is completed by proposals of the optimize of the calculation costs.

**Keywords:** rapeseed, calculation of costs, direct cost, directing

# OBSAH

Úvod .....	13
<b>1 Cíl práce a metodika .....</b>	<b>14</b>
1.1 Metodika .....	14
<b>2 Teoretická východiska .....</b>	<b>16</b>
2.1 Náklady .....	16
2.1.1 Členění nákladů .....	16
2.1.1.1 Druhové členění nákladů .....	17
2.1.1.2 Účelové členění nákladů.....	17
2.1.1.3 Kalkulační členění nákladů .....	17
2.1.1.4 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů .....	18
2.1.2 Kalkulace nákladů.....	19
2.1.2.1 Metody kalkulace .....	20
2.1.2.2 Struktura nákladů.....	21
2.2 Olejniný.....	25
2.2.1 Světový vývoj olejin .....	25
2.2.2 Olejniný v České republice.....	27
2.2.3 Řepka olejka .....	28
2.2.3.1 Význam pěstování řepky .....	31
<b>3 Vlastní práce .....</b>	<b>33</b>
3.1 Základní charakteristika podniku.....	33
3.1.1 Půda .....	33
3.1.2 Práce.....	34
3.1.3 Rostlinná výroba .....	35
3.1.4 Živočišná výroba.....	37
3.1.5 Bioplynová stanice.....	39
3.1.6 Kapitál.....	39
3.1.6.1 Dotace.....	41
<b>4 Výsledky a diskuse .....</b>	<b>43</b>
4.1 Kalkulace nákladů na řepku v Zemědělském družstvu Opařany .....	43
4.2 Kalkulace nákladů – odvětvové průměry.....	46
4.3 Komparace kalkulací nákladů na řepku; podnik a odvětvový průměr.....	48



4.4	Návrhy a doporučení kalkulace nákladů na řepku .....	51
4.4.1	Návrh č. 1 Kalkulace statkových hnojiv .....	51
4.4.2	Návrh č. 2 Kalkulace vápnění .....	52
4.4.3	Doporučení č. 1 Ocenění vnitropodnikových produktů.....	53
<b>5</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>54</b>
<b>6</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>56</b>
<b>7</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>58</b>

## Seznam obrázků

Obrázek 1: Možnosti využití řepkového semene.....	32
---	----

## Seznam tabulek

Tabulka 1, Vývoj světové produkce olejnatých semen v mil. t od roku 2009/2010 .....	26
Tabulka 2, Vývoj výměry, produkce a zpracování vybraných druhů olejnin (mil. ha; mil. t) ve světě od roku 2009/2010 .....	27
Tabulka 3: Vývoj bilanční tabulky řepky olejky v České republice od roku 2008/2009 .....	29
Tabulka 4: Diverzifikace užití řepkového semene v České republice od roku 2008/2009 .....	29
Tabulka 5: Vývoj počtu zaměstnanců a průměrné mzdy v korunách v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2006 do roku 2015 .....	35
Tabulka 6: Vývoj výnosu řepky olejky v tunách z hektaru, vývoj osevní plochy řepky v hektarech od roku 2008 do roku 2016, .....	36
Tabulka 7: Struktura plodin zastoupených v osevním plánu Zemědělského družstva Opařany v roce 2015/2016 v hektarech a procentech.....	37
Tabulka 8: Pasiva Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015 .....	39
Tabulka 9: Kalkulace nákladů na hektar řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2014/15 .....	43
Tabulka 10: Kalkulace nákladů na tunu řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2015/16 .....	43
Tabulka 11: Odvětvová kalkulace nákladů na hektar řepky v roce 2014; n=168.....	47
Tabulka 12: Odvětvová kalkulace nákladů na hektar řepky v roce 2014; n= 168.....	47
Tabulka 13: Komparace kalkulace nákladů na řepku Zemědělského družstva Opařany .....	48
Tabulka 14: Komparace nákladů na řepku – odvětvový průměr.....	48
Tabulka 15: Přepočtené hodnoty nákladů dle jednotlivých operací Zemědělského družstva Opařany oceněnými agronormativy Kavka .....	49
Tabulka 16: Jednotlivé položky kalkulace nákladů na hektar odvozené za účelem komparace s přepočtenými náklady dle agronormativů Kavka .....	50
Tabulka 17: Koeficienty využití organických hnojiv v půdě .....	52
Tabulka 18: Vnitropodniková směrnice, vnitropodnikové ceny statkových hnojiv v Zemědělském družstvu Opařany 2015 .....	53

## Seznam grafů

Graf 1, Struktura plodin na celkové světové produkci olejnatých semen v roce 2015/16 ..	26
Graf 2, Vývoj celkové světové produkce olejnatých semen v mil. t od roku 2009/2010 do roku 2015/2016.....	27
Graf 3, Vývoj celkové produkce olejnin v ČR v tunách od roku 1991/92 .....	28
Graf 4, Vývoj osevních plocha a výnosů řepky olejky v ČR (ha) od roku 1991/1992.....	30
Graf 5, Vývoj průměrné roční CZV řepkového semene za kalendářní rok (bez DPH) v České republice od roku 2004 .....	31
Graf 6, Vývoj podílu hybridních odrůd řepky olejky v ČR od roku 1998/1999 .....	31
Graf 7: Vývoj orné půdy a trvalých travních porostů v Zemědělském družstvu od roku 1993 do roku 2015 v hektarech.....	34
Graf 8: Vývoj stavu prasnic k 31. 12. v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2001, průměrná roční prodejní cena vykrmených prasat za 1 kilogram živé váhy v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2004.....	38
Graf 9: Vývoj roční produkce mléka a jeho průměrné prodejní ceny v Zemědělském družství Opařany od roku 2003 do roku 2015 .....	38
Graf 10: Diverzita zdrojů financování Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015 ...	39
Graf 11: Zdroje financování Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015.....	40
Graf 12: Porovnání zdrojů Zemědělského družstva Opařany z roku 1996 s rokem 2015...	41
Graf 13: Vývoj celkové částky dotací a celkové částky přímých dotací v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2004 v milionech korun .....	42
Graf 14: Vývoj sazby přímých dotací v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2004 ...	42
Graf 15: Kalkulace nákladů na tunu řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2014/15 .....	44
Graf 16: Částečná kalkulace nákladů na hektar řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2015/16.....	45
Graf 17: Částečná kalkulace nákladů na tunu řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2015/16 <sup>10</sup> .....	45
Graf 18: Výsledky výběrového šetření o nákladech v roce 2014 v zemědělských oblastech ČR .....	46

Graf 19: Komparace výše vstupů mezi Zemědělským družstvem Opařany a odvětvovým průměrem na položkách osiva, hnojiva a chemická ochrana rostlin v roce 2014/15 ..... 50

## Seznam příloh

Příloha I: Rozvaha Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015, Aktiva..... 58

Příloha II: Rozvaha Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015, Pasiva..... 59

## Seznam použitých zkratk

ZD	- Zemědělské družstvo
ÚZEI	- Ústav zemědělské ekonomiky a informací
SPZO	- Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin
ČR	- Česká republika
EU	- Evropská Unie
TTP	- trvalý travní porost
LFA	- zemědělsky méně příznivé oblasti
ha	- hektar
MW	- megawatt = 1 000 000 W
SAPS	- jednotná platba na plochu, dotační titul
VDJ	- velká dobytčí jednotka
KBTPM	- krávy bez tržní produkce mléka
PGRLF	- Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond
RV	- rostlinná výroba
ŽV	- živočišná výroba
q	- metrický cent, 1 q = 100 kg

## Úvod

Bakalářská práce se zaměřuje na problematiku kalkulace nákladů na řepku v konkrétním podniku – v Zemědělském družstvu Opařany. Kalkulace nákladů v podniku je porovnávána s kalkulací nákladů odvětvovou, zpracovanou ve výběrovém šetření o nákladech a výnosech zemědělských výrobků publikovaném Ústavem zemědělské ekonomiky a informací. Řepka olejka je po ozimé formě pšenice druhá nejpěstovanější plodina České republiky. Pěstování řepky olejky je navíc v posledních letech velice ekonomicky příznivé.

Jako student České zemědělské univerzity v Praze se o problematiku řepky olejky zajímám. Mé zájmy podpořilo i Zemědělské družstvo Opařany, kde brigádně pracuji již od svých 15 let. Díky Zemědělskému družstvu Opařany jsem se také mohl zúčastnit dvou sympózií v Hluku, polního kázání v Opařanech na polních pokusech a jarního semináře ve Veselí nad Lužnicí. Všechny tyto akce pořádal Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejin.

Cílem práce je vymežit návrhy a doporučení vedoucí ke zlepšení metody kalkulace nákladů za účelem efektivnějšího sledování a přiřazování nákladů vedoucího ke stabilizaci a rozvoje pěstování řepky v Zemědělském družstvu Opařany.

Závěrečná práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část popisuje náklady a olejniny. Vlastní práce, třetí kapitola závěrečné práce, popisuje Zemědělské družstvo. Čtvrtá kapitola popisuje kalkulaci nákladů v podniku, kalkulaci odvětvovou a jejich porovnání. Závěr čtvrté kapitoly obsahuje návrhy a doporučení vedoucí k optimalizaci sledování nákladů na řepku olejku.

# 1 Cíl práce a metodika

Cílem práce je na základě analýzy kalkulace nákladů na řepku v zemědělském podniku ZD Opařany vymežit závěry, návrhy a doporučení, vedoucí ke zlepšení metody kalkulace a pro stabilizaci a rozvoj odvětví řepky v podniku.

## Dílčí cíle

1. Teoretické přístupy – metody kalkulace nákladů
2. Teoretické přístupy – charakteristika odvětví řepka
3. Základní charakteristika podniku
4. Analýza kalkulace nákladů v podniku
5. Zpracování výsledků analýzy, komparace s odvětvovým průměrem (ÚZEI)
6. Návrhy a doporučení

## 1.1 Metodika

Metodika teoretické části práce vychází ze studia vědecké, odborné, tuzemské a zahraniční literatury a dalších zdrojů, vztahujících se k problematice. Čerpáno je převážně z pevných knih s ISBN a časopisů s ISSN. Vlastní analýza nákladovosti pěstování řepky je zpracována do přehledných tabulek v programu Excel.

Mezi základní zdroje pro tvorbu první části bakalářské práce jednoznačně patří knižní publikace z knihoven. Velikou kvantitou i kvalitou knih disponuje Knihovna Antonína Švehly a knihovna ve Studijním a informačním centru ČZU. Obě knihovny byly nosnými kameny první části.

Dalším důležitým zdrojem byl seminář SPZO konaný 25. a 26. listopadu 2015 a následující rok 23. a 24. listopadu 2016. Semináře Systému výroby řepky byly zdrojem mnoha informací napříč celým odvětvím řepka. SPZO také organizuje Polní kázání, které zahrnuje teoretickou i praktickou část. Polní kázání obsahuje přehled nejdůležitějších aktuálních informací z národní i ze zahraniční výroby řepky – kázání zahrnuje aktuální marketing olejnin, vývoj světové produkce, aktuality v ochraně řepky, odrůdovou problematiku, ale i informace z regionu. Součástí polního kázání je také prohlídka odrůdových pokusů SPZO. Polní kázání 1. 6. 2016 proběhlo i v Zemědělském družstvu Opařany. Informace z polního kázání byly využity v části teoretické i praktické – vztažené na konkrétní podnik.

Obsáhlým zdrojem informací jsou také publikace SPZO. Mezi základní publikace využívané lze zařadit Sborníky z vyhodnocovacích seminářů, Stanovisko k pesticidům a Seznam doporučených odrůd – řepka.

Základními zdroji pro tvorbu praktické části byly vnitropodnikové dokumenty. Důležitým dokumentem byl ceník vnitropodnikových produktů. Ke kalkulaci a upřesnění kalkulace bylo využito také dodacích listů od chemie a minerálních hnojiv, evidence hnojení dle NS, evidence prostředků ochrany rostlin, skladové karty chemických přípravků, skladové karty statkových i minerálních hnojiv, skladové karty hnojišť, evidence práce strojů i práce zaměstnanců, evidence spotřeby nafty na jednotlivé práce a na půdní bloky, veškeré vnitropodnikové dokumenty zaznamenávající režijní náklady a vnitropodnikové směrnice. Obsáhlým zdrojem byly také Zprávy předsedy představenstva a podnikové Zpravodaje.

Zdrojem byly také zprávy Ministerstva zemědělství, a to Situační a výhledová zpráva, Zelená zpráva a Zemědělství 2014.

K porovnání nákladů a kalkulace nákladů byly využity agronormativy Kavka a výsledky výběrového šetření o nákladech a výnosech zemědělských výrobků zpracované Ústavem zemědělské ekonomiky a informací.

## **2 Teoretická východiska**

V podmínkách tržní ekonomiky firmy pro svoji činnost používají určitá množství vstupů za účelem zajištění výstupu. Základním motivem firem je zpravidla tvorba zisku, a to za účelem jednak reprodukce výrobního potencialu, ale také za účelem zvýšení bohatství vlastníků firmy. Požadavek na maximalizaci zisku nutí výrobce minimalizovat vstupy a zároveň maximalizovat výstupy v peněžních jednotkách. (Keřkovský, a další, 2012)

### **2.1 Náklady**

Náklady jsou peněžní částky, které podnik vynaložil na získávání výnosů. Náklady představují spotřebu výrobních činitelů nutných pro vytvoření zisku, odrážejí se ve snižování vlastního kapitálu. (Vochozka, a další, 2012)

System sledování nákladů je primárně koncentrován na produkci výstupů.<sup>1</sup> (Hansen, a další, 2009)

K výrobě dochází spojením, kombinací a použitím výrobních faktorů, z nichž některé spotřebováváme okamžitě a jiné opotřebováváme postupně. Dle hodnotového pojetí nákladů je náklad označován jako spotřeba výrobních faktorů vyjádřená peněžně. Toto pojetí slouží k běžnému řízení a ke kontrole průběhu uskutečňování procesů, které jsou prováděny v podniku. Náklady jsou z pohledu pojetí ve finančním účetnictví peněžní prostředky vynaložené na reprodukci ekonomických zdrojů. Druhé pojetí, ekonomické, kvantifikuje oběti na statcích a výkonech učiněné pod zorným úhlem dosažení většího užitku v peněžních jednotkách. Hodnota nákladů je rovna hodnotě, kterou jsme schopni dosáhnout při maximalizaci využití zdrojů. (Synek, a další, 2010)

Holman (2011) uvádí, že ekonomické náklady jsou informace pro výrobce, zda má setrvat v tom, co dělá, nebo by měl odejít do jiné příležitosti a využít lépe své ekonomické zdroje.

#### **2.1.1 Členění nákladů**

Pro účinné řízení a usměrňování nákladů je nutno přistoupit na jejich členění a klasifikaci do stejnorodých skupin. Členění nákladů v podniku lze provést dle druhů (druhovému třídění

---

Poznámka<sup>1</sup>: volně přeloženo



nákladů), dle účelu (účelové třídění nákladů), podle kalkulačního členění nákladů a klasifikací nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů.

#### 2.1.1.1 Druhové členění nákladů

Členění odpovídá kalkulaci finančního účetnictví. Třídění vychází ze spotřeby vstupu spotřebovaného v transformačním procesu. Mezi základní nákladové druhy patří spotřeba materiálu a energie, osobní náklady, odpisy hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku, spotřeba použití externích prací a služeb, finanční náklady. (Synek, a další, 2010)

#### 2.1.1.2 Účelové členění nákladů

Účelové členění je oproti druhovému vhodnější z důvodu schopnosti klasifikovat náklady ve vztahu k účelu jejich vynaložení. Účelové členění rozdělujeme na náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení. Technologické náklady jsou bezprostředně vyvolány použitou technologií procesu nebo s procesem účelově souvisí (př. odpisy strojů, mzdové náklady výrobních dělníků). Náklady na obsluhu a řízení slouží k zajištění doprovodných činností procesu (př. mzdy účetních, náklady na výpočetní techniku pro administrativní pracovníky). Z důvodu omezené využitelnosti ve vztahu ke kalkulaci jednotky výkonu a také k časté nejednoznačnosti rozdělení nákladů na technologické náklady a náklady na obsluhu a řízení se provádí členění nákladů podle vztahu k jednici prováděného výkonu. Zde se náklady člení na jednicové a režijní. Náklady jednicové jsou částí technologických nákladů, které souvisí s technologickým procesem samotným, ale také přímo s jednotkou prováděného výkonu. (Popesko, a další, 2016)

Vochozka (2012) uvádí, že režijní náklady nelze přiřadit pouze k jednomu druhu výkonu. Náklady jsou spotřebovány na produkci více výrobků nebo na chod celého podniku. Pro následnou kalkulaci režijních nákladů je nutno náklady rozvrhnout a podle určitého klíče náklady rozčlenit a rozdělit.

#### 2.1.1.3 Kalkulační členění nákladů

Zásadním rozdílem mezi účelovým členěním nákladů a kalkulačním členěním je skutečnost, že u účelového členění byl náklad vztažen na jednici, v kalkulačním členění se náklady

vztahují vůči druhu výkonu, tedy k více jednicím. Náklady lze rozlišit na náklady přímé a nepřímé. Přímé náklady jsme schopni vztáhnout k jednotlivým druhům výrobků, zatímco nepřímé náklady jsou spotřebovány společně na více druhů výrobků nebo na chod výrobního procesu a nemohou být spjaty s určitým nákladovým objektem. Nepřímé náklady nelze přiřadit ze dvou důvodů. První důvod souvisí s neexistující vazbou mezi nákladem a objektem, druhým důvodem je neschopnost v rámci účetní evidence nákladů vazbu identifikovat, případně by byla identifikace relevantní. (Synek, a další, 2010)

#### 2.1.1.4 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů

Členění nákladů podle závislosti na změnách objemu výroby lze vnímat jako jedno z nejvýznamnějších nástrojů řízení nákladů, a to díky klasifikaci nákladů různých variant objemu budoucích výkonů. Členění nákladů ve vztahu k objemu produkce lze klasifikovat jen za určitý časový interval, při dlouhodobém řízení se u většiny nákladů projevuje variabilní charakter. Objem výroby lze stanovit mnoha ukazateli, mezi něž se řadí např. počet vyrobených kusů, počet odpracovaných hodin. Náklady se člení na variabilní, fixní a smíšené. Variabilní náklady při změně objemu změni svou hodnotu. Nejdůležitější složkou variabilních nákladů jsou proporcionální variabilní náklady, u kterých se výše mění přímo úměrně s úrovní objemu. Mají tedy lineární charakter. Druhou složkou jsou náklady nadproporcionální, které rostou rychleji než objem produkce a náklady podproporcionální, u kterých náklady rostou pomaleji než objem produkce. Fixní náklady nemění svou hodnotu se změnou objemu produkce. Fixní náklady jsou rozdílné od variabilních tím, že mění svou hodnotu přepočtenou na jednotku produkce. S růstem objemu produkce se tedy fixní náklady na jednotku produkce snižují, oproti tomu variabilní proporcionální náklady dosahují stejné hodnoty při přepočtu na jednotku produkce. V některých případech lze jen velmi těžko klasifikovat některé náklady právě do skupiny fixních nebo variabilních nákladů. Tyto náklady lze zahrnout do skupin semi – variabilních a semi-fixních nákladů. (Popesko, a další, 2016)

Keřkovský (2004) charakterizuje semi-variabilní náklady jako náklady, které rostou společně s objemem produkce, ale při dosažení určité hodnoty objemu výroby vzrostou skokově.

Mezi semi-variabilní náklady lze zařadit např. spotřebu elektrické energie. Část této spotřeby má fixní charakter – jedná se o spotřebu např. energie na vytápění. Druhá část spotřeby je ale variabilní – s rostoucím objemem výroby roste spotřeba. Semi-fixní náklady mají fixní charakter, ale po dosažení určitého objemu produkce se jejich hodnota změní. Semi-fixní náklady rostou v závislosti na změně objemu produkce skokově. Příkladem může být pronájem skladových ploch. (Popesko, a další, 2016)

### **2.1.2 Kalkulace nákladů**

Metodika kalkulace je velmi důležitý souhrn činností, kde se analyzuje, jakým způsobem, a podle jakých skupin se náklady zjišťují, jak se v jednotlivých skupinách člení a jakou technikou se náklady přiřítají ke kalkulační skupině (úseku) a k jednotce výkonu. (Krotíl, 1979)

Kalkulace nákladů je písemný přehled jednotlivých nákladových položek a jejich úhrn na kalkulační jednici. Kalkulační jednici lze považovat za určitý výkon, například 1 tuna řepky. Přehled nákladových položek je uspořádán ve všeobecném kalkulačním vzorci, který není závazný, ale je často používaný. (Synek, a další, 2010)

Existence nepřímých nákladů značně komplikuje správnou alokaci a tím dochází ke zkreslení celkové sumarizace nákladů na jednotku produkce. Existuje mnoho metod, jak náklady kalkulovat, ale zpravidla se metody liší ve způsobu kalkulační nepřímých nákladů.

Kalkulace lze rozdělit na kalkulaci předběžnou a výslednou. (Popesko, a další, 2016)

Krotíl (1979) upřesňuje, že jak kalkulační plánovné, tak i kalkulační výsledné se stavují jako kalkulační postupné. Do kalkulační je zahrnuta spotřeba výrobků, popř. polotovarů, vlastní výroby ve stanovené ceně podle způsobu ocenění.

Předběžná kalkulační je kalkulační hypotetická, lze ji vyčíslit na základě předpokladů o nákladech na produkt. Výsledná kalkulační vyčísluje skutečné náklady na jednotku výrobku. Kalkulační je prováděna na základě zaúčtování všech nákladů produkce za dané účetní období. Hlavní význam kalkulačního vzorce spočívá v stanovení informačního podkladu pro hodnocení úrovně jednotlivých nákladových položek u konkrétního produktu. (Popesko, a další, 2016)

Synek (2010) popisuje využití kalkulační v podniku za účelem plánování a řízení nákladů na konkrétní výrobky a služby.

### 2.1.2.1 Metody kalkulace

Krotíl (1979) uvádí, že vlastní náklady jednotek výkonů podniku jsou velmi citlivým ukazatelem všech hospodářských opatření k zajišťování výroby, a je proto žádoucí, aby byly správně stanoveny metody kalkulace.

#### 1. Metoda přírážková

Metoda je využívána pro rozvrhování nepřímých nákladů. Přírážkovou základnou mohou být naturální i peněžní jednotky. Naturální jednotky se klasifikují jako přírážková sazba, peněžní jako přírážkové procento. Metoda je založena na stanovení poměru mezi nepřímými náklady a přírážkovou základnou. Pomocí tohoto poměru se vypočte přírážka, kterou se pak nepřímé náklady připočítávají k přímým nákladům v jednotlivých kalkulačních skupinách. Tato metoda je primární při kalkulaci výrobků ve všech kalkulačních skupinách, neboť se při kalkulaci musí nejdříve rozdělit nepřímé náklady. (Krotíl, 1979)

Podle Popeska (2016) jsou nepřímé náklady v rámci přírážkové kalkulace objektu připočítávány proporcionalně k výši zvolené rozvrhové základny. U přírážkové metody musí být dodrženo několik velice důležitých zásad. Nejdůležitější je pravidelné aktualizování režijních přírážek a sazeb na základě skutečných hodnot nákladů.

#### 2. Prostá metoda dělením

Metoda předpokládá u kalkulační skupiny jeden druh výrobků. Celkové náklady v příslušné kalkulační skupině jsou děleny celkovým množstvím výrobků.

#### 3. Metoda zakázková

Metodou se kalkuluje pouze jeden výkon. (Krotíl, 1979)

#### 4. Odčítací metoda

Dle Poláčkové (2010) se tato metoda využívá při kalkulaci, kdy se sdružené výkony podniku a jejich náklady sledují souhrnně. Jeden druh výkonu se stanoví jako hlavní (hlavní výrobek) a ostatní za výkony vedlejší. Náklady se pak kalkulují jen na hlavní výrobek. U vedlejších výrobků se náklady nekalkulují, jen se oceňují stanovenými vnitropodnikovými cenami. Při kalkulaci se postuje tak, že se od nákladů na hlavní výrobek odečtou ceny za vedlejší výrobky, zbytek představuje náklady na hlavní výrobek. Tato

metoda se dnes velmi využívá na mnoho úsecích rostlinné i živočišné výroby z důvodu její jednoduchosti.

Krotíl (1979) označuje odčítací metodu jako zlepšenou metodu dělením. Upřesňuje kalkulaci, kde se od celkových nákladů odečítají ceny vedlejších výrobků a až zůstatek nákladů se dělí celkovým množstvím hlavního výrobku.

#### 5. Metoda rozčítací

Tato metoda nerozlišuje výrobky na hlavní a vedlejší, všechny výrobky jsou rovnocenné a u všech výrobků se zjišťují vlastní náklady. Podstatou této metody je rozdělení celkových nákladů sdruženého výkonu na příslušné druhy výkonů podle různých rozčítacích základů. Tato metoda je ekonomicky přesnější, než kalkulační metoda odečítací. (Poláčková, a další, 2010)

#### 6. Kombinovaná metoda

Kombinací rozčítací a odečítací metody lze dosáhnout metody kombinované. Metoda uvažuje o označení jednoho nebo několik výrobků za hlavní, ostatní pak za vedlejší. V druhém kroku kalkulace se stanoví vnitropodnikové ceny vedlejších výrobků. V dalším kroku se vnitropodnikové ceny vedlejších výrobků odečítají od celkových vlastních nákladů příslušného sdruženého výkonu. Nakonec se provede rozvržení zbývajících nákladů na sdružené hlavní výkony pomocí stanovených rozčítacích základů. (Poláčková, a další, 2010)

#### 2.1.2.2 Struktura nákladů

Popesko (2016) popisuje využití kalkulace z hlediska vyčíslení souhrnných nákladů přiřazených kalkulační jednotkám a klade také důraz na popsání struktury a složení nákladů. Kvalitní kalkulace tedy informuje nejen o celkové výši nákladů na výkon, ale i tom, z jakých skupin se náklady výkonu skládají. Čím detailnější bude zpracování struktury nákladů, tím lépe bude kalkulace srozumitelná a využitelná pro manažerské rozhodování.

Poláčková (2010) popisuje základní význam kalkulačního vzorce v tom, že je informačním podkladem pro hodnocení úrovně jednotlivých nákladových položek u jednotlivých výrobků.

#### 2.1.2.2.1 Obecný kalkulační vzorec

Poláčková (2010) pro kalkulaci vlastních nákladů v zemědělství doporučuje následující obecný kalkulační vzorec:

a) Nakoupený materiál

Poláčková (2010) do této skupiny řadí osiva, sadbu, krmiva, steliva, hnojiva, prostředky ochrany rostlin, léčiva a ostatní přímý materiál.

Krotíl (1979) skupinu nazývá přímý materiál.

b) Vstupy vlastní výroby

Zařazuje se vlastní osivo, sadba, krmiva, steliva, hnojiva a ostatní vlastní výrobky.

c) Ostatní přímé náklady a služby

Řadí se externí služby, energie, pohonné hmoty, pojistné, nájemné, daň z pozemků aj..

d) Pracovní náklady celkem

Řadí se mzdové a ostatní osobní náklady, zdravotní a sociální pojištění.

e) Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku

Řadí se účetní odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku kalkulované přímo k jednotlivým výkonům.

f) Odpisy zvířat

Řadí se účetní odpisy zvířat.

g) Náklady pomocných činností

Řadí se náklady vlastních mechanizačních prostředků, opravy a udržování.

h) Výrobní režie

Řadí se nájemné, náhradní díly a materiál na opravy a další.

i) Správní režie

Řadí se např. úroky, nájemné. (Poláčková, a další, 2010)

Popesko (2016) označuje jako nejdůležitější prvek typového kalkulačního vzorce klasifikaci nepřímých nákladů do tří skupin neboli vrstev. Doplnuje kalkulační vzorec kromě výše uvedených také o odbytové náklady. Výrobní režii klasifikuje jako náklady spojené se samotnou výrobou, správní režii jako náklady na obsluhu a řízení organizace.

Dle Poláčkové (2010) se jednotná podoba kalkulačního vzorce liší kvůli zákonem neurčenému postupu. Primárním cílem podniku je zásada využitelnosti dosažené kalkulace a následné zhospodárňování výroby v podniku. V praxi dochází k různým variantám

kalkulace nákladů a také k rozdílným výsledkům, primární snahou by však měla být srovnatelnost podnikových vlastních nákladů s jinými podniky případně s normativy.

#### 2.1.2.2.2 Kalkulační vzorec používaný v rostlinné výrobě

##### a) Nakoupená osiva a sadba

Kalkuluje se spotřebu nakoupeného osiva a sadby pro jednotlivé úseky rostlinné výroby. Kalkulace by měla být jednoznačná, jde o přímý náklad.

##### b) Vlastní osiva a sadba

Kalkuluje se spotřebu osiva a sadby vlastní výroby pro jednotlivé úseky rostlinné výroby. Velký důraz je kladen na ocenění, vychází se z vlastních nákladů na výrobu. Nepřesné ocenění je metodickým problémem účetnictví, kvůli nepřesnostem dochází nejen k ovlivnění výsledku hospodaření, ale také k nepřesné kvantifikaci vlastních nákladů na výrobu. Spotřeba vlastních osiv a sadby je přímý náklad, přiřazení je jednoznačné.

##### c) Nakoupená hnojiva

Kalkuluje se spotřebu nakoupených hnojiv, většinou minerálních. Jde o přímý náklad, přiřazení by nemělo činit potíže. K možné nepřesnosti dochází tehdy, pokud hnojená plodina plně nevyužije dusík z hnojiva a ten se současně nevyplaví. Dusík se tedy využije až na následující plodinu. Množství dusíku, který hnojená plodina nevyužila je těžko zjistitelné, a proto se jím nezabýváme.

##### d) Vlastní hnojiva

Kalkuluje se především spotřebu statkových hnojiv. Správné ocenění vlastních hnojiv vede k správné a nezkreslené kalkulaci celkových nákladů na plodinu. Mezi statková hnojiva řadíme hnůj, kejdu a močůvku. Všechna vyrobená statková hnojiva v případě jejich spotřeby musí být oceněna. Hodnota statkových hnojiv je vypočtena jako úspora za hnojiva průmyslová. Tuto úsporu vyjádříme oceněním živin obsažených ve statkových hnojivech relativní nákupní cenou živin podle průmyslových hnojiv. Náklady na zelené hnojení se plně započítávají do nákladů na následující plodinu. (Poláčková, a další, 2010)

##### e) Prostředky ochrany rostlin

Kalkuluje se spotřebu ochranných prostředků pro jednotlivé plodiny. Jedná se o přímý náklad, přiřazení je jednoznačné. (Krottil, 1979)

f) Ostatní přímý materiál

Kalkuluje se spotřebu pytlů a obalů při přípravě výrobku k expedici. Je zahrnuta i spotřeba motouzu a ostatní materiál.

g) Ostatní přímé náklady a služby

Kalkulují se ostatní přímé náklady spojené právě s daným produktem výroby.

(Poláčková, a další, 2010)

Krotil (1979) uvádí, že se do této skupiny zařazuje zejména spotřeba elektrické energie, ale také např. cestovní náklady na přepravu brigádníků, nájemné a půjčovné za jednoúčelové základní prostředky pro rostlinou výrobu a další.

h) Pracovní náklady celkem

Kalkuluje se veškeré přímé mzdové náklady a náklady spojené se sociálním a zdravotním pojištěním pro jednotlivé úseky rostlinné výroby. Vzhledem k častému přesunu pracovníků mezi jednotlivými úseky je obtížné přiřadit náhradu za dovolenou ke konkrétnímu výkonu, proto se zahrnuje do výrobní režie.

i) Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku

Účetní odpisy vyjadřují skutečné opotřebení majetku. Při kalkulaci je nutné odlišit majetek jednoúčelový a víceúčelový. Odpisy jednoúčelového majetku se přiřazují jednoznačně. Stroj jednoúčelový je využíván právě pro jeden produkt výroby. Víceúčelový majetek je kalkulován do výrobní režie.

j) Náklady pomocných činností

Kalkuluje se práce traktorů, sklízecích mlátiček, nákladní autodopravy, potahů a těžkých mechanismů pro jednotlivé výkony rostlinné výroby. Zahrnují se také opravy a udržování prováděné vlastními pracovníky pro jednoúčelové stroje, jejichž odpisy se přiřazují k jedné konkrétní plodině.

k) Výrobní režie

Kalkuluje se podíl výrobní režie rostlinné výroby, do které lze zařadit všechny časově rozlišené prvotní i druhotné náklady spojené s řízením a obsluhou rostlinné výroby.

(Poláčková, a další, 2010)

Jedná se o náklady, které nelze přiřadit na jednotlivé výkony rostlinné výroby nebo by jejich přímé určování nebylo hospodárné. (Krotil, 1979)



### 1) Správní režie

Kalkuluje se podíl správní režie pro rostlinnou výrobu, která zahrnuje všechny časově rozlišené prvotní i druhotné náklady celopodnikového charakteru. (Poláčková, a další, 2010)

## 2.2 Olejnin

Rostlinné tuky a oleje jsou běžnou a nezbytnou složkou lidské potravy, ve které tvoří podstatnou část zdrojů energie. (Fábry, a další, 1992)

V minulém století sehrálo úspěšné pěstování olejin klíčovou roli politickou i ekonomickou při zajišťování výroby potravin a při snižování nedostatku základních zdrojů pro lidskou výživu, mezi nimi tuků a olejů. Zvláště významná z hlediska celosvětové vyživovací situace je relace mezi výrobou tukových surovin a růstem populace hlavně v rozvojových zemích. (Baranyk, a další, 2007)

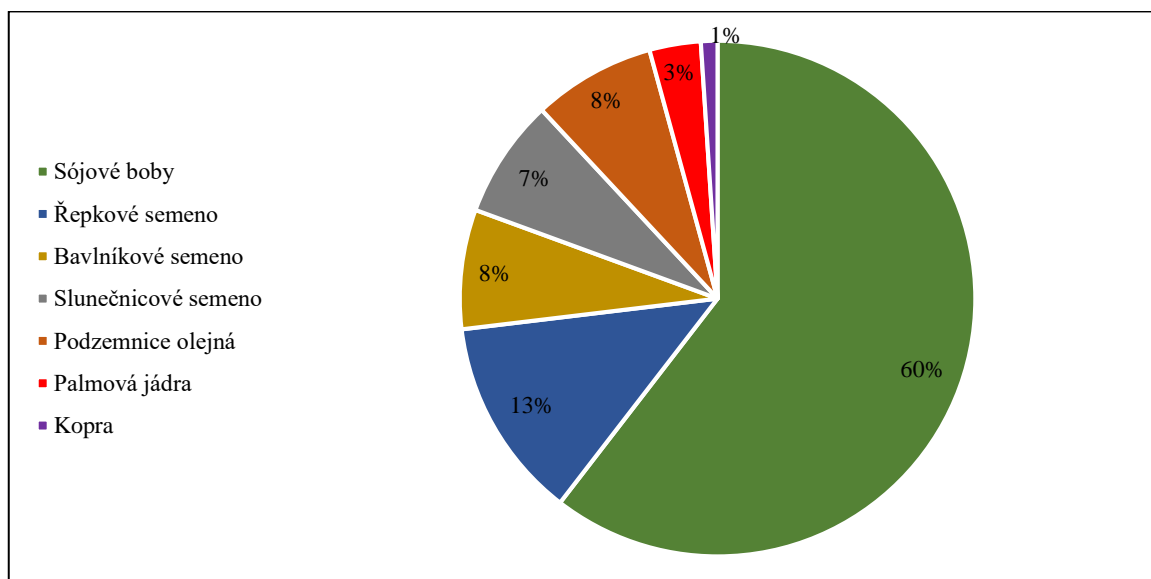
Pulkrábek (2006) definuje olejin jako takové rostliny, které obsahují hospodářsky (ekonomicky) významné množství oleje.

Fábry (1992) uvádí, že olejin mohou být vytrvalé nebo jednoleté, popř. jednoleté přezimující. K vytrvalým se řadí olivovník evropský, palma olejná, skopec, kokosovník ořechoplodý, tungové dřevo a mnoho dalších hlavně tropických druhů. Jednoleté neboli přezimující druhy jsou zdroji tuků a olejů v podmínkách mírného pásma. K jednoletým se řadí řepka olejka pravá ozimá či jednoletá jarní; řepka ladní ozimá i jarní; hořčice černá, bílá, sarepská a habešská; ředkev setá olejná; lnička setá ozimá i jarní; krambe – katrán; slunečnice roční; světlice barvířská – saflor; mádie setá; masťák habešský; mák setý; len setý; konopě setá; tykev obecná olejná; sója luštinatá; podzemnice olejná; kukuřičné klíčky; klíčky obilovin, rýže a jádra různých druhů ovocných stromů tropického, subtropického i mírného pásma.

### 2.2.1 Světový vývoj olejin

Dle Šnobla (2007) pěstování olejin ve světě zaznamenává dynamický růst. Příčinou je změna stravovacích návyků (konzumace rostlinných olejů na úkor živočišných tuků) a levnější produkce olejů pomocí rostlin než možnosti, které poskytuje chov živočichů.

Graf 1, Struktura plodin na celkové světové produkci olejnatých semen v roce 2015/16



Zdroj: Svobodová, 2015

Tabulka 1, Vývoj světové produkce olejnatých semen v mil. t od roku 2009/2010

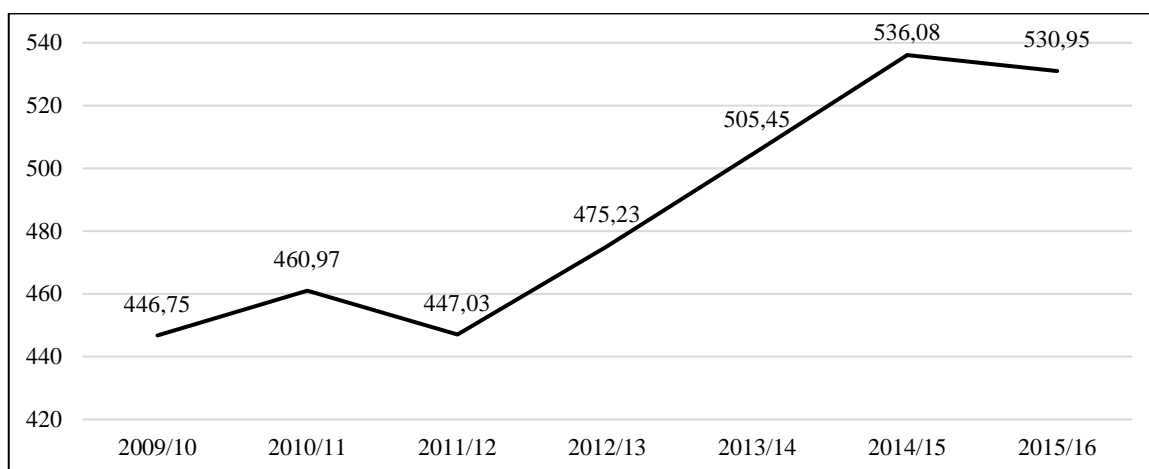
Produkce	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16 <sup>2</sup>
Sójové boby	260,4	263,95	240,43	268,82	283,15	318,68	321,02
Řepkové semeno	61,06	60,57	61,46	63,62	71,96	71,9	67,09
Bavlníkové semeno	38,91	44,45	48,02	46,15	45,68	44,32	39,77
Slunečnicové semeno	32,14	33,36	39,21	35,52	42,35	39,99	39,69
Podzemnice olejná	35,92	39,84	38,46	40,45	41,15	39,48	40,79
Palmová jádra	12,44	12,92	13,86	14,88	15,74	16,29	17,09
Kopra	5,88	5,89	5,59	5,79	5,43	5,43	5,51
<b>Celkem</b>	<b>446,75</b>	<b>460,97</b>	<b>447,03</b>	<b>475,23</b>	<b>505,45</b>	<b>536,08</b>	<b>530,95</b>

Zdroj: Svobodová, 2015

Tuky a oleje jsou důležitými složkami naší potravy se značně vysokým obsahem energie. Nosnými světovými olejinami jsou sója, bavlník, řepka, podzemnice olejná a slunečnice. Velmi rychle roste produkce palmy olejná. (Šnobl, a další, 2007)

Poznámka: <sup>2</sup> kvalifikovaný odhad listopad 2015

Graf 2, Vývoj celkové světové produkce olejnatých semen v mil. t od roku 2009/2010 do roku 2015/2016



Zdroj: Svobodová, 2015

Pulkrábek (2006) uvádí jako významnou světovou olejninu i olivovník, kokosovník, len, skočec i saflor.

Tabulka 2, Vývoj výměry, produkce a zpracování vybraných druhů olejnin (mil. ha; mil. t) ve světě od roku 2009/2010

Plodina	Ukazatel	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16 <sup>3</sup>
Sója	Výměra	102,56	103,36	103,14	109,78	113,09	118,13	120,99
	Produkce	260,56	264,35	240,43	268,82	283,15	318,68	321,02
	Zpracování	209,61	221,23	228,37	230,17	241,28	261,5	273,36
Řepka	Výměra	31,46	33,84	33,98	36,18	36,23	35,82	34,62
	Produkce	61,03	60,61	61,46	63,62	71,96	71,9	67,09
	Zpracování	59,33	60,38	63,51	65,36	69,53	71,53	69,55
Slunečnice	Výměra	22,91	22,94	24,57	23,46	24,14	23,15	22,89
	Produkce	31,78	33,08	39,21	35,52	42,35	39,99	39,69
	Zpracování	32,89	33,17	38,85	35,23	41,81	39,98	40,03

Zdroj: Svobodová, 2015

## 2.2.2 Olejnin v České republice

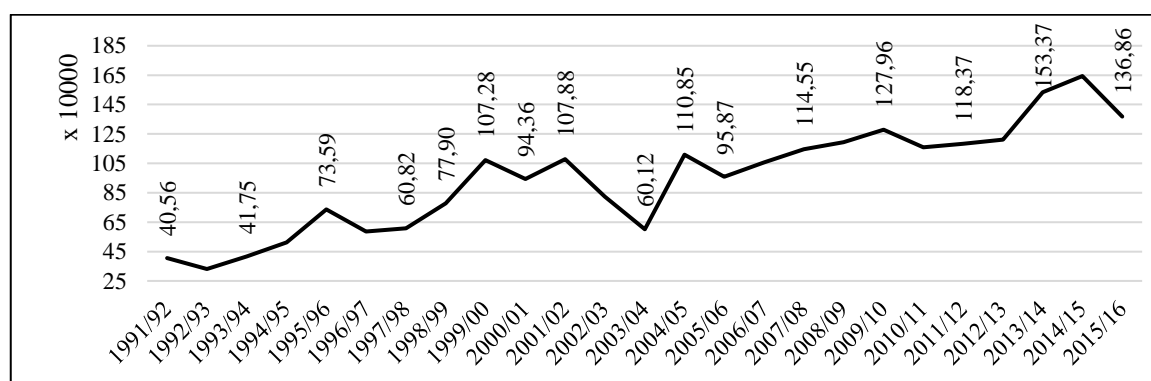
Pro marketingový rok 2014/15 byla v České republice oseta olejninami plocha 464,3 tisíc hektarů, což znamená, že olejnin y zaujímały celkem 18,1 % na celkové osevní ploše v ČR. Meziroční pokles sklizňových ploch olejnin činil 22,6 tisíc ha, tj. 5 %, přesto produkce meziročně stoupla o 110,4 tisíc tun, tj. o 7 %. Nejvíce se na sklizňových plochách podílela řepka olejka (389,3 tis. ha), následoval mák (27 tis. ha), slunečnice (18,6 tis. ha) a hořčice

Poznámka: <sup>3</sup> kvalifikovaný odhad listopad 2015

na semeno (18,5 tis. ha). Sója byla v roce 2013 pěstována na 3,7 tis. ha. Len a ostatní olejniny zaujímaly celkem 3,7 tis. ha. (Svobodová, 2015)

Dle Baranyka olejniny patří v České republice k ceněným plodinám, výrazně totiž diverzifikují možnosti zemědělských podniků ve smyslu pěstování pestré skladby rostlinných druhů. Řada olejin patří k plodinám zlepšujícím a působí pozitivně také jako přerušovači osevních sledů, často přetížených obilninami.

Graf 3, Vývoj celkové produkce olejin v ČR v tunách od roku 1991/92



Zdroj: Svobodová, 2015

### 2.2.3 Řepka olejka

Nejdůležitější olejinou a druhou nejvýznamnější plodinou českého zemědělství je dle Zehnálka (2016) řepka olejka.

V České republice má z olejin zcela mimořádné postavení řepka olejka, a to zejména v ozimé formě. (Bar161)

Řepkový olej se v roce 2015 umístil na čtvrtém místě v žebříčku nejvíce vyvážených komodit do EU. V celkové komoditní skladbě českého agrárního vývozu se řepkový olej umístil také na čtvrtém místě částou 10 016,3 mil. Kč, podílející se na celkovém agrárním vývozu ČR z 5,2 %, řepkové semeno se umístilo na 10. místě žebříčku hned za pivem. (Pohlová, a další, 2016)

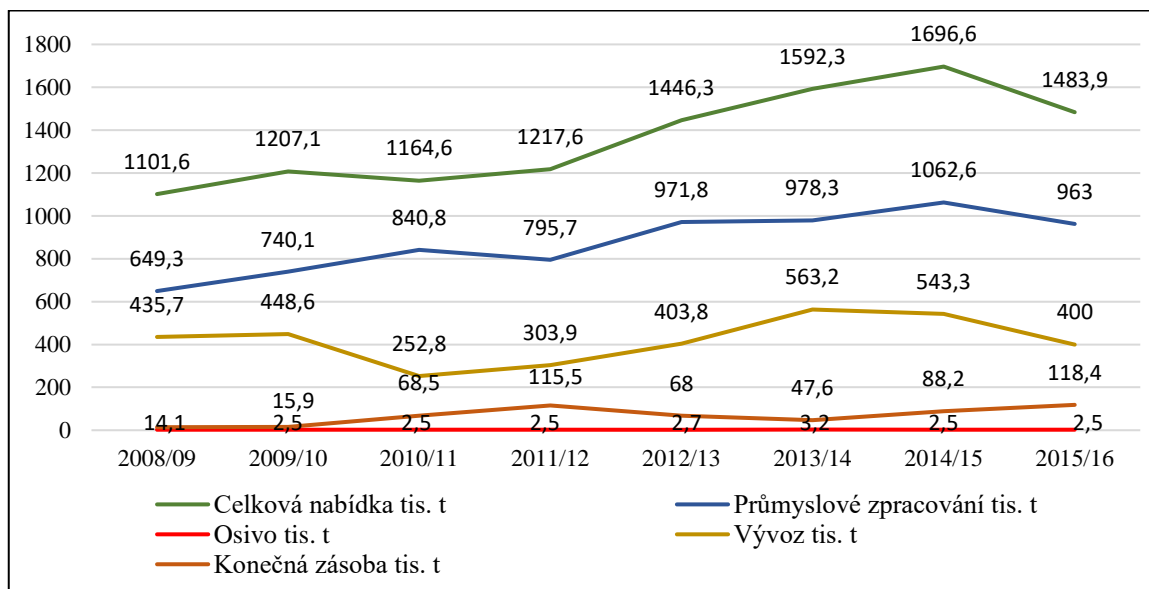
Tabulka 3: Vývoj bilanční tabulky řepky olejky v České republice od roku 2008/2009

Ukazatel	MJ.	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16 <sup>4</sup>
Sklizňová plocha	tis. ha	356,9	354,8	368,8	373,4	401,3	418,8	389,3	366,2
Hektarový výnos	t/ha	2,94	3,18	2,83	2,8	2,76	3,45	3,95	3,46
Produkce	tis. t	1048,9	1128,1	1042,4	1046,1	1109,1	1443,2	1537,3	1265,7
Dovoz	tis. t	32,6	64,9	106,3	103	221,7	81,1	111,7	130
Celková nabídka	tis. t	1101,6	1207,1	1164,6	1217,6	1446,3	1592,3	1696,6	1483,9
Průmyslové zpracování <sup>5</sup>	tis. t	649,3	740,1	840,8	795,7	971,8	978,3	1062,6	963
z toho MEŘO	tis. t	300	367,2	475	503,6	407,9	463,3	554,2	478
Osivo	tis. t	2,5	2,5	2,5	2,5	2,7	3,2	2,5	2,5
Vývoz	tis. t	435,7	448,6	252,8	303,9	403,8	563,2	543,3	400
Konečná zásoba	tis. t	14,1	15,9	68,5	115,5	68	47,6	88,2	118,4

Zdroj: Svobodová, 2014

Svobodová (2014) tvrdí, že cena řepkového semene je ovlivňována nejvíce vývozem a následně domácí spotřebou. Od vstupu do Evropské Unie je průměrně 30% produkce vyváženo.

Tabulka 4: Diverzifikace užití řepkového semene v České republice od roku 2008/2009

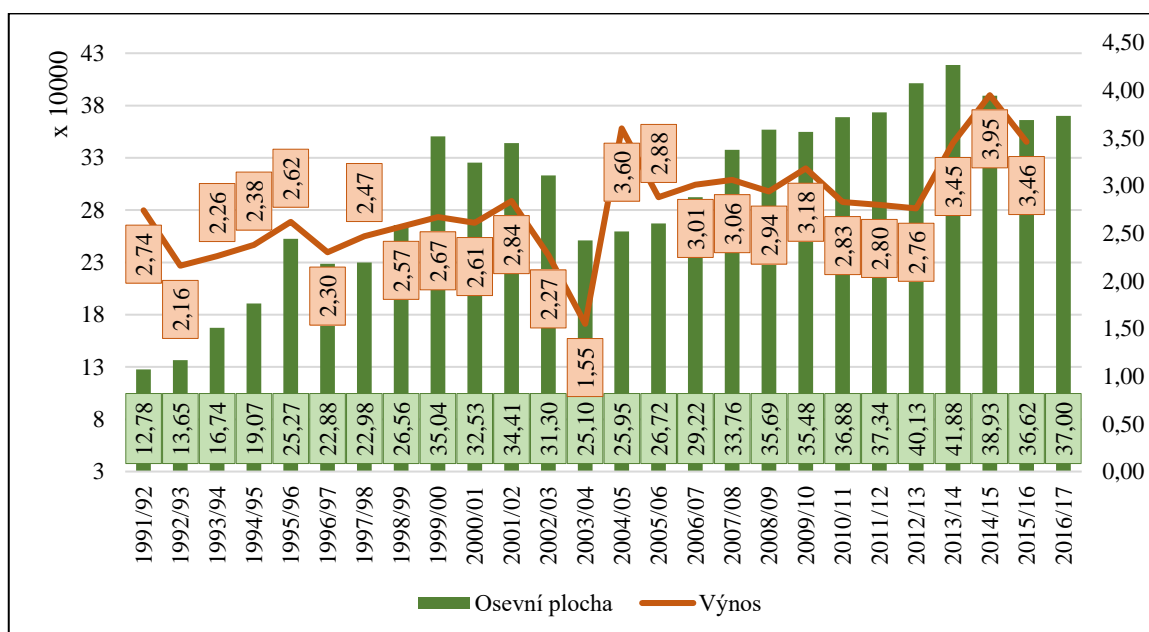


Zdroj: Svobodová, 2014

Poznámka: <sup>4</sup> predikce MZe ČR

Poznámka: <sup>5</sup> kvalifikovaný odhad MZe ČR

Graf 4, Vývoj osevních plocha a výnosů řepky olejky v ČR (ha)<sup>6</sup> od roku 1991/1992



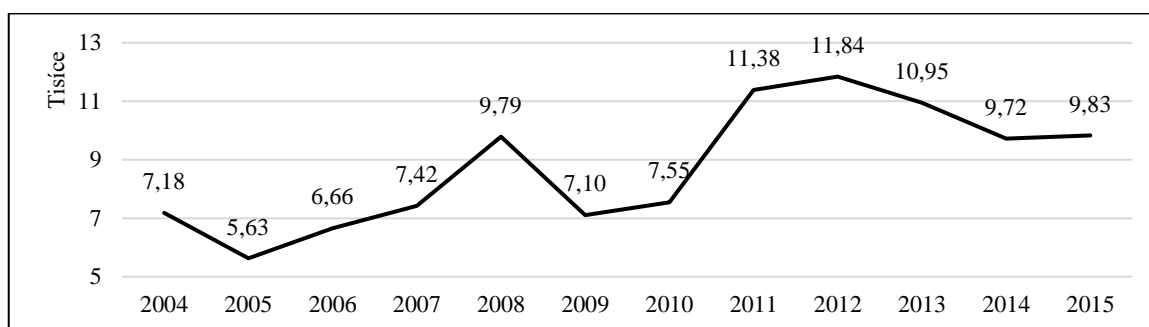
Zdroj: Svobodová, 2015

Pěstování řepky dosáhlo v České republice během uplynulých let nebývalého rozmachu, který souvisí s následujícími faktory:

1. Úplný přechod na kvalitativně nové odrůdy řepky bez kyseliny erukové a se sníženým obsahem glukosinolátů.
2. Nové odrůdy řepky zaznamenaly fenomenální růst výnosových schopností, a to jak v liniových, tak hybridních.
3. Dlouhodobé působení komplexního Systému výroby řepky.
4. Ceny řepky na českém trhu před sklizní 2015 byly na úrovni 10 000 až 10 500 Kč/t. Celkové zpracování řepky se nadále pohybuje na úrovni 1 mil. tun, což znamená, že i přes pokles produkce je v ČR dostatek řepky. EU však dostatek nemá, čerpá zásoby. V roce 2016 se očekává vysoká produkce pšenice, její cena se očekává nízká a očekávají se i problémy s odbytem této komodity. Řepka je však ve zcela opačné situaci, produkce řepky stagnuje, ceny rostou. (Baranyk, a další, 2016)

Poznámka: <sup>6</sup> odhad SPZO

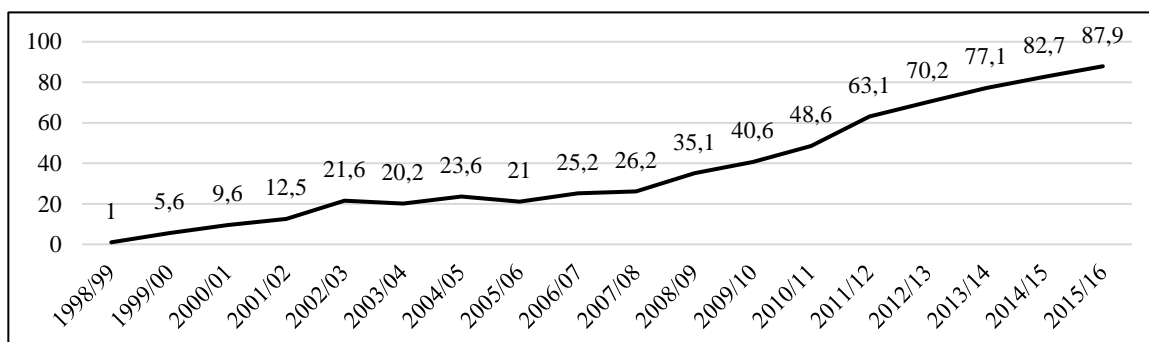
Graf 5, Vývoj průměrné roční CZV řepkového semene za kalendářní rok (bez DPH)<sup>7</sup> v České republice od roku 2004



Zdroj: Svobodová, 2015

Svobodová (2015) popisuje řepku v České republice jako komoditu, jejíž pěstování je v posledních letech pro většinu zemědělských podniků velmi příznivé. Uvádí také, že veškeré semeno nachází uplatnění na domácích i zahraničních trzích. Popisuje také vliv zvýšení poptávky po semeni řepky zavedením povinného přimíchávání biosložek do pohonných hmot směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2009/28/ES.

Graf 6, Vývoj podílu hybridních odrůd řepky olejky v ČR od roku 1998/1999



Zdroj: Baranyk, a další, 2016

### 2.2.3.1 Význam pěstování řepky

Při zpracování řepkového semene vzniká široká škála hodnotných produktů. Využití semene řepky lze rozdělit do čtyř stěžejních oblastí.

Základní uplatnění řepky se spatřuje zejména v těchto okruzích:

- Řepka je potravinářskou surovinou pro lidskou výživu. Řepková bílkovina je využitelným zdrojem pro lidskou výživu.
- Extrahované šroty a pokrutiny či semena jsou významnou součástí krmných směsí.

Poznámka:<sup>7</sup> průměrná CZV v roce 2015 od ledna do listopadu

- Biomasa se užívá jako zelené krmení či zelené hnojení.
- Řepkový olej je významnou surovinou pro chemický průmysl. Je také využíván jako ekomazadla.
- Řepkový olej je využíván jako zdroj obnovitelné energie místo fosilních zdrojů.  
(Vašák, a další, 2000)

Obrázek 1: Možnosti využití řepkového semene

Využití řepkového semene	Krmivářství	Extrahované šrotky
		Výlisky, pokrutiny, semena
		Olej pro tukování krmných směsí
	Potravinařství	Stolní a fritovací oleje
		Fosfolipidy, lecitin
		Tokoferoly, fytoosteroly
		100% tuky, margaríny, nízkokalorické tuky
	Oleochemie	Technické oleje
		Glycerol
		Deriváty mastných kyselin
		Další sloučeniny
	Energetické využití	Bionafta
		Čistý olej jako palivo
Využití řepkových šrotů, výlisků a slámy		

Zdroj: Baranyk, a další, 2010



### **3 Vlastní práce**

Třetí část práce popisuje Zemědělské družstvo Opařany v šesti kapitolách. Kalkulace nákladů na řepku ze Zemědělského družstva byla využita ke komparaci s odvětvovými průměry. Samotná komparace je popsána ve čtvrté kapitole.

#### **3.1 Základní charakteristika podniku**

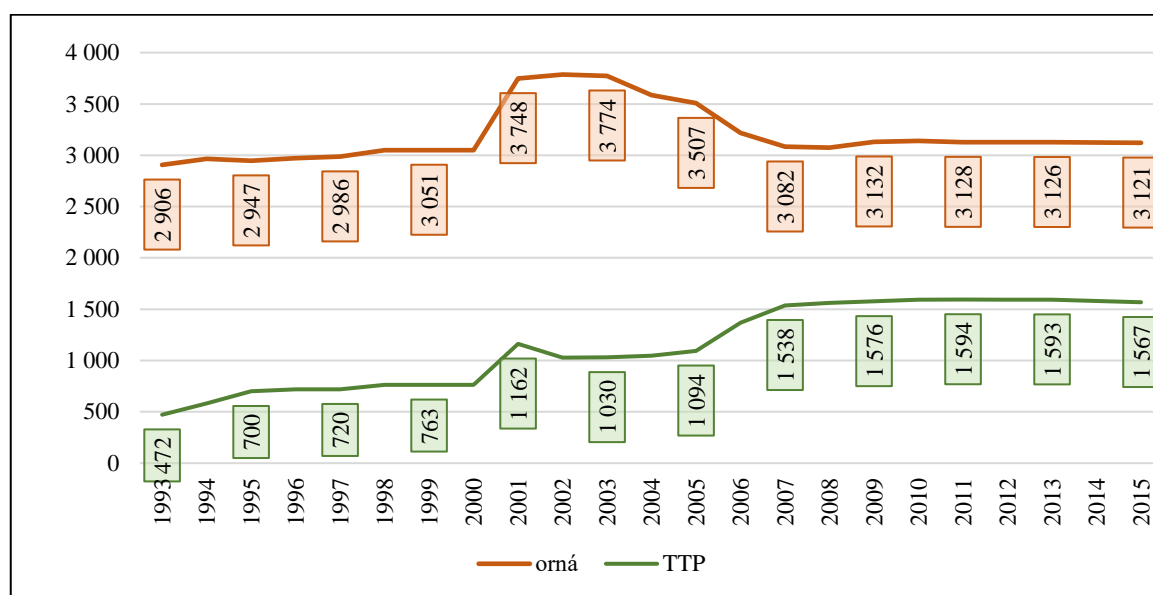
Zemědělské družstvo Opařany bylo založeno 29. dubna 1976. Rozhodujícím předmětem činnosti je zemědělská výroba, mezi další činnosti dle výpisu z obchodního rejstříku je zařazena zemědělská a lesní výroba; zednictví; činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence; hostinská činnost; poskytování technických služeb k ochraně majetku a osob; silniční motorová doprava nákladní; opravy silničních vozidel; opravy ostatních dopravních prostředků a pracovních strojů; montáž, opravy, revize a zkoušky elektrických zařízení; myslivost, lov a odchyt zvířat; výroba elektrické energie a tepla; prodej kvasného lihu, konzumního lihu a lihovin; výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona. Družstvo je vlastnictvím přibližně 480 členů, kde se žádný z členů nepodílí 10 a více procenty na základním kapitálu. Družstvo je řízeno odvětvově. Organizačně se dělí na čtyři úseky, tj. úsek rostlinné výroby, živočišné výroby, technické služby a správa družstva.

##### **3.1.1 Půda**

Zemědělské družstvo Opařany hospodařilo v roce 2015 na 4 687,68 ha půdy, z čehož je 3 120,62 ha půda orná, 1 567,06 ha jsou trvalé travní porosty. Výměra obhospodařované půdy zasahuje celkem do 33 katastrálních území. Nejvzdálenější pozemky družstva dělí přibližně 30 km. Průměrná nadmořská výška je 485 metrů nad hladinou moře, nejnižší jsou pozemky s nadmořskou výškou 430 m. n. m., nejvýše jsou pozemky s 760 m. n. m.. V oblastech LFA družstvo obhospodařuje přibližně 1 250 ha, z čehož je přes 1 000 ha zatravněno. Jedním z primárních cílů podniku je obhospodařovat svoji půdu, proto se snaží zakupovat půdu intenzivně již několik let. Většina pozemků je v dlouhodobém nájemním vztahu, část pozemků je ve vlastnictví družstva. Nájemné bylo nejdříve odvozováno na základě ceny pšenice, nájemní smlouvy byly nastaveny ve výši srovnatelné ceně za 3 q

pšenice. Od roku 2004 bylo nájemné vypláceno finančně ve dvou sazbách – dle nadmořské výšky. V nižších polohách se nájemné v roce 2004 vyplácelo ve výši 1000 Kč/ha, ve vyšších nadmořských výška byla sazba 550 Kč/ha. Od roku 2013 je nájemné sjednocené na stejnou sazbu. Nájemné v roce 2013 bylo 1 800 Kč/ha, v roce 2014 činilo 2 200 Kč/ha, v roce 2015 činilo 2 400 Kč/ha. Nájemní smlouvy jsou téměř vždy uzavírány na dobu neurčitou s výpovědní lhůtou 7 let.

Graf 7: Vývoj orné půdy a trvalých travních porostů v Zemědělském družstvu od roku 1993 do roku 2015 v hektarech

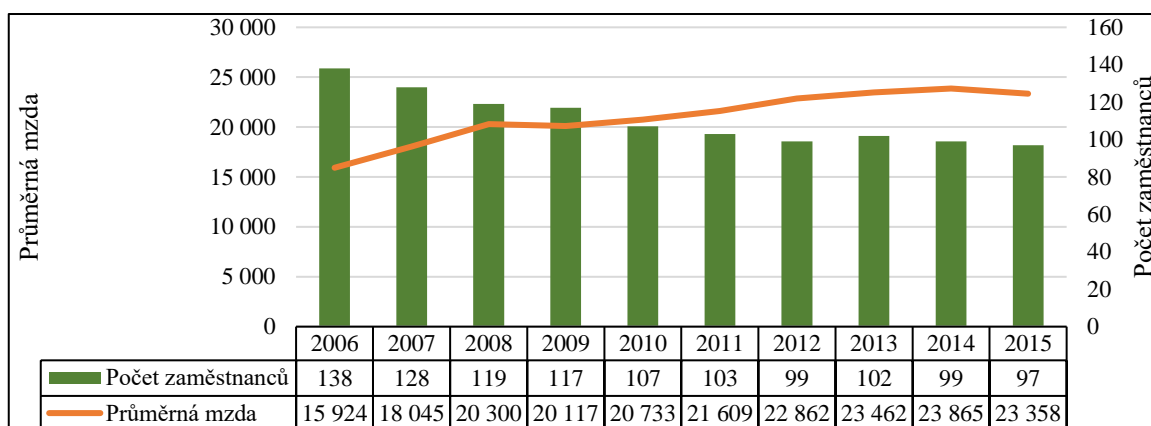


Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

### 3.1.2 Práce

K 31. 12. 2015 družstvo zaměstnávalo 96 zaměstnanců, 47 zaměstnanců bylo zároveň zaměstnanci i členy. Muži byly zastoupeni v počtu 65 zaměstnanců, ženy v počtu 31. Věkový průměr zaměstnanců je 46 let. Veškerou zemědělskou výrobu a činnosti s ní související, opravářskou a stavební činnost včetně nové výstavby (pokud se nejedná o specializované činnosti) si družstvo zabezpečuje vlastními zaměstnanci. Průměrná měsíční mzda v roce 2015 činila 23 358 Kč.

Tabulka 5: Vývoj počtu zaměstnanců a průměrné mzdy v korunách v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2006 do roku 2015



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

### 3.1.3 Rostlinná výroba

Zemědělské družstvo obhospodařuje 4687,68 ha zemědělské půdy, z toho asi 66 % je půda orná. Hlavním důvodem zastoupení jednotlivých plodin v osevním plánu je snaha o dobrou hospodářskou praxi a dodržení základních agronomických a agrotechnických pravidel. Družstvo se snaží diverzifikovat svůj osevní plán také za účelem snížení ztráty plynoucí z případného nečekaného poklesu výnosu u jednotlivé plodiny.

#### 1. Hrách

Hrách je jedinou luskovinou zastoupenou v osevním plánu. Základními motivy pěstování je nastavení dotační politiky, ale především nahrazení sóji v krmných směsích jak pro skot, tak pro prasata. Krmením družstvo spotřebuje 75 % produkce, na farmářské osivo je vyčleněno asi 72 t z produkce. Družstvo hrách prodává jen malooběratelům.

#### 2. Oves

Oves je v družstvu pěstován na 495,7 ha. Přibližně 80 % celkové produkce je určeno k přímému prodeji, 5 % je využito na farmářské osivo a zhruba 15 % produkce je využito na krmení skotu i prasat.

#### 3. Kmín

Kmín lze označit jako doplňkovou plodinu. Výměra v roce 2016 byla 10 ha.

#### 4. Žitovec

Žitovec je zastoupen v osevním postupu na 425,92 ha. Kromě 90 t, které jsou využity na farmářské osivo, je žitovec plně využíván na krmení do směsí pro všechna hospodářská zvířata.

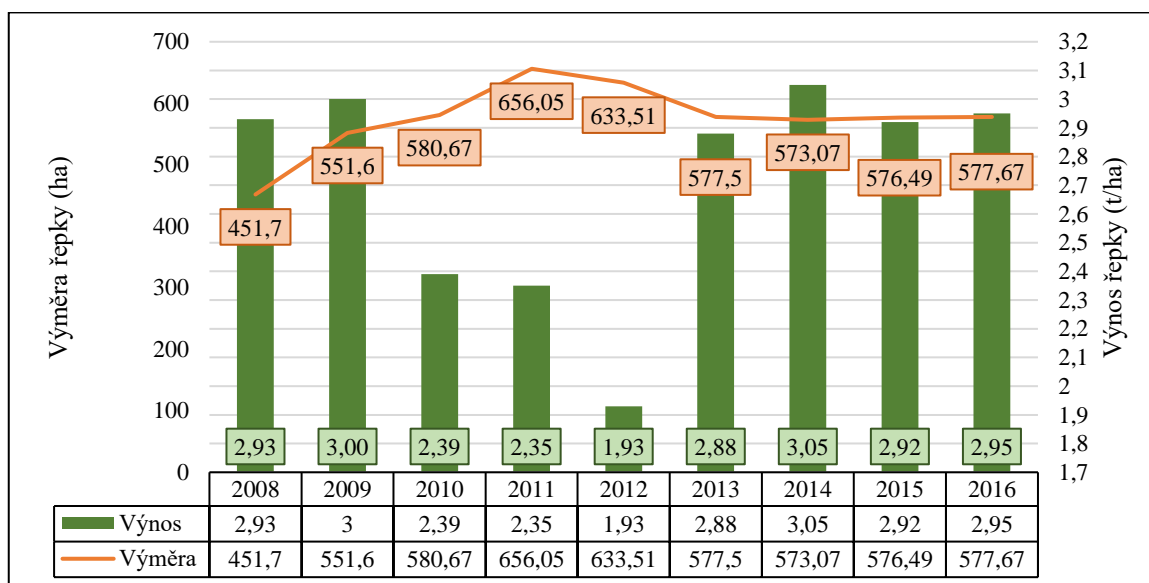
#### 5. Ječmen ozimý

Ječmenu je vyhrazena plocha 95,64 ha. Z celkové produkce je využito 20 % na farmářské osivo, zbylých 80 % je zkrmeno hospodářskými zvířaty.

#### 6. Řepka olejka

Řepka je pěstována v roce 2016/2017 na 576,64 ha. Veškerá produkce je prodána, 60–70 % plánované sklizně je prodána v předstihu dle smlouvy. Zemědělské družstvo je dlouhodobým členem SPZO, je také zapojeno do polních pokusů.

Tabulka 6: Vývoj výnosu řepky olejky v tunách z hektaru, vývoj osevní plochy řepky v hektarech od roku 2008 do roku 2016<sup>8,9</sup>



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2017

#### 7. Pšenice ozimá

Pšenici je věnováno 621,57 ha. Družstvo pěstuje odrůdy A kvality – pekařskou kvalitu. Z celkové produkce je 130 t použito na vlastní osivo, 380 t je použito na krmení a zbytek, tedy 80 % produkce je určeno na prodej.

Poznámka:<sup>8</sup> V roce 2012 bylo do celkové kalkulace výnosu zohledněno i krupobití.

Poznámka:<sup>9</sup> Průměrný hektarový výnos semene v t/ha přepočtený na 12 % vlhkost.

## 8. Kukuřice

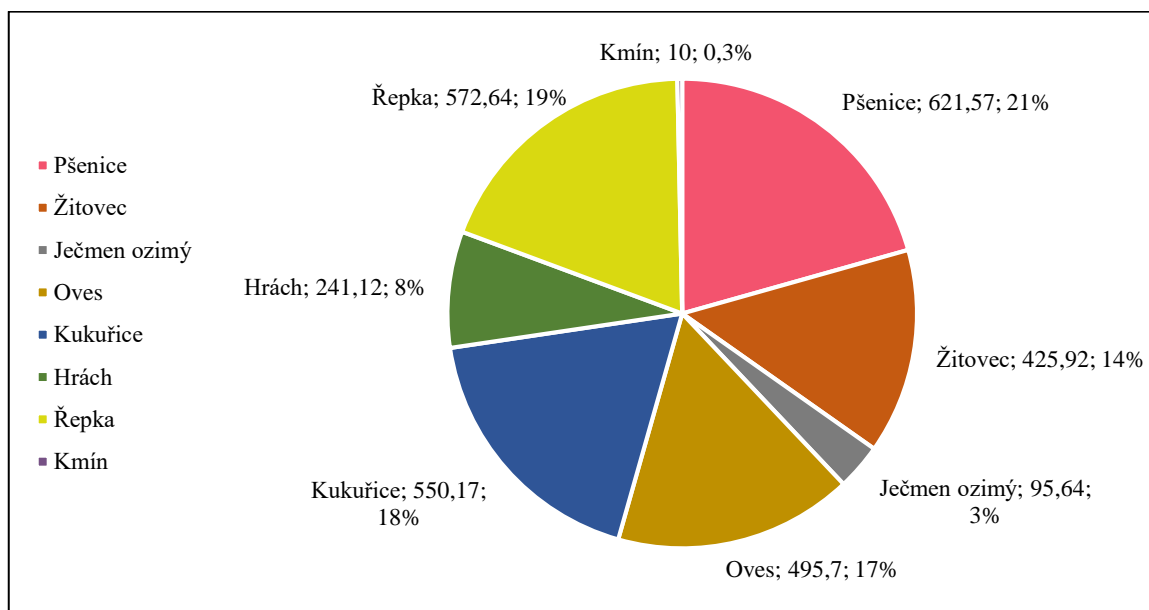
Kukuřice je pěstována jak na zrno (250 ha), tak na siláž (380 ha). Prodej suchého zrna je do odvolání pozastaven a veškerá produkce zrna se zkrmí, nebo uskladní. Silážní kukuřice je využita na krmení (250 ha) a do bioplynové stanice (140 ha).

## 9. Extenzivní louky a pastviny

Z trvalých travních porostů je v první seči využito 1 200 ha na produkci sena a senáže, 400 ha je spásáno kravami bez tržní produkce mléka. V druhé seči se poměr vyrovnává a to na 800 ha na pastvu a 800 ha na výrobu objemového krmiva pro dobytek.

Jedním z nejdůležitějších cílů Zemědělského družstva je závazek vůči dalším generacím a to ten, že se snaží udržet nebo zvýšit kvalitu orné půdy. Vypovídající hodnotu má údaj z roku 2015 – hmota ve formě krmiva z 2 000 ha je zkrmena a ve formě statkového hnojiva je vrácena zpět do 3 000 ha orné půdy.

Tabulka 7: Struktura plodin zastoupených v osevním plánu Zemědělského družstva Opařany v roce 2015/2016 v hektarech a procentech



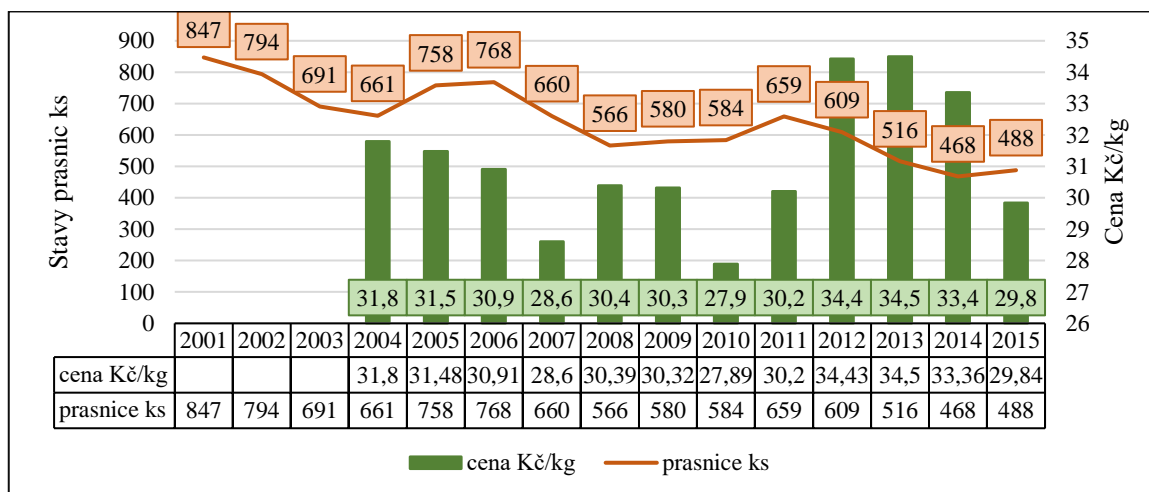
Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

### 3.1.4 Živočišná výroba

Zemědělské družstvo chová prasata i skot. K 31. 7. 2016 družstvo disponovalo 1 112 ks mladého skotu, 902 ks skotu základního stáda, 5 590 kusy prasat z toho bylo 390 prasníc. Z důvodu nízké ceny a téměř neprodejnosti prasat se představenstvo rozhodlo snížit stavy

prasníc na 300 ks do konce roku 2016. Od roku 2001 do roku 2016 se stavy prasníc snížily o 64,58 % z 847 kusů na 300.

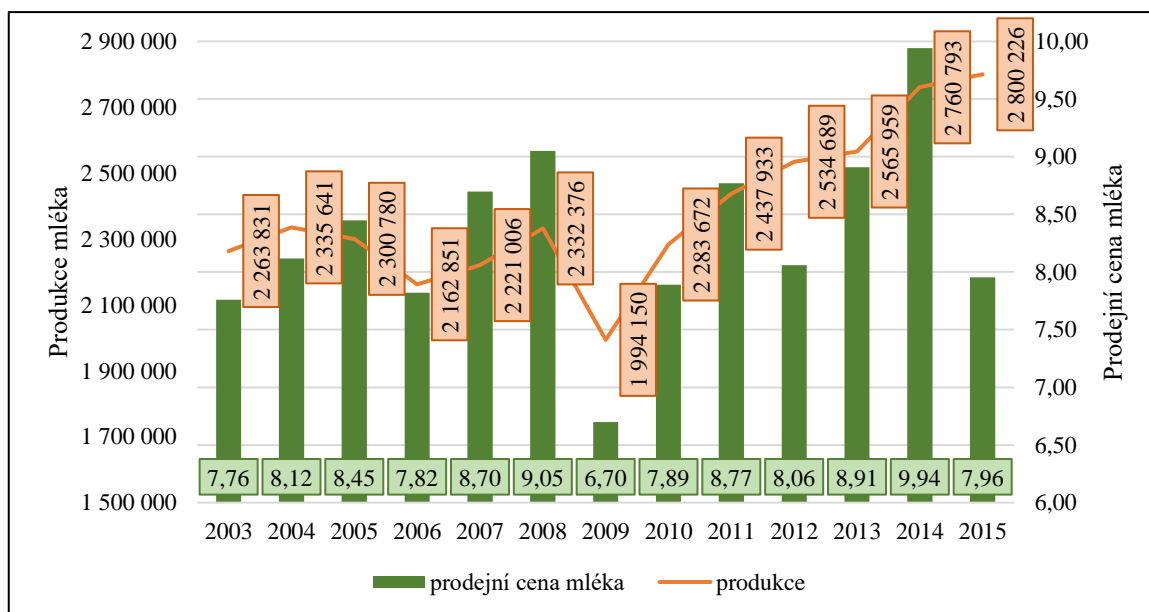
Graf 8: Vývoj stavu prasníc k 31. 12. v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2001, průměrná roční prodejní cena vykrmených prasat za 1 kilogram živé váhy v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2004



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Za rok 2015 družstvo prodalo 2,8 mil. litrů mléka. Pro snížení záporného výsledku hospodaření ve výrobě mléka dochází k úpravě krmné dávky (docházelo k optimalizaci), ale i přesto užítkovost stále roste. V roce 2015 se podařilo dosáhnout na 23,89 % nárůst produkce mléka od roku 2003 z 2,26 milionů litrů na 2,8 milionu litrů mléka.

Graf 9: Vývoj roční produkce mléka a jeho průměrné prodejní ceny v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2003 do roku 2015



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

### 3.1.5 Bioplynová stanice

Kromě živočišné a rostlinné výroby vlastní družstvo také bioplynovou stanicí. Výrobou elektrické energie si družstvo zajišťuje pravidelný a jistý příjem finančních prostředků. Bioplynová stanice byla spuštěna v září roku 2010. Denně BPS spotřebuje 13,5 tun kukuřičné siláže a 35 tun hovězí kejdy, vyprodukuje 7,9 MW elektrické energie, 9,4 MW tepla a 40 tun digestátu. Tepelná energie je využita ve vlastním procesu fermentace a ve vytápění přílehlých objektů Zemědělského družstva Opařany ve Stádlci. Družstvo díky bioplynové stanici více diverzifikuje svou výrobní činnost.

### 3.1.6 Kapitál

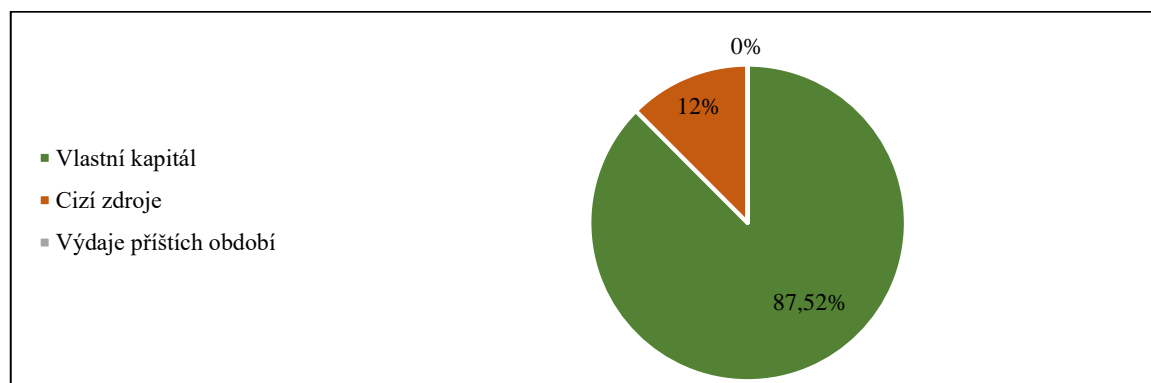
Největší část zdrojů podniku tvoří vlastní zdroje. Družstvo se dlouhodobě snaží zvyšovat vlastní zdroje, investovat vlastní peníze a předejít dlouhodobým závazkům.

Tabulka 8: Pasiva Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015

Pasiva	369 467	100 %
<b>Vlastní kapitál</b>	<b>323 352</b>	<b>88 %</b>
Základní kapitál	108 615	29 %
Kapitálové fondy	15 106	4 %
Fondy ze zisku	178 208	48 %
Výsledek hospodaření minulých let	10 467	3 %
Výsledek hospodaření běžného účetního období	10 956	3 %
<b>Cizí zdroje</b>	<b>46 004</b>	<b>12 %</b>
Dlouhodobé závazky	20 315	5 %
Krátkodobé závazky	10 194	3 %
Bankovní úvěry a výpomoci	15 495	4 %
Výdaje příštích období	111	0 %

Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

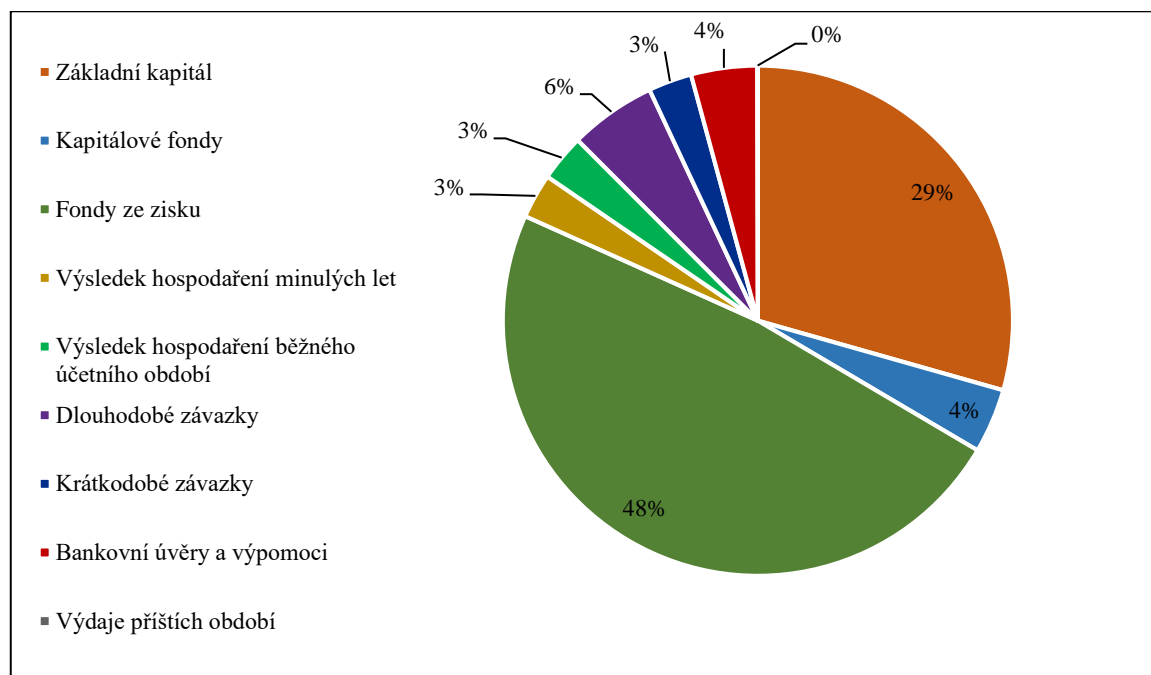
Graf 10: Diverzita zdrojů financování Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Základní část kapitálu tvoří vlastní zdroje (87,52 %). Z vlastního kapitálu je největší část kapitálu tvořena Fondy ze zisku (48 % na celém kapitálu). Cizí zdroje tvoří 12 % celkového kapitálu, největší částí cizích zdrojů je tvořena Dlouhodobými závazky (5 % celkového kapitálu).

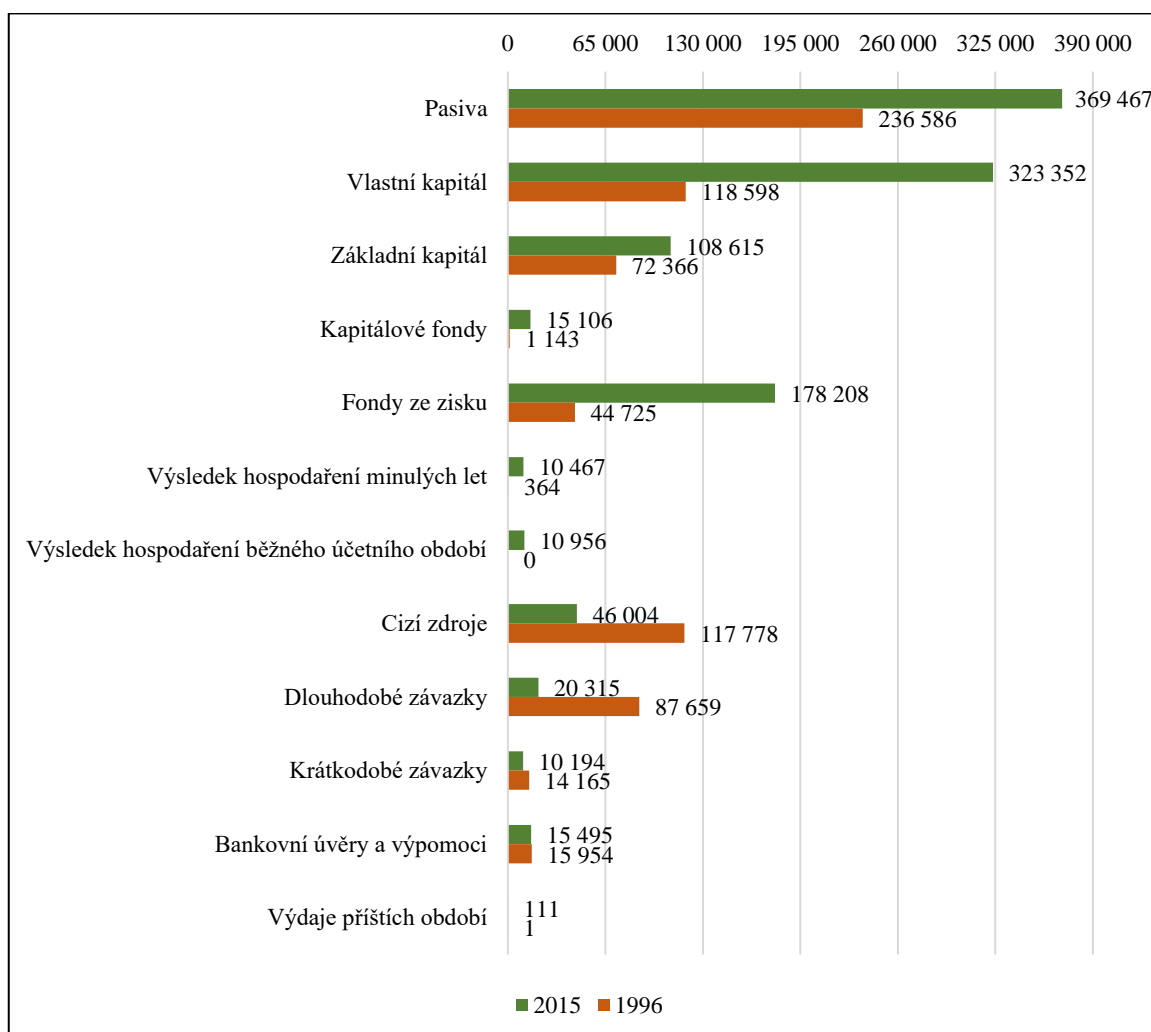
Graf 11: Zdroje financování Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016



Graf 12: Porovnání zdrojů Zemědělského družstva Opařany z roku 1996 s rokem 2015<sup>10</sup>



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

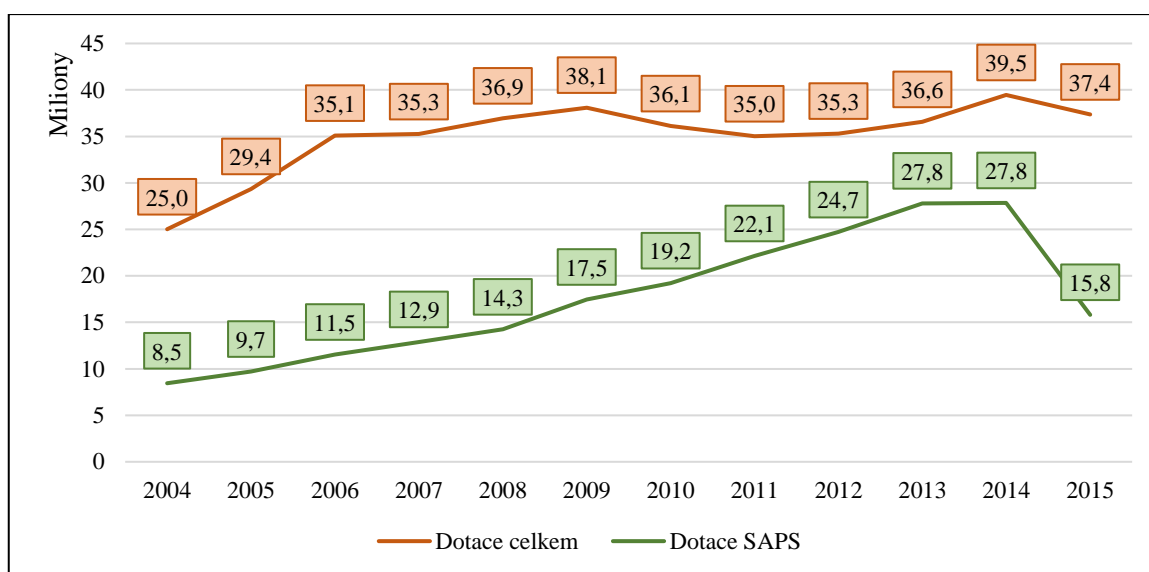
### 3.1.6.1 Dotace

Největší část dotací v roce 2015 byla Zemědělskému družstvu Opařany vyplacena v přímých platbách. Na přímých platbách se podíleli dvě složky, a to přímá platba na plochu (SAPS) a dotace na ozelenění (Greening). Sazba dotací na plochu byla 3 543,91 Kč/ha a na ozelenění 1 943,62 Kč/ha. Další skupinou (II. TNA) dotací byly dotace na VDJ přežvýkavců a KBTPM. Mezi další dotace lze zařadit III. VCS – vyplaceny byly dotace na bílkovinné plodiny, dojně krávy a telata od KBTPM. Čtvrtou skupinou jsou dotace na méně příznivé

Poznámka:<sup>10</sup> v tis. Kč

oblasti pro zemědělství. Do další skupiny lze zařadit V. AEKO a VI. EAFRD, které byly vypsané na údržbu travních porostů. Sedmou skupinou jsou Národní programy např. dotace na plemenného býka, kontrolu užitkovosti, genetické zdroje a pojištění RV i ŽV. Významnou částku příjmů ve formě dotací tvoří také vratka spotřební daně na zelenou naftu (1 221 315 Kč) a dotace na úroky z úvěru financované z PGRLF (312 000 Kč).

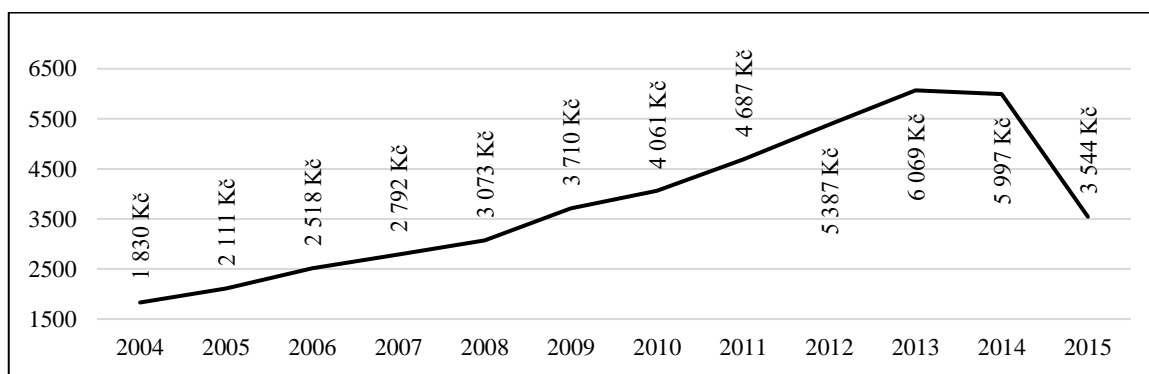
Graf 13: Vývoj celkové částky dotací a celkové částky přímých dotací v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2004 v milionech korun



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Česká republika bude pokračovat poskytování jednotné platby na plochu do roku 2020.

Graf 14: Vývoj sazby přímých dotací v Zemědělském družstvu Opařany od roku 2004



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

V roce 2015 došlo k významné změně struktury přímých plateb. K přímým platbám se přidal další prvek tzv. ozelenění (Greening). Jednou z povinností ozelenění je diverzifikace plodin.

## 4 Výsledky a diskuse

Čtvrtá část zahrnuje popis a komparaci kalkulací nákladů na řepku olejku. V první části je popsána kalkulace v zemědělském podniku, druhá část se zabývá odvětvovými průměry, třetí část obě kalkulace popisuje. Čtvrtou část tvoří návrhy na zlepšení kalkulace.

### 4.1 Kalkulace nákladů na řepku v Zemědělském družstvu Opařany

Kalkulace položek spotřeby osiva, hnojiv a chemické ochrany rostlin, spotřeba nafty (jen při čerpání nafty při vápnění), elektrické energie, výkonů dodavatelských služeb, mezd, sociálního a zdravotního pojištění, nákladů na plodinu a veškerých prací jsou jednoznačně vztaženy na jednici řepky olejky. Nájemné je počítané jako podíl celkového nájemného přepočteno podle hektarů jednotlivých plodin. Nájemné se zvyšuje o skutečnou výši daně z nemovitostí.

Tabulka 9: Kalkulace nákladů na hektar řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2015/16<sup>11</sup>

Spotřeba osiv	1143,27	4 %
Spotřeba hnojiv	5274,8	21 %
Spotřeba chemikálií	2527,12	10 %
Spotřeba el. energie a plynu	135,72	0 %
Výkony dodavatel. služeb	30,19	0 %
Mzdy	614,72	2 %
Sociální a zdravotní pojištění	209,01	1 %
Náklady na pojištění	893	4 %
Vnitropodnikové opravy	26,04	0 %
Práce nákladní dopravy	459,41	2 %
Práce traktorů	2498,04	10 %
Práce kombajnů	1328,49	5 %
Nájem z půdy	2569,02	10 %
Daně a poplatky	146,62	1 %
Režie	7542,55	30 %
	25398	100 %

Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Tabulka 10: Kalkulace nákladů na tunu řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2015/16<sup>11</sup>

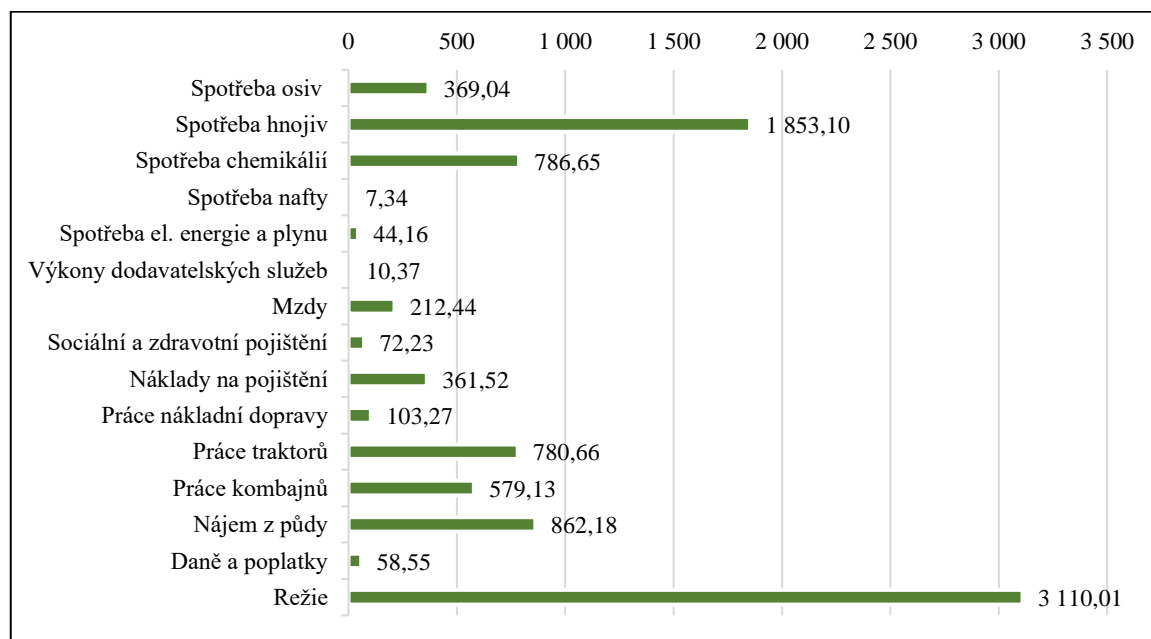
Spotřeba osiv	387,74
Spotřeba hnojiv	1788,96
Spotřeba chemikálií	857,08
Spotřeba el. energie a plynu	46,03
Výkony dodavatelských služeb	10,24
Mzdy	208,48
Sociální a zdravotní pojištění	70,88
Náklady na pojištění	302,86
Vnitropodnikové opravy	8,83
Práce nákladní dopravy	155,81
Práce traktorů	847,22
Práce kombajnů	450,56
Nájem z půdy	871,29
Daně a poplatky	49,73
Režie	2558,07
	8613,78

Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Poznámka<sup>11</sup>: Kalkulace je vypovídající pouze v položkách přímých nákladů. V dalších položkách je nesrovnatelná, přestože je hospodářský rok plodiny ukončen. Ke změnám dojde především v nákladech na vnitropodnikové pomocní činnosti a režie. Data byla časově nedostupná.

Režii podnik dělí na dvě části, do kalkulačního vzorce vkládá součet obou hodnot. Do výrobní režie podnik zahrnuje náklady, které jsou přímo přidělitelné do jednotlivých kalkulačních úseků, nevztahují se pro využití v celém podniku, ale odvětvově se vztahují k rostlinné výrobě. Jde o mzdové náklady a náklady související se mzdou agronomů, náklady na jejich služební automobily, odpisy sloužící výhradně rostlinné výrobě, náklady na jejich opravy a údržbu, náklady spojené s informačním systémem pro rostlinnou výrobu, spotřebu elektrické energie a podobně. Náklady výrobní režie v Zemědělském družstvu Opařany rozvrhují na korunu přímých nákladů jednotlivých kalkulačních výrob.

Graf 15: Kalkulace nákladů na tunu řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2014/15

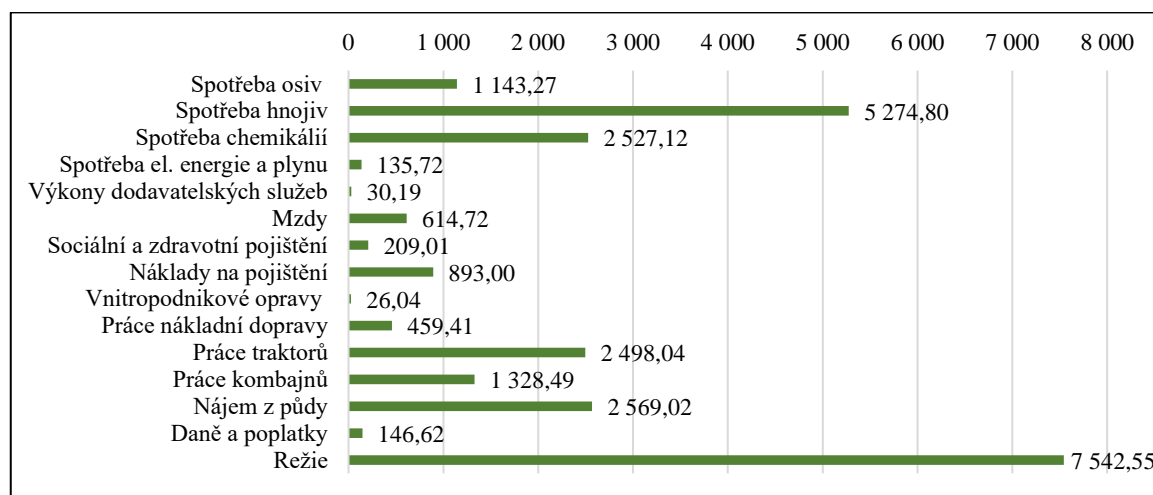


Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Správní režie zahrnuje náklady, které nelze přiřadit jednotlivým kalkulačním úsekům ani přímo k některému odvětví. Svým charakterem ovlivňují všechny kalkulační úseky jako celek. Do správní režie jsou zahrnuty náklady na mzdy a související náklady se mzdou managementu a zaměstnanců sekretariátu a účtárny, náklady na jejich služební automobily, náklady na správní budovy – jsou zahrnuty odpisy budov, opravy a údržba. K budovám se dále váže spotřeba elektrické energie, spotřeba tepla, daň z nemovitosti, pojistné a další. Náklady správní režie jsou rozvrhovány stanoveným koeficientem do jednotlivých odvětví.

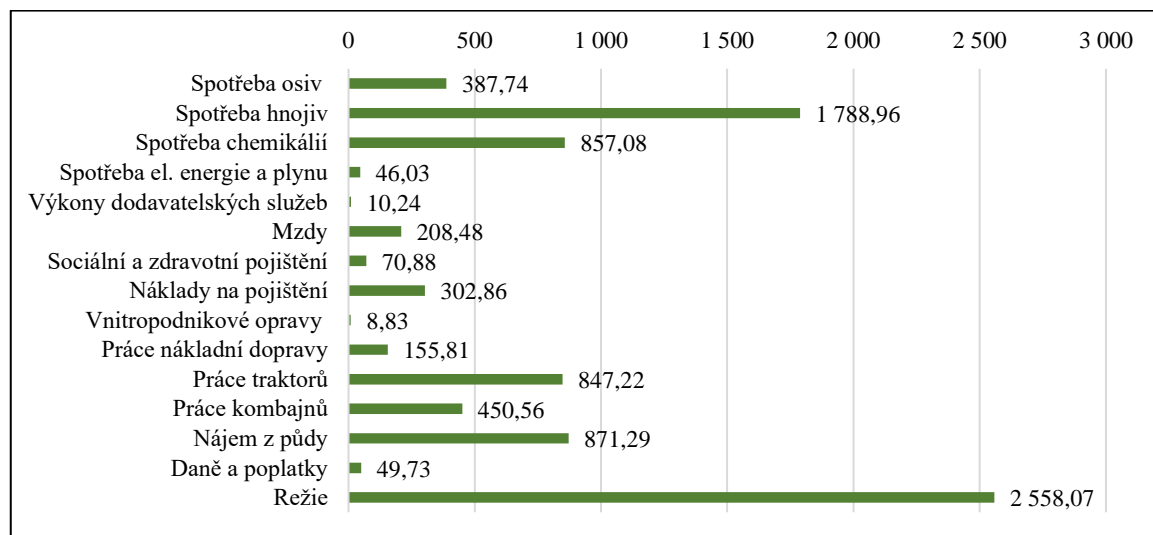
Koeficient se odvíjí od počtu odpracovaných hodin zaměstnanců daného odvětví. Rozvrh správní režie kopíruje pracnost kalkulačních úseků jako celek v daném odvětví. Správní režie rozvržená tímto způsobem do daného odvětví se následně rozvrhne do jednotlivých kalkulačních úseků stejným způsobem jako režie výrobní – na korunu přímých nákladů.

Graf 16: Dílčí kalkulace nákladů na hektar řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2015/16<sup>12</sup>



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Graf 17: Dílčí kalkulace nákladů na tunu řepky olejky v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2015/16<sup>10</sup>

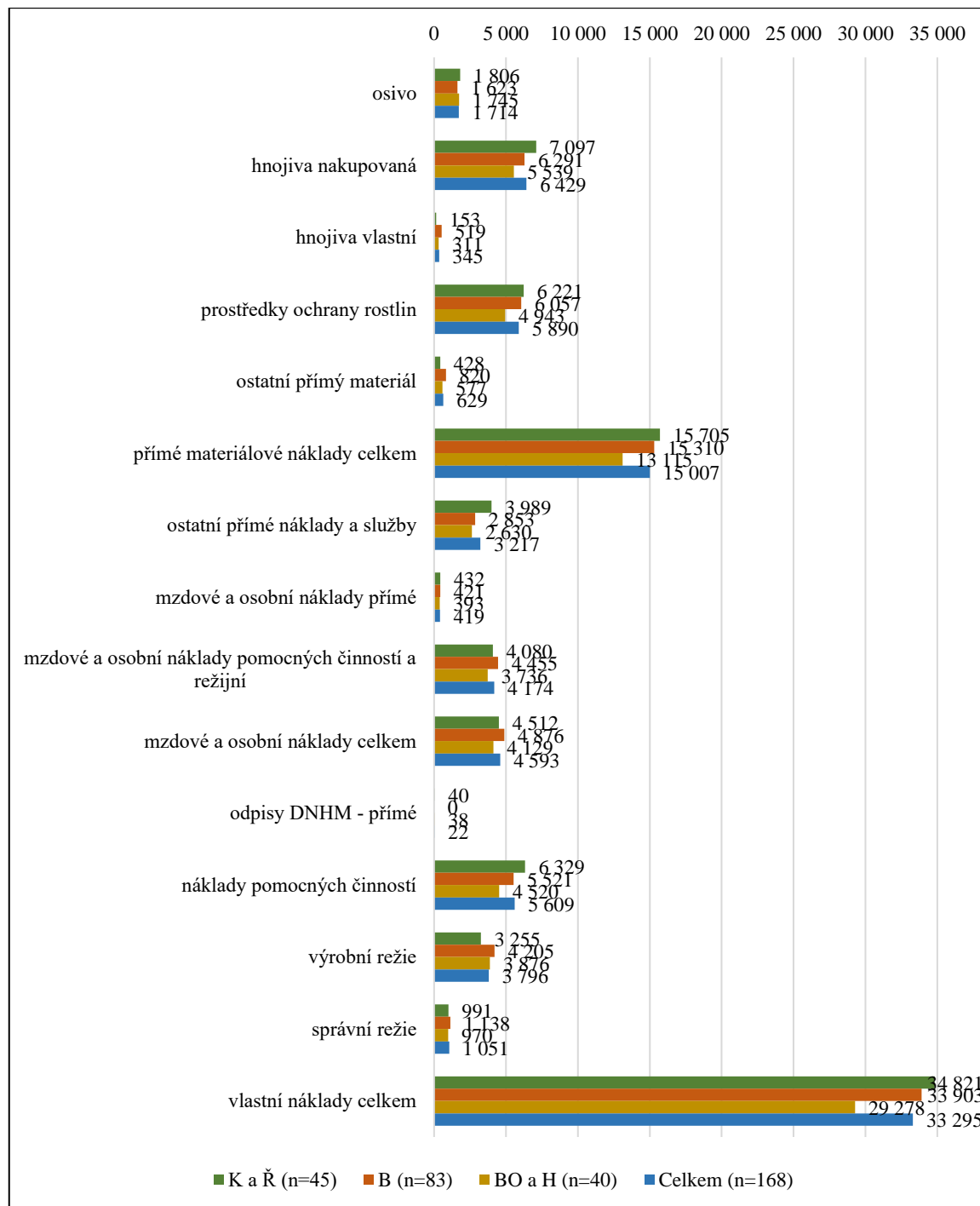


Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Poznámka<sup>12</sup>: Kalkulace je vypovídající pouze v položkách přímých nákladů. V dalších položkách je nesrovnatelná, protože je hospodářský rok plodiny ukončen. Ke změnám dojde především v nákladech na vnitropodnikové pomocní činnosti a režie. Data byly časově nedostupná.

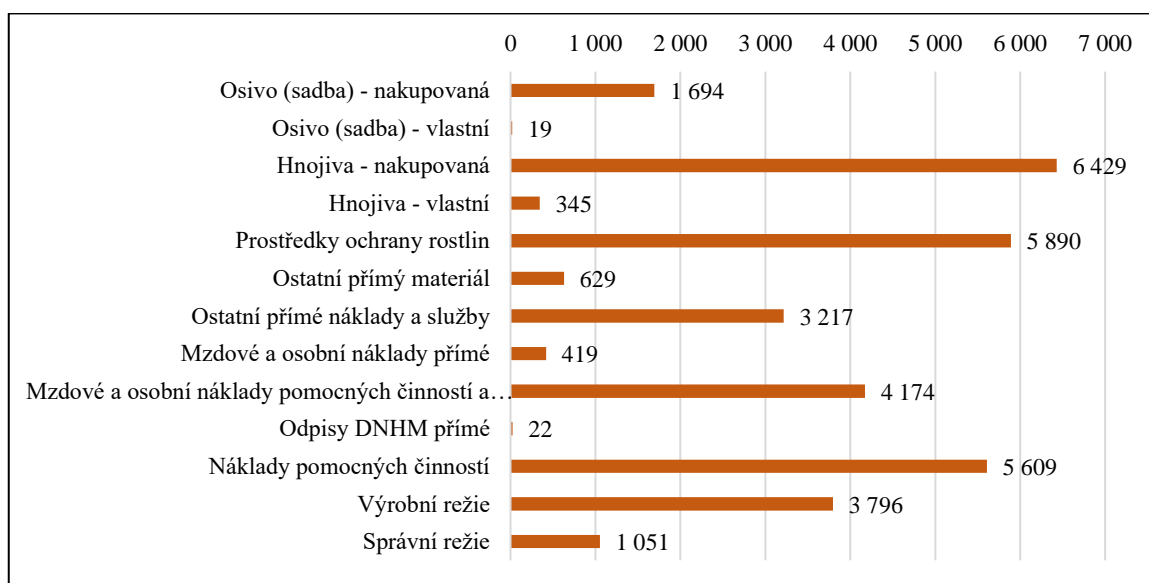
## 4.2 Kalkulace nákladů – odvětvové průměry

Graf 18: Výsledky výběrového šetření o nákladech v roce 2014 v zemědělských oblastech ČR



Zdroj: Janotová, 2014

Tabulka 11: Odvětvová kalkulace nákladů na hektar řepky v roce 2014; n=168



Zdroj: Janotová, 2014

Největší skupinou nákladových položek je souhrn přímých materiálových nákladů, který tvoří 45,07 % na celkových nákladech. Součet režii dosáhl 14,56 % na celkových nákladech a jsou tedy srovnatelné se mzdovými a osobními náklady celkem (13,79 %).

Tabulka 12: Odvětvová kalkulace nákladů na hektar řepky v roce 2014; n= 168

Osivo (sadba) - nakupovaná	1 694	5,09 %
Osivo (sadba) - vlastní	19	0,06 %
Hnojiva – nakupovaná	6 429	19,31 %
Hnojiva – vlastní	345	1,04 %
Prostředky ochrany rostlin	5 890	17,69 %
Ostatní přímý materiál	629	1,89 %
Přímé materiálové náklady celkem	15 007	45,07 %
Ostatní přímé náklady a služby	3 217	9,66 %
Mzdové a osobní náklady přímé	419	1,26 %
Mzdové a osobní náklady pomocných činností a režijní	4 174	12,54 %
Mzdové a osobní náklady celkem	4 593	13,79 %
Odpisy DNHM přímé	22	0,07 %
Náklady pomocných činností	5 609	16,85 %
Výrobní režie	3 796	11,40 %
Správní režie	1 051	3,16 %
Vlastní náklady celkem	33 295	100,00 %

Zdroj: Janotová, 2014

### 4.3 Komparace kalkulací nákladů na řepku; podnik a odvětvový průměr

Kalkulace nákladů v Zemědělském družstvu se velice liší od kalkulace odvětvové.

Tabulka 13: Komparace kalkulace nákladů na řepku Zemědělského družstva Opařany

ZD Opařany
Spotřeba osiv
Spotřeba hnojiv
Spotřeba chemikálií
Spotřeba el. energie a plynu
Výkony dodavatelských služeb
Mzdy
Sociální a zdravotní pojištění
Náklady na pojištění
Vnitropodnikové opravy
Práce nákladní dopravy
Práce traktorů
Práce kombajnů
Nájem z půdy
Daně a poplatky
Režie
<b>Vlastní náklady celkem</b>

Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Tabulka 14: Komparace nákladů na řepku – odvětvový průměr

ÚZEI
Osivo (sadba) - nakupovaná
Osivo (sadba) - vlastní
Hnojiva – nakupovaná
Hnojiva – vlastní
Prostředky ochrany rostlin
Ostatní přímý materiál
<b>Přímé materiálové náklady celkem</b>
Ostatní přímé náklady a služby
Mzdové a osobní náklady přímé
Mzdové a osobní náklady pomocných činností a režijní
<b>Mzdové a osobní náklady celkem</b>
Odpisy DNHM přímé
Náklady pomocných činností
Výrobní režie
Správní režie
<b>Vlastní náklady celkem</b>

Zdroj: Janotová, 2014

Jednotlivé kalkulace se téměř neliší v přímých nákladech materiálových, ty jsou kvantifikovány téměř stejně a jsou tedy nejvíce srovnatelné, v odvětvové kalkulaci jsou jen jednotlivé položky rozděleny na vlastní a nakoupené. Toto dělení se v družstvu při výsledné kalkulaci neprovádí. V Zemědělském družstvu Opařany dochází však při kalkulaci na specifičtější kalkulační vzorec jednotlivých nákladů – položky jsou zvoleny za účelem komparace nákladů na jednotlivé plodiny. Rozčlenění nákladů je více diverzifikováno na práci – práce nákladní dopravy, traktorů, kombajnů. Zemědělské družstvo Opařany také kalkuluje nájem (pacht). Tato kalkulační položka v kalkulaci ÚZEI chybí a s podnikovými daty tedy není porovnatelná. Odvětvový vzorec zahrnuje i součtové položky, podnik kalkuluje pouze konečný součet všech nákladů, s částečnými výpočty nepočítá. Odvětvový vzorec se liší také dělením režie na správní a výrobní, podnik do výsledného vzorce kalkuluje pouze jednu položku.



Tabulka 15: Přepočtené hodnoty nákladů dle jednotlivých operací Zemědělského družstva Opařany oceněnými agronormativy Kavka

Operace	Cena	Výměra	Koeficient	Celkem
1 Podíl vápnění	2 800	1	0,25	700
2 Podmítka	635	1	0,7	444,5
3 Hnojení statkovými hnojivy	7 080	1	0,2	1416
4 Střední orba	1 490	1	1	1490
5 Opakované urovnání ornice	400	0,5	0,1	20
6 Setí secí kombinací	2 620	1	1	2620
7 Preemergentní postřik	1 255	1	0,5	627,5
8 Ochrana – slimáčci	1 655	0,1	0,2	33,1
9 Ochrana – dřepčící	455	0,1	0,8	36,4
10 Postřik proti výdrolu	855	0,5	1	427,5
11 Přihnojení dusíkem	685	0,2	0,1	13,7
12 Regulace růstu	1 055	0,2	0,5	105,5
13 Regenerační dávka	1 876	1	1	1876
14 Prodlužovací dávka	1 387	1	1	1387
15 Ochrana – šesuloví škůdci	955	0,1	0,1	9,55
16 Sklizeň semene	1 985	1	1	1985
17 Řezání slámy	350	1	0,7	245
18 Odvoz semene	186	1	1,6	297,6
Celkem přepočtené variabilní náklady a fixní náklady na stroje Zemědělského družstva Opařany podle ocenění operací dle agronormativů Kavka				13 734,35

Zdroj: Vašák, a další, 2000; vlastní výpočty, 2017

Tabulka 16 vyjadřuje přepočtení přímých nákladů na hektar dle ocenění Agronormativů Kavka. Jednotlivé operace prováděné při pěstování řepky v Zemědělském družstvu Opařany oceněné a přepočtené přes koeficienty a výměru plochy aplikace jednotlivých operací. Celková suma odpovídá kalkulaci vnitropodnikové. Výpočty potvrzují správné přiřazení vnitropodnikových nákladů na řepku olejku v Zemědělském družstvu Opařany. Výsledek přepočtených nákladů se liší o 778 Kč/ha. Ke komparaci byly použity náklady v kalkulaci znázorněné v tabulce č. 17 ze Zemědělského družstva Opařany.

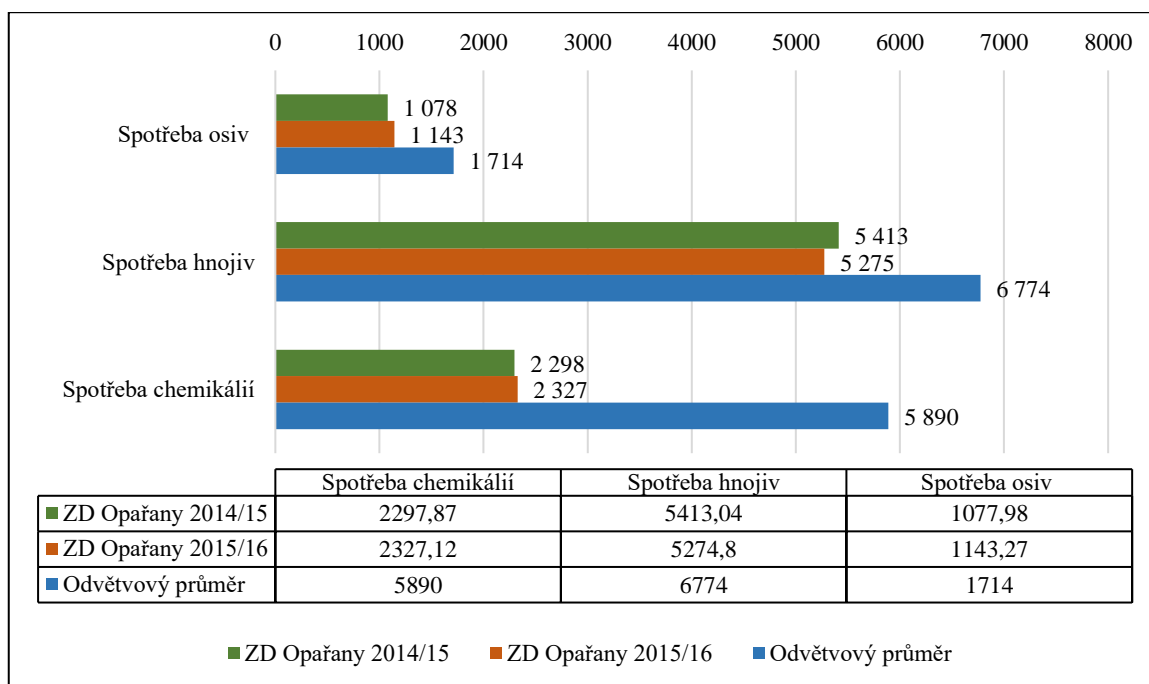
Tabulka 16: Jednotlivé položky kalkulace nákladů na hektar odvozené za účelem komparace s přepočtenými náklady dle agronormativů Kavka

Náklady	Cena
Spotřeba osiva	1 026,38
Spotřeba hnojiv	4 474,31
Spotřeba chemikálií	3 063,41
Spotřeba nafty	5,88
Spotřeba el. energie a plynu	237,76
Mzdy	499,52
Sociální a zdravotní pojištění	169,84
Práce nákladní dopravy	245,81
Práce traktorů	1 857,34
Práce kombajnů	1 385,13
Celkem	12 965,38

Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

Odvětvové náklady na chemii jsou 2,53krát vyšší než náklady na chemii v Zemědělském družstvu Opařany za rok 2015/16, odvětvové náklady na hnojiva převyšují náklady podniku o 1499,2 Kč na hektar. Odvětvové náklady na osivo převyšují náklady podniku o 571 Kč na hektar.

Graf 19: Komparace výše vstupů mezi Zemědělským družstvem Opařany a odvětvovým průměrem na položkách osiva, hnojiva a chemická ochrana rostlin v roce 2014/15



Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016; UZEI, 2016

## 4.4 Návrhy a doporučení kalkulace nákladů na řepku

Kalkulace nákladů na jednotlivou plodinu je velice důležitá. Mezi hlavní problémy kalkulace nákladů lze zařadit kalkulaci hnojiv, a to hnojiv statkových, které půdu obohacují na dobu delší než jeden hospodářský rok. Dalším problémem je kalkulace nákladů na vápnění, kde lze pozorovat účinnost obdobnou jako u statkových hnojiv a to tu, že dopad operace lze identifikovat na delší časový interval, než je hospodářský rok. S touto informací je nutno v kalkulaci počítat a zohledňovat ji. Za problém vytvářející nedokonalé kalkulace lze označit také stanovení přesné výše pachtovného, rozvrhování režijních nákladů.

### 4.4.1 Návrh č. 1 Kalkulace statkových hnojiv

Z hlediska správného nákladové zatížení jednotlivých plodin zastoupených v celém osevním postupu je nutno vzít na zřetel dlouhodobé pozitivní přínosy hnojení statkovými hnojivy. Tyto přínosy však častou nejsou korelující s přiřazením finančních nákladů a dochází tak k nepřesnostem v manažerském účetnictví. Za statková hnojiva vhodná ke kalkulaci lze označit taková hnojiva, u kterých překračuje délka svého využívání alespoň jeden hospodářský rok – tj. chlévská mrva, komposty, zelené hnojení a rašelina. Při kalkulaci statkových hnojiv je nutno přičíst i náklady na všechny práce spojené s hnojením – jedná se především o náklady na nakládání, vyvážení, rozmetání včetně zaorání hnojiv. Do kalkulace je nutno při zeleném hnojení započíst i hodnotu osiva, setí i zaorání zelené hmoty. Při využití výdrolu řepky jako zeleného hnojení je nutno kalkulovat s podmínkou řepkového strniště.

Návrhy řešení kalkulace statkových hnojiv:

- (1) Nejvíce akurátním způsobem kalkulace statkových hnojiv se jeví náklady účtovat jako náklady příštích období, kdy dochází k přesné kalkulaci nákladů na plodinu. K plodině pěstované v první trati by se kalkulovalo 50 % nákladů, ve druhé trati, tedy v následujícím roce by se kalkulovalo 30 % nákladů, a ve třetí trati, tedy ve 2. následujícím roce by se kalkulovala pětina nákladů. Tento způsob kalkulace je problémový z hlediska odložení nákladů do příštích let. Dochází tedy v prvních dvou letech k ovlivnění hospodářského výsledku a tím zvýšení daně.

Tabulka 17:Koefficienty využití organických hnojiv v půdě

Ozimé obilniny	1
Jarní obilniny	2
Kukuřice na zrno	3
Luskoviny na zrno	1
Řepka	2
Len	1
Cukrovka	3
Brambory	3
Krmné okopaniny	3
Kukuřice nazeleno	3
Jednoleté píce	1
Zelenina	3

Zdroj: Krotil, 1979

- (2) Druhý způsob kalkulace nákladů na statková hnojiva rozděluje celkové náklady na hnojení statkových hnojiv podle výměry jednotlivých plodin. Při této kalkulaci tedy nezáleží, ke které plodině se hnojení aplikovalo, ale jaký poměr mají jednotlivé plodiny v osevním postupu. Důležitým předpokladem je stanovení koeficientů k jednotlivým plodinám podle stupně využití organických hnojiv v půdě. Kalkulace bude z dlouhodobého hlediska přesnější tím více, čím budou stálejší výměry plodin na orné půdě.

#### 4.4.2 Návrh č. 2 Kalkulace vápnění

Při kalkulaci vápnění dochází ke stejnému problému jako při hnojení statkovými hnojivy. Aplikace vápence ovlivní půdu a půdní reakci na dobu delší než jeden hospodářský rok. Při kalkulaci aplikace vápence je tedy nutno zahrnout veškeré plodiny osevního postupu.

Návrh řešení kalkulace vápnění:

- Jednotlivý náklad na vápnění k plodině kalkulovat jako podíl celkových nákladů na vápnění na podílu výměry plodiny z osevního postupu na celkovou výměru orné půdy. Při této kalkulaci by se tedy rozmělnily celkové náklady na vápnění na všechny plodiny, a to podle výměry. Do této kalkulace by se nezahrnovaly náklady příštích období, neovlivnila by tato kalkulace výsledek hospodaření, ale i přesto by zpřesnila kalkulace nákladů na všechny plodiny. Důležitým předpokladem při přesnosti této kalkulace je stálost poměru jednotlivých plodin na celkové výměře orné půdy.

#### 4.4.3 Doporučení č. 1 Ocenění vnitropodnikových produktů

K přesné kalkulaci nutno používat přesné ocenění vnitropodnikových výkonů a výrobků. Vnitropodnikové ceny statkových hnojiv je nutno pravidelně aktualizovat dle chemických rozborů s ohledem na množství živin v hnojivech.

Tabulka 18: Vnitropodniková směrnice, vnitropodnikové ceny statkových hnojiv v Zemědělském družstvu Opařany 2015<sup>13</sup>

Produkt	chlévká mrva hovězí	chlévká mrva prasečí	močůvka	kejda hovězí	kejda prasečí	digestát
Cena	150	120	5	80	70	100

Zdroj: Zemědělské družstvo Opařany, 2016

---

Poznámka:<sup>13</sup> Ceny jsou uvedeny v Kč za tunu

## 5 Závěr

V bakalářské práci je řešena kalkulace nákladů na řepku olejku. Kalkulace nákladů je velmi důležitá při rozhodování o intenzitě pěstování, struktuře osevního postupu a při celkové kalkulaci výsledku hospodaření při pěstování jednotlivých plodin.

Práce byla rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část vznikla na základě odborné literatury. Teoretická část je rozdělena na dvě hlavní části. První část popisuje náklady, druhá olejniny.

V kapitole 2.1 Náklady byly definovány pojmy náklad, a to jak z hodnotového, tak i z ekonomického pojetí, členění nákladů z hlediska druhového, účelového, kalkulačního i z členění ve vztahu k objemu prováděných výkonů. Kapitola zahrnuje také metody kalkulace, a to kalkulaci přírážkovou, prostou metodu dělením, metodu zakázkovou, odčítací, rozčítací i kombinovanou metodu. Závěr kapitoly popisuje kalkulační vzorec obecný i kalkulační vzorec používaný v rostlinné výrobě.

V kapitole 2.2 Olejniny je vyjádřena nezbytnost tuků v lidské potravě, vývoj jednotlivých světových plodin s ekonomicky významnou produkcí oleje a jejich strukturu na celkové produkci olejnatých semen. V kapitole jsou popsány také olejniny v České republice a vývoj odvětví řepky v České republice.

Praktická část je založena na získaných vnitropodnikových datech zemědělského podniku.

V kapitole 3.1 Základní charakteristika je podnik popsán v šesti důležitých bodech.

V kapitole 3.1.1 Půda je popsán vývoj celkové výměry. Graf 7 znázorňuje vývoj výměry orné půdy, která se od roku 1993 do roku 2015 zvětšila 1,074krát, což není významný nárůst oproti nárůstu trvalých travních porostů ze 472 hektarů na 1567 hektarů (3,32krát více v roce 2015 oproti roku 1993).

V kapitole 3.1.2 Práce je popsán nárůst průměrné měsíční mzdy z 15 924 Kč v roce 2006 na 23 358 Kč v roce 2015. Měsíční mzda se za 9 let zvýšila 1,467krát.

Kapitola 3.1.3 Rostlinná výroba obsahuje výčet a využití plodin zastoupených v osevním plánu Zemědělského družstva Opařany.

V kapitole 3.1.4 je zaznamenán výrazný pokles stavu prasnic v závislosti na průměrnou roční prodejní cenu vykrmených prasat za 1 kilogram živé váhy. Graf 9 znázorňuje dopad optimalizace krmné dávky na produkci mléka v Zemědělském družstvu Opařany.

V závěru charakteristiky podniku je popsána výroba elektrické energie a tepla a využití energií. Poslední kapitola zahrnuje strukturu zdrojů financování podniku.

Čtvrtá kapitola popisuje kalkulaci nákladů v podniku, kalkulaci odvětvovou a jejich porovnání. Největší nákladovou položkou v Zemědělském družstvu Opařany v roce 2015/2016 byly režijní náklady tvořící 30 % z celkových nákladů na řepku olejku. Druhý největší náklad tvořila spotřeba hnojiv vyčíslená na 1788,96 Kč/tunu řepkového semene. Významným nákladem je také spotřeba prostředků na ochranu rostlin, práce traktorů a pachtovné. Tyto položky dosahují 10 % nákladů z celkové sumy.

Největší skupinou nákladových položek v odvětvové kalkulaci je souhrn přímých materiálových nákladů, který tvoří 45,07 % na celkových nákladech. Součet režii dosáhl 14,56 % na celkových nákladech a jsou tedy srovnatelné se mzdovými a osobními náklady celkem (13,79 %).

Jednotlivé kalkulace se téměř neliší v přímých nákladech materiálových, ty jsou kvantifikovány téměř stejně a jsou tedy nejvíce srovnatelné, v odvětvové kalkulaci jsou jen jednotlivé položky rozděleny na vlastní a nakoupené. Podniková kalkulace oproti odvětvové nerozděluje režii na výrobní a správní.

Vymezení návrhů a doporučení vedoucí ke zlepšení metody kalkulace nákladů za účelem efektivnějšího sledování a přiřazování nákladů vedoucího ke stabilizaci a rozvoje pěstování řepky v Zemědělském družstvu Opařany je popsáno v kapitole 4.4 Návrhy a doporučení. Kalkulace nákladů v Zemědělském družstvu se velice liší od kalkulace odvětvové. Porovnání těchto kalkulací je možné jen v přímých nákladech, do kterých se řadí kalkulace osiva, hnojiva a ochrany rostlin. Mezi hlavní problémy kalkulace nákladů lze zařadit kalkulaci hnojiv, a to hnojiv statkových, které půdu obohacují na dobu delší než jeden hospodářský rok. Dalším problémem je kalkulace nákladů na vápnění, kde lze pozorovat účinnost obdobnou jako u statkových hnojiv a to tu, že dopad operace lze identifikovat v delším časovém intervalu, než je hospodářský rok. S touto informací je nutno v kalkulaci počítat a zohledňovat ji. Za problém vytvářející nedokonalé kalkulace lze označit také stanovení přesné výše pachtovného a rozvrhování režijních nákladů. K přiřazování nákladů na plodinu by se mělo přistupovat zodpovědně v důsledku zachování objektivnosti a přesnosti.

## 6 Seznam použitých zdrojů

- Baranyk, Petr a kol. 2010.** *Olejniny*. Praha : Profi Press, 2010. ISBN 978-80-86726-38-0.
- Baranyk, Petr a kol. 2016.** *Stanovisko k odrůdové skladbě řepky pro rok 2016/17*. Praha: Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin, 2016. ISBN 978-80-87065-65-5.
- Baranyk, Petr, Fábry, Andrej a kol. 2007.** *Řepka: pěstování, využití, ekonomika*. Praha: Profi Press, 2007. ISBN 978-80-86726-26-7.
- Blažková, Bronislava a Nosková, Marcela. 2015.** *Zemědělství* . Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, 2015. ISBN 978-80-7434-219-6.
- Fábry, Andrej a Korbel, J. 1992.** *Olejniny*. Praha: Park Centrum České Budějovice, pracoviště Praha, 1992. ISBN 80-7084-043-9.
- Hansen, Don R., Mowen, Maryanne M. a Guan, Liming. 2009.** *Cost management: accounting and control*. Mason : OH: South - Western Cengage Learning, 2009. ISBN 978-0-324-55967-5.
- Holman, Robert. 2011.** *Ekonomie, 5. vydání*. Praha: C. H. Beck, 2011. ISBN 978-80-7400-006-5.
- Janotová, B. 2014.** Nákladovost zemědělských výrobků. *Ústav zemědělské ekonomiky a informací*. [Online] 2014. [Citace: 20. Únor 2017.] <http://www.uzei.cz/nakladovost-zemedelskych-vyrobku/>.
- Keřkovský, Miloslav a Luňáček, Jiří. 2012.** *Úvod do mikroekonomie: s využitím prvků distančního studia*. Praha : C. H. Beck, 2012. ISBN 978-80-7179-365-6.
- Keřkovský, Miloslav. 2004.** *Ekonomie pro strategické řízení: teorie pro praxi*. Praha : C. H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-885-1.
- Krottil, Vladimír. 1979.** *Náklady a kalkulace v zemědělství.3., doplněné a přepracované vydání*. Praha : Státní zemědělské nakladatelství , 1978. ISBN 07-017-079-04/11.
- Pohlová, Karina a Bříšková, Markéta. 2016.** *Ročenka agrárního zahraničního obchodu ČR za rok 2015; Agrarian external trade of the Czech Republic yearbook*. Praha : Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 2016. ISBN 978-80-7271-220-5.
- Poláčková, Jana a kol. 2010.** *Metodika kalkulací nákladů a výnosů v zemědělství*. Praha : Ústav zemědělské ekonomiky a informatiky, 2010. ISBN 978-80-86671-75-8.



- Popesko, Boris a Papadaki, Šárka. 2016.** *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení.* Praha : Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5773-5.
- Pulkrábek, Josef, a další. 2006.** *Speciální fytotechnika.* Praha : ČZU v Praze, 2006. ISBN 80-213-1020-0.
- Svobodová, Iva. 2015.** *Situační a výhledová zpráva: olejniny.* Praha : Ministerstvo zemědělství České republiky, 2015. ISBN 978-80-7434-224-0; ISSN 1211-7692.
- Svobodová, Iva. 2014.** *Situační a výhledová zpráva: olejniny.* Praha : Ministerstvo zemědělství České republiky, 2014. ISBN 978-80-7434-189-2.
- Synek, Miloslav a Kislingerová, Eva. 2010.** *Podniková ekonomika, 5. přepracované vydání.* Praha : C. H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-336-3.
- Šnobl, Josef, Pulkrábek, Josef a kolektiv, a. 2007.** *Základy rostlinné produkce, 2. přepracované vydání.* Praha : Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU v Praze, 2007. ISBN 978-80-213-1340-8.
- Vašák, Jan a kolektiv. 2000.** *Řepka.* Praha : Agrospoj, 2000.
- Vašák, J. a kol. 2000.** *Agronormativy Kavka.* [Online] Agrospoj Praha, 2000. [Citace: 2. 2 2017.] [http://www.agronormativy.cz/docs/6050006\\_rslt.html](http://www.agronormativy.cz/docs/6050006_rslt.html).
- Vochozka, Marek a Mulač, Petr. 2012.** *Podniková ekonomika.* Praha : GRADA Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1.
- Zehnálek, Petr a Kraus, Pavel. 2016.** *Seznam doporučených odrůd řepky olejky 2016.* Brno : Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Brno, 2016. ISBN 978-80-7401-119-1.
- Zehnálek, Petr. 2016.** *Seznam doporučených odrůd hořčice bílé, máku setého, lnu olejného a kmínu kořeného 2016.* Brno : Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Brno, 2016. ISBN 978-80-7401-119-1.
- Zehnálek, Petr. 2016.** *Seznam doporučených odrůd řepky olejky 2016.* Brno : Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Brno, 2016. ISBN 978-80-7401-119-1.

## 7 Přílohy

Příloha I: Rozvaha Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015, Aktiva

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

ke dni 31.12.2016  
v tis.CZK

Název a sídlo úč. jednotky  
Zemědělské družstvo Opařany

Rok	Měsíc	IČO
2015	12	00114855

391 62 Stádlec čp. 66

Označení	T E X T	číslo řádku	Běžné účetní období			Min. úč. období Netto *
			Brutto	Korekce	Netto	
	AKTIVA CELKEM	010000	618834	- 249367	369467	373417
B.	Dlouhodobý majetek	040000	512628	- 248732	263896	251225
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	100000	512628	- 248732	263896	251225
B.II.1.	Pozemky	100100	72052	- 0	72052	52955
B.II.2.	Stavby	100200	237481	- 120200	117281	111132
B.II.3.	Samostatné hmotné movité věci a soubory hmotných movitých věcí	100300	178533	- 112391	66142	75781
B.II.5.	Dospělá zvířata a jejich skupiny	100500	24083	- 16141	7942	9352
B.II.7.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	100700	407	- 0	407	225
B.II.8.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	100800	72	- 0	72	1780
C.	Oběžná aktiva	160000	106086	- 635	105451	121690
C.I.	Zásoby	190000	65065	- 522	64543	71444
C.I.1.	Materiál	190100	5254	- 522	4732	3839
C.I.2.	Nedokončená výroba a polotovary	190200	9666	- 0	9666	10426
C.I.3.	Výrobky	190300	24838	- 0	24838	35251
C.I.4.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	190400	22187	- 0	22187	19448
C.I.6.	Poskytnuté zálohy na zásoby	190600	3120	- 0	3120	2480
C.III.	Krátkodobé pohledávky	250000	25868	- 113	25755	21281
C.III.1.	Pohledávky z obchodních vztahů	250100	7912	- 113	7799	7337
C.III.6.	Stát - daňové pohledávky	250600	274	- 0	274	1664
C.III.7.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	250700	155	- 0	155	196
C.III.8.	Dohadné účty aktivní	250800	8750	- 0	8750	1262
C.III.9.	Jiné pohledávky	250900	8777	- 0	8777	10822
C.IV.	Krátkodobý finanční majetek	280000	15153	- 0	15153	28965
C.IV.1.	Peníze	280100	87	- 0	87	136
C.IV.2.	Účty v bankách	280200	15066	- 0	15066	28829
D.I.	Časové rozlišení	310000	120	- 0	120	502
D.I.1.	Náklady příštích období	310100	58	- 0	58	74
D.I.3.	Příjmy příštích období	310300	62	- 0	62	428

Příloha II: Rozvaha Zemědělského družstva Opařany k 31. 12. 2015, Pasiva

Označení	T E X T	číslo řádku	Běžné úč. období	Min. úč. období *
	PASIVA CELKEM	400000	369467	373417
A.	Vlastní kapitál	440000	323352	318170
A.I.	Základní kapitál	470000	108615	110662
A.I.1.	Základní kapitál	470100	108615	110662
A.II.	Kapitálové fondy	500000	15106	15106
A.II.2.	Ostatní kapitálové fondy	500200	15106	15106
A.III.	Fondy ze zisku	530000	178208	169435
A.III.1.	Rezervní fond	530100	113950	113949
A.III.2.	Statutární a ostatní fondy	530200	64258	55486
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let	560000	10467	8013
A.IV.1.	Nerozdělený zisk minulých let	560100	10467	8000
A.IV.3.	Jiný výsledek hospodaření minulých let	560300	0	13
A.V.1.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+ -)	590000	10956	14954
B.	Cizí zdroje	620000	46004	55135
B.II.	Dlouhodobé závazky	680000	20315	18649
B.II.4.	Závazky ke společníkům	680400	2037	2521
B.II.9.	Jiné závazky	680900	3401	1160
B.II.10.	Odložený daňový závazek	681000	14877	14968
B.III.	Krátkodobé závazky	710000	10194	12631
B.III.1.	Závazky z obchodních vztahů	710100	5711	7217
B.III.4.	Závazky ke společníkům	710400	18	146
B.III.5.	Závazky k zaměstnancům	710500	2896	3551
B.III.6.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	710600	1014	1065
B.III.8.	Krátkodobé přijaté zálohy	710800	147	147
B.III.10.	Dohadné účty pasivní	711000	104	102
B.III.11.	Jiné závazky	711100	304	403
B.IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	740000	15495	23855
B.IV.1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	740100	15495	23855
C.I.	Časové rozlišení	770000	111	112
C.I.1.	Výdaje příštích období	770100	111	112

Sestaveno dne: 29.03.2016	Podpisový záznam statutárního orgánu účetní jednotky nebo podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou	
Právní forma účetní jednotky Družstvo	Předmět podnikání zemědělská výroba	Pozn.: