

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce

**Statistická analýza vybraných regionů v rámci
programu „Podpora pojištění“
poskytovaného Podpůrným a garančním rolnickým
a lesnickým fondem, a.s.**

Bc. Monika Novotná, DiS.

© 2020 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Monika Novotná, DiS.

Provoz a ekonomika

Název práce

Statistická analýza vybraných regionů v rámci programu "Podpora pojištění" poskytovaného Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s.

Název anglicky

Statistical analysis of selected regions within the program "Support for insurance" provided by Supporting and guaranteeing peasant and forestry fund, a.s.

Cíle práce

Cílem práce je statistická analýza poskytování finanční podpory ve vybraných regionech v rámci programu Podpora pojištění poskytovaného Podpůrným a garančním lesnickým a rolnickým fondem, a.s. K analýze budou využita data z výročních zpráv, firemních dokumentů a interních databází. Výsledkem řešení bude vývoj v čase z hlediska druhu pojištění, jeho využití, objemu poskytnutí finančních prostředků a dále z hlediska informovanosti zemědělců a jejich zájmu ve vztahu k celkovému počtu zemědělských subjektů v dané oblasti se zřetelem na využití podpory v závislosti na klimatických podmínkách regionu. Získané výsledky budou použity pro formulaci perspektiv dalšího rozvoje.

Metodika

Vybraná data budou analyzována pomocí statistických metod z oblasti časových řad a indexní analýzy.

Harmonogram:

Studium dostupné literatury a odborných textů: 03/2018-09/2018

Předložení literární rešerše: 10/2018

Sběr dat a jejich analýza: 08/2018-01/2019

Předložení konečné podoby textu diplomové práce: 02/2019

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

PGRLF, a.s., zemědělec, podpora, pojištění, nepředvídatelné škody, speciální plodiny, ostatní plodiny, hospodářská zvířata, lesní porosty, produkce lesních školek

Doporučené zdroje informací

- ARLT, J. – ARLTOVÁ, M. *Ekonomické časové řady*. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-85-6.
- BOHÁČKOVÁ, I. *Finanční podpora zemědělství a regionálního rozvoje : vybrané aspekty*. Praha: Powerprint, 2011. ISBN 978-80-87415-32-0.
- CODL, S. – TOMAN, M. – TUČEK, P. *České zemědělství : očima těch, kteří u toho byli*. Praha: Národní zemědělské muzeum Praha, 2012. ISBN 978-80-86874-39-5.
- HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
- HNILICA, J. – KISLINGEROVÁ, E. *Finanční analýza : krok za krokem*. Praha: C.H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-321-3.
- HRONOVÁ, S. – HINDLS, R. – NOVÁK, I. *Metody statistické analýzy pro ekonomy*. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-7261-013-9.
- JANDA, K. *Teorie a praxe státních úvěrových podpor*. Praha: Karolinum, 2008. ISBN 978-80-246-1501-1
- SCHOLLEOVÁ, H. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4004-1.
- VOCHOZKA, M. – MULAČ, P. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1.

Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Marie Prášilová, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 24. 1. 2019

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 5. 2. 2019

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 17. 02. 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Statistická analýza vybraných regionů v rámci programu "Podpora pojištění" poskytovaného Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s." jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 6. 4. 2020

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní doc. Ing. Marii Prášilové, CSc. za cenné rady a připomínky, odborné vedení a také čas, který mi poskytla při zpracování diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat vedení společnosti Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. za poskytnutí interních dat pro zpracování práce.

Statistická analýza vybraných regionů v rámci programu „Podpora pojištění“ poskytovaného Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s.

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na statistickou analýzu vybraných regionů v rámci programu „Podpora pojištění“ poskytovaného Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s. včetně porovnání s vybranými komerčními subjekty za období let 2009 – 2018. Práce je zaměřena na hodnocení vývoje pojistného trhu v rámci pojištění zemědělské výroby. Pro účely diplomové práce byly vybrány ukazatele: objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby, celkový objem předepsaného pojistného u vybraných komerčních pojišťoven, počet zemědělských subjektů v České republice, počet žádostí podaných Podpůrnému a garančnímu rolnickému a lesnickému fondu, a.s. na finanční podporu pojištění. Prostřednictvím elementárních charakteristik časových řad byl u zvolených ukazatelů odhadnut jejich dosavadní vývoj. Podle vybraných ukazatelů byly s využitím statistické analýzy časových řad vybrány vhodné trendové funkce ukazující vývojové tendence. Dosazením časových proměnných do rovnice byly predikovány budoucí hodnoty vybraných ukazatelů pro roky 2019 – 2020. V závěru diplomové práce jsou zformulovány jak návrhy pro možné rozšíření pojistných produktů v komerční sféře, tak i doporučení pro připravovaný Fond těžko pojistitelných rizik. Výchozími materiály pro práci byly výroční zprávy České asociace pojišťoven a interní data poskytnutá Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s.

Klíčová slova: PGRLF, a.s., zemědělství, podpora (dotace), pojištění, nepředvídatelné škody, speciální plodiny, ostatní plodiny, hospodářská zvířata, lesní porosty, produkce lesních školek

Statistical analysis of selected regions within the program "Support for insurance" provided by Supporting and guaranteeing peasant and forestry fund, a.s.

Abstract

Master's thesis focuses on statistical analysis of selected regions in the framework of the programme „Support of insurance“ which is provided by Fund for Support and Guarantee of Agriculture and Forestry plc (PGRLF) and it includes comparison with chosen commercial subjects in the period of 2009–2018. The thesis focuses on assessment of development of insurance market in the field of insurance of agricultural production. For the purpose of this master's thesis, following indicators were chosen: volume of prescribed insurance for agricultural production, total volume of prescribed insurance at chosen commercial insurance companies, number of agricultural subjects in the Czech Republic, number of applications submitted to the PGRLF for financial support of insurance. By the use of basic characteristics of timelines previous development of the indicators was assessed. According to the chosen indicators appropriate trend functions which show tendencies of development were chosen by using method of statistical analysis of the timelines. By substituting time variables into the equation, the future values of selected indicators for the years 2019–2020 were predicted. In the conclusion of the thesis propositions and recommendations for possible enlargement of insurance programmes both in commercial sphere and in planned Fund for hardly insurable risks were formulated. Sources for the thesis are annual reports of Czech Insurance Association and internal data provided by the PGRLF.

Keywords: PGRLF plc, farmer, support (subsidy), insurance, unpredictable losses, special crops, other crops, farm animals, forests, production of tree nurseries

Obsah

1 Úvod.....	10
2 Cíl práce a metodika	12
2.1 Cíl práce	12
2.2 Metodika	12
2.2.1 Časové řady.....	12
2.2.2 Elementární charakteristiky časových řad	13
2.2.3 Extrapolace časových řad	14
2.2.4 Trendové funkce	14
3 Teoretická východiska	17
3.1 Zemědělství.....	17
3.1.1 Specifika zemědělství	17
3.1.2 Lesnictví.....	17
3.2 Zemědělská politika ČR.....	18
3.2.1 Podpora (dotace).....	18
3.2.2 Státní zemědělský intervenční fond (SZIF)	19
3.2.3 Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF)	20
3.3 Pojišťovnictví.....	20
3.3.1 Pojem pojištění	21
3.3.2 Pojem riziko	21
3.3.3 Zemědělské pojištění	27
3.3.4 Trh zemědělského pojištění	27
3.3.5 Fond těžko pojistitelných rizik	32
4 Úloha PGRLF, a.s.	34
4.1 Vznik a vývoj PGRLF, a.s.	34
4.2 Přehled jednotlivých dotačních programů	35
4.3 Podpora pojištění v rámci PGRLF, a.s.....	36
4.3.1 Podpora pojištění	36
4.3.2 Podpora Pojištění produkce lesních školek	38
4.3.3 Pojištění lesních porostů	39
4.4 Charakteristika vybraných regionů	40
4.4.1 Kolín	40
4.4.2 Litoměřice	41
4.4.3 Opava	41
4.4.4 Ústí nad Orlicí.....	42
4.4.5 Znojmo.....	43

5 Vlastní práce	44
5.1 Rozdělení trhu	44
5.1.1 Komerční pojišťovny	45
5.1.2 Zemědělské subjekty	48
5.1.3 Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.	49
5.1.4 Vybrané regiony	51
5.2 Elementární charakteristiky vývoje vybraných časových řad.....	58
5.2.1 Elementární charakteristiky vývoje předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby (části odvětví 8 + 9)	58
5.2.2 Elementární charakteristiky vývoje celkového předepsaného pojistného	59
5.2.3 Elementární charakteristiky vývoje zemědělských subjektů v ČR.....	60
5.2.4 Elementární charakteristiky časových řad – vývoj počtu žádostí podaných PGRLF, a.s. v rámci programu „Podpora pojištění“	61
5.3 Analýza časových řad	64
5.3.1 Analýza objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby ..	65
5.3.2 Analýza celkového objemu předepsaného pojistného	65
5.3.3 Analýza počtu zemědělských subjektů	66
5.3.4 Analýza počtu žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“	67
5.3.5 Prognóza na roky 2019 a 2020	68
6 Zhodnocení výsledků a doporučení	69
6.1 Výsledky analýzy časových řad	69
6.2 Zhodnocení vybraných regionů.....	70
6.3 Návrhy a doporučení	71
7 Závěr.....	73
8 Seznam použitých zdrojů	75
Odborná literatura	75
Zákony.....	76
Internetové zdroje.....	76
9 Přílohy	80

Seznam grafů

Graf 1 – Objem předepsaného neživotního pojistného v letech 2009 a 2018 (v tis. Kč) ...	48
Graf 2 – Objem předepsaného pojistného ve vybraných letech (v tis. Kč)	49
Graf 3 – Tržní podíl vybraných pojišťoven v roce 2018	50
Graf 4 – Počet evidovaných zemědělských subjektů v ČR	51

Graf 5 – Počet přijatých žádostí v rámci programu „Podpora pojištění“	52
Graf 6 – Objem pojistného v rámci programu „Podpora pojištění“	53
Graf 7 – Podpora vyplacená PGRLF, a.s. v rámci programu „Podpora pojištění“	53
Graf 8 – Sazby podpor v rámci programu „Podpora pojištění“	54
Graf 9 – Úhrnné hodnoty podle druhů pozemků ve vybraných regionech	55
Graf 10 – Velikostní struktura zemědělských subjektů ve vybraných regionech	55
Graf 11 – Podané žádosti v rámci programu „Podpora pojištění“ ve vybraných regionech	56
Graf 12 – Objem pojistného u programu „Podpora pojištění“ ve vybraných regionech	56
Graf 13 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Kolín	57
Graf 14 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Litoměřice	58
Graf 15 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Opava	58
Graf 16 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Ústí nad Orlicí	59
Graf 17 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Znojmo	60
Graf 18 – Srovnání typů žádostí v jednotlivých regionech za celé sledované období	60
Graf 19 – Vzájemná závislost celkového objemu předepsaného pojistného a objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby	66
Graf 20 – Vzájemná závislost objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby a počtu zemědělských subjektů v ČR	66
Graf 21 – Vzájemná závislost objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby a počtu žádosti podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění	67
Graf 22 – Spojnicový graf vývoje objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby	68
Graf 23 – Spojnicový graf vývoje celkového objemu předepsaného pojistného	69
Graf 24 – Spojnicový graf vývoje počtu zemědělských subjektů	70

Graf 25 – Spojnicový graf počtu žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“	71
---	----

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Vztah četnosti a závažnosti rizika	26
--	----

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Elementární charakteristiky časových řad - vývoj předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby (v tis. Kč)	62
Tabulka 2 – Elementární charakteristiky časových řad – vývoje celkového předepsaného pojistného u vybraných komerčních pojišťoven	63
Tabulka 3 – Elementární charakteristiky časových řad - vývoj počtu zemědělských subjektů	64
Tabulka 4 – Elementární charakteristiky časových řad - vývoj počtu žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“	65
Tabulka 5 – Koeficient determinace objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby	68
Tabulka 6 – Koeficient determinace celkového objemu předepsaného pojistného	68
Tabulka 7 – Koeficient determinace počtu zemědělských subjektů	69
Tabulka 8 – Koeficient determinace žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“	70
Tabulka 9 – Prognóza vybraných ukazatelů na roky 2019 a 2020	71

Seznam použitých zkratek

EAFRD	- Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova
EAGF	- Evropský zemědělský záruční fond
AGRA	- Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka
ALLIANZ	- Allianz pojišťovna, a.s.
ČAP	- Česká asociace pojišťoven
ČSOBP	- ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB
ČSÚ	- Český statistický úřad
ČÚZK	- Český úřad zeměměřičský a katastrální
DIRECT	- Direct Pojišťovna, a.s.
ENRF	- Evropský námořní a rybářský fond
EU	- Evropská unie
GČP	- Generali Česká pojišťovna a.s.
HVP	- Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.
KOOP	- Kooperativa, pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group
PGRLF	- Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.
SZIF	- Státní zemědělský intervenční fond

1 Úvod

Česká republika patří mezi státy, které jsou bohaté na nerostné suroviny a díky tomu se zde daří rozvoji průmyslu. Ten pak zaměstnává cca 38 % ekonomicky aktivních obyvatel. Průmysl sám o sobě je stabilním hospodářským odvětvím na rozdíl od odvětví zemědělství a lesnictví. Na rozvoj těchto dvou odvětví má výrazný vliv členitost povrchu, která ovlivňuje i kvalitu půdy a zároveň klimatické podmínky, které jsou v České republice velmi oblastně rozmanité. I přes to má zemědělství a lesnictví v zemi dlouhodobou tradici, díky níž se téměř daří uspokojovat domácí poptávku. V teplejších oblastech se daří rostlinné výrobě a je možné zde pěstovat řadu různých plodin, a naopak horské oblasti a oblasti s méně kvalitní půdou jsou vhodné pro živočišnou výrobu. Pěstuje se hlavně obilí (pšenice, ječmen, kukuřice), řepka, brambory, chmel a cukrová řepa. Svůj podíl má i sadařství a vinohradnictví. Základem živočišné výroby je chov skotu, prasat a drůbeže, dále včelařství nebo chov sladkovodních ryb (zvláště kaprů).

K výraznému rozvoji českého zemědělství a rozvoji venkovského prostoru přispívají nemalou měrou i finanční prostředky poskytované do tohoto odvětví v rámci společné zemědělské politiky, strukturální politiky EU a v rámci národních podpor. Významným poskytovatelem podpor v oblasti zemědělství je v České republice Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF). Cílem PGRLF je zastavit snižování počtu žijící populace na venkově, udržet standardy a životní komfort obyvatel venkova a menších měst. PGRLF vytváří prostor pro poskytování takových typů podpor pro venkovské oblasti, aby zemědělské farmy a podniky hrály v rozvoji těchto oblastí významnou roli. Současně se snaží podporovat i ostatní služby, řemesla a další činnosti ve venkovských oblastech, které provozují subjekty bez zemědělské prvovýroby, ale splní podmínky v oblasti poskytování služeb. V současné době se rozšiřuje i nabídka programů pro hospodaření v lese.

Lesy zaujímají v České republice téměř 34 % celkové rozlohy. Již od doby vrcholného středověku si lidé uvědomovali význam lesních porostů pro udržení vhodného životního prostředí. V této době se poprvé objevuje veřejný zájem o stav lesů, jejich ochranu a snaha o omezení jejich využívání v připravovaném zákoníku Karla IV. I přes různá období, kdy docházelo k výraznějšímu kácení lesních porostů, popř. k ničení lesních porostů následkem

rozzrůstajícího se průmyslu (kyselá dešť, vysoká imise) se daří udržet v České republice lesy v relativně dobrém stavu s dostatečnou rozlohou.

Zemědělství včetně lesnictví je odvětví velmi specifické s řadou rizik, proti kterým je důležité se chránit., Protože žádný podnikatelský subjekt by neměl existovat bez alespoň částečného zajištění své činnosti, i v zemědělství a lesnictví lze využít možnosti pojištění, tedy využít pojišťovnictví jako specifického odvětví ekonomiky. Pojišťovnictví obecně se řadí mezi finanční služby a je jednou z podstatných oblastí hospodářství. Patří do skupiny nevýrobního odvětví ekonomiky. Jeho úkolem je zabezpečit pojistnou ochranu subjektů, resp. eliminovat negativní dopady nahodilých skutečností na ekonomickou nebo jinou činnost lidí. Tím se daří zajistit bezporuchový chod ekonomiky státu. Dalším neméně významným úkolem pojišťovnictví je zdravě konkurovat či spolupracovat na finančním trhu s bankovním sektorem.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je provedení statistické analýzy pojistného trhu v rámci zemědělské výroby a jeho vazby na finanční podporu pojistného poskytovanou Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s. se zaměřením na vybrané regiony. Práce bude hodnotit vývoj v období od roku 2009 do roku 2018 a současně bude predikovat budoucí vývoj. V řešení budou analyzovány tyto ukazatele: předepsané pojistné v rámci zemědělské výroby, celkové předepsané pojistné u vybraných komerčních pojišťoven, počet zemědělských subjektů v České republice a počet žádostí podaných zemědělskými subjekty Podpůrnému a garančnímu rolnickému a lesnickému fondu, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ a vedlejší ukazatele pro ucelení dané problematiky. V závěru práce bude zhodnocen dosavadní vývoj zemědělského pojištění a následně budou zformulovány jak návrhy pro možné rozšíření pojistných produktů v komerční sféře, tak i doporučení pro připravovaný Fond těžko pojistitelných rizik.

2.2 Metodika

Diplomová práce byla zpracována na základě poznatků z odborných publikací, které sloužily k vypracování teoretických východisek vysvětlujících problematiku odvětví zemědělské výroby a zároveň odvětví pojištění. Pro účely této práce bylo současně čerpáno ze zdrojů České asociace pojišťoven, pojistných podmínek vybraných komerčních pojišťoven, příslušných zákonů, informací z internetových zdrojů a byla použita interní data poskytnutá společností Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. Práce je zaměřena na statistickou analýzu vybraných ukazatelů. Veškeré výpočty byly provedeny pomocí programů Excel a Statistica.

2.2.1 Časové řady

Časová řada představuje posloupnost dat prostorově a věcně srovnatelných. Tato data jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času od minulosti k přítomnosti. Analýzou časových řad pak rozumíme soubor metod sloužících k popisu těchto dat, popřípadě k prognóze jejich budoucího vývoje. [1]

2.2.2 Elementární charakteristiky časových řad

Úkolem elementární charakteristiky časových řad je získat rychlou a orientační představu o povaze procesu, který tato časová řada představuje, resp. udává změny ukazatelů v čase, popřípadě slouží k předpovědi budoucího vývoje. [7] K základním charakteristikám patří např. difference různého řádu, dále průměrné tempo růstu nebo průměrné hodnoty časové řady, které popisují míru jejich dynamiky a rychlost, jakou k těmto změnám dochází. Analýza chování ukazatele bývá obvykle vyjádřena pomocí grafů. [6] V diplomové práci byly použity níže uvedené elementární charakteristiky časových řad.

Absolutní charakteristiky

Při použití absolutních charakteristik je možné absolutní porovnání hodnot prvků časové řady. [13]

Absolutní difference prvního řádu ukazuje absolutní přírůstek případně úbytek zkoumaného ukazatele v čase a vyjadřuje rozdíly mezi jednotlivými roky v dané časové řadě, kde:

$$dy_t = y_t - y_{t-1} \quad t = 2, 3, \dots, n, \quad (1)$$

y_t je hodnota daného ukazatele v čase t ,

y_{t-1} je hodnota dané ukazatele v čase $t-1$,

t je délka časové řady

Absolutní difference druhého řádu umožňuje absolutní zrychlení nebo zpomalení vývoje sledované časové řady a udává, o kolik byl větší či menší než předcházející rok: [6]

$$D^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1} \quad t = 3, 4, \dots, n. \quad (2)$$

Relativní charakteristiky

Relativní odchylky ukazují procentuální změnu daného ukazatele [6]

Relativní difference prvního řádu

$$xt = \frac{dy_t}{y_{t-1}} * 100 (v \%). \quad (3)$$

Tempo růstu

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad t = 2, 3, \dots, n. \quad (4)$$

Průměrné tempo růstu – geometrický průměr z jednotlivých temp růstu [6]

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad (5)$$

k je tempo růstu

n je délka časové řady.

Bazický index

Bazický index znázorňuje poměrnou hodnotu časového vývoje proti hodnotě původní, kde:

$$BI = \frac{y_t}{y_0} \quad (6)$$

y_t je hodnota ukazatele v daném období,

y_0 je počáteční hodnota sledovaného ukazatele. [6]

2.2.3 Extrapolace časových řad

Extrapolace časových řad se používá pro předpověď budoucího vývoje vybraných časových řad. Pro její provedení je třeba mít k dispozici interval známých hodnot, kterých v minulosti dosahoval vybraný ukazatel. Na jejich základě pak lze zjistit pravděpodobné budoucí hodnoty, které se obvykle pohybují v intervalu s 95 % až 99 % pravděpodobností.

Na začátku je třeba vybrat vhodnou trendovou funkci, která nejlépe popisuje vývoj sledovaného ukazatele. Výběr se provádí pomocí zjištění indexu determinace a indexu korelace. Index determinace srovnává závislosti proměnné y a proměnné x , index korelace potom ukazuje jejich těsnost. Následně se vypočítá bodový odhad, který vymezení předpokládanou budoucí hodnotu ukazatele. Na závěr se určí intervalový odhad, který definuje rozpětí, kde se bude daný ukazatel pravděpodobně vyskytovat v příštích letech. [7]

2.2.4 Trendové funkce

Trendové funkce jsou matematické funkce, pomocí nichž získáme souhrnné informace o tendenci vývoje analyzované časové řady. [13]

Lineární

$$y_t = a + b t_i, \quad (7)$$

Kvadratická

$$y_t = a + b t_i + c t_i^2, \quad (8)$$

Logaritmická

$$y_t = a + b \log t, \quad (9)$$

Exponenciální

$$y_t = a b^t, \quad (10)$$

Kubická

$$y_t = a + b t_i + c c t^2 + d t^3, \quad (11)$$

a, b, c, d jsou parametry trendové funkce,

t je časová proměnná ($t = 1, 2, \dots, n$). [13]

Index determinace

$$I_{yx}^2 = \frac{s_y^2}{s_y^2} \quad (12)$$

Koeficient determinace

$$I_{yx}^2 = 1 - \frac{s_y^2}{s_y^2} \quad (13)$$

s_y^2 je reziduální rozptyl,

s_y^2 je rozptyl skutečných hodnot časové řady,

Adjustovaný koeficient determinace

$$\bar{R} = 1 - (1 - R^2) \frac{n-1}{n-p-1} \quad (14)$$

n je počet pozorování

p je počet odhadovaných parametrů v rovnici

Index korelace

$$I_{yx} = \sqrt{\frac{s_y^2}{s_y^2}} \quad (15)$$

s_y^2 je reziduální rozptyl,

s_y^2 je rozptyl skutečných hodnot časové řady. [7]

3 Teoretická východiska

3.1 Zemědělství

Zemědělství patří mezi jednu z nejstarších ekonomických činností člověka. Počátky spadají až do mladší doby kamenné, kdy byla zaznamenána první velká společná dělba práce. Postupem času se zemědělství vyvíjelo, ale v souvislosti s přírodními podmínkami, jen velmi pomalu. Výrazná změna, tzv. zemědělská revoluce, proběhla až na přelomu 17. a 18. století v Anglii, kdy se změnily osevňovací postupy, a jednoduché hospodaření bylo nahrazeno trojhonnou osevňovací soustavou. [57] Důležitou roli v rozvoji zemědělství sehrál pokrok přírodních a technických věd, jako např. chemie, fyziky, biologie, klimatologie a dále zemědělských věd, jako např. agrochemie, agrobiologie, agrofyziky, zootechniky nebo zemědělské ekonomiky. Také z hlediska společensko-ekonomického uspořádání prošlo zemědělství rozdílnými vývojovými obdobími v závislosti na charakteru společnosti a konkrétní situaci v jednotlivých zemích. [4]

3.1.1 Specifika zemědělství

Jako každé odvětví má i zemědělství svá specifika, jakými je vysoká závislost na klimatických podmínkách, kdy je výroba prováděna převážně ve volném prostoru a silně na ní působí klimatické vlivy. Dalším specifikem je dopad přírodních faktorů, jako jsou choroby a škůdci plodin a nemoci hospodářských zvířat. V zemědělství se projevuje i časový nesoulad pracovního a výrobního postupu, který je typický pro rostlinnou výrobu. Neméně důležitým specifikem je sezónnost určitých prací, která se rovněž projevuje především v rostlinné výrobě, což znamená nerovnoměrné rozložení využití strojů a pracovních sil v průběhu roku a tím náročnější organizaci práce a obtížné získávání kvalifikovaných sil do tohoto oboru. [14]

3.1.2 Lesnictví

Samostatným odvětvím blízkým zemědělství je lesní hospodářství. V České republice má mnohaletou tradici a je na vysoké úrovni. Mezi hospodaření v lese patří obnova lesa, ochrana lesa, výchova a těžba lesních porostů a ostatní činnosti zabezpečující plnění funkcí lesa. O hospodaření v lesích můžeme hovořit převážně v hospodářských lesích, kde je hlavní

funkcí produkční funkce. Rozlišujeme i lesy, kde je hlavní funkcí např. ochrana přírodních hodnot, kam patří i režim tzv. bezzásahovosti, kdy část lesa je ponechána spontánnímu vývoji bez přímých vlivů člověka. S tím jsou však spojeny určité důsledky, jako zvýšené náklady v rámci ochrany lesa v přiléhajících prostorech. [15]

V současné době je velký důraz kladen na ekologicky orientované lesní hospodářství. Les je v tomto případě chápán jako ekosystém, v němž jsou optimálně využívány přírodní síly a ekologické zákony jsou upraveny tak, že les může trvale plnit žádoucí funkce. Jedná se o zásadu trvalé udržitelnosti, což znamená, že lesní zdroje a lesní půdu je nutné trvale obhospodařovat takovým způsobem, který odpovídá ekologickým, ekonomickým, kulturním a duchovním potřebám současných a budoucích generací. [15]

3.2 Zemědělská politika ČR

Protože zemědělství i lesnictví výrazně ovlivňují život celé populace, je v zájmu všech udržení jejich stability, vysoké úrovně a rozvoje. V České republice spadá odvětví zemědělství a lesnictví do působnosti Ministerstva zemědělství ČR. V zemědělské politice se promítají oblasti zemědělské a potravinářské produkce, lesního a vodního hospodářství.

Samotný vývoj zemědělské politiky v České republice lze rozdělit do dvou etap. Za první etapu je možné považovat období od vzniku samostatné ČR po vstup ČR do EU, kdy začíná druhá etapa rozvoje českého zemědělství. [5] V každé z těchto etap byla snaha státu udržet rozvoj zemědělství a lesnictví tak, aby byla zajištěna vlastní zemědělská i lesnická výroba a zároveň nedocházelo k poškozování životního prostředí. Za tímto účelem stát pomáhal hospodařícím subjektům v těchto oborech také různými dotačními podněty (podporou).

3.2.1 Podpora (dotace)

Dotace je obecně definována jako platba vlády domácnostem nebo firmám, které poskytují či spotřebovávají určitou komoditu. Představuje tedy konkrétní část veřejných výdajů a označuje tok finančních prostředků, které jsou v rámci veřejné rozpočtové soustavy alokovány na uskutečnění různorodých fiskálních funkcí státu (resp. vlády, kraje, obce, atd.), založené na principu částečné či plné nenávratnosti či neekvivalence. [2]

Podpora (dotace) v oblasti zemědělství

V oblasti zemědělství jsou dotace poskytovány z několika základních důvodů, jimiž jsou zajištění potravinové bezpečnosti, péče o krajinu, udržení osídlení venkova a rozvoj venkovského prostoru, zabezpečeného zásobování obyvatel dané země potravinami z vlastních zdrojů, cenové stability zemědělských výrobků, dále ochrany příjmů pracovníků v zemědělství a zároveň podpory přirozeného procesu snížení podílu zemědělství na národním produktu a na zaměstnanosti, ke kterému dochází důsledkem technického rozvoje a strukturálních změn. [2]

3.2.2 Státní zemědělský intervenční fond (SZIF)

K poskytování podpory v zemědělství stát zřizuje několik subjektů, s pomocí kterých realizuje samotné finanční podněty. Jedním z nich je Státní zemědělský intervenční fond (SZIF), česká státní instituce v kompetenci Ministerstva zemědělství. SZIF je právnickou osobou se sídlem v Praze. Činnost tohoto subjektu se řídí zákonem o Státním zemědělském intervenčním fondu č. 256/2000 Sb., ve znění zákona č. 128/2003 Sb. a zákona č. 85/2004 Sb. a dále prováděcími právními předpisy v podobě nařízení vlády. [18]

Státní zemědělský intervenční fond je akreditovaná platební agentura, která zprostředkovává finanční podporu z Evropské unie a národních zdrojů a následně zajišťuje kontrolu oprávněnosti využívání těchto dotací. SZIF v rámci Společné zemědělské politiky zprostředkovává dotace z Evropské unie, a to z Evropského zemědělského záručního fondu (EAGF) a Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EAFRD). V rámci Společné rybářské politiky jsou dotace poskytovány z Evropského námořního a rybářského fondu (ENRF). SZIF v současné době také administruje a kontroluje v rámci Společné zemědělské politiky následující druhy podpor: Program rozvoje venkova (období 2007-2013 a 2014-2020), Přímé platby, Společná organizace trhu (rostlinné komodity, živočišné komodity, vývozní a dovozní licence a záruky), Operační program Rybářství (období 2007-2013 a 2014-2020), Národní dotace a Značky kvalitních potravin KLASA a Regionální potravina. [49]

Podpora zemědělských úvěrů

Jednou z forem dotací v oblasti zemědělství je podpora zemědělských úvěrů. Zemědělský úvěrový systém a podpora spojená se zemědělskými úvěry se historicky vyvinula

v rozvinutých i rozvojových zemích jako zvláštní sektor institucionálně rozdílný od ostatních sektorů národního hospodářství. Tento systém funguje i v České republice a státní podporou zemědělských úvěrů se zabývá speciální instituce, kterou je Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF, a.s.). [8]

3.2.3 Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF)

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond je akciovou společností, kde 100 % akcií vlastní Česká republika. Jediným akcionářem je Ministerstvo zemědělství České republiky, za které jedná ministr zemědělství. [44]

PGRLF je významným prvkem národní podpory v oblasti zemědělství. Poskytování podpor Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s. v oblasti zemědělství je důležitou složkou v rámci rozvoje venkovského prostoru. Veškeré tyto úvahy vycházejí z potřeby zastavit snižování počtu žijící populace na venkově a udržet standardy a životní komfort obyvatel venkova a menších měst. [53]

Cílem PGRLF, jako organizace podporující národní programy rozvoje, je vytvořit prostor pro poskytování takových typů podpor pro venkovské oblasti, aby zemědělské farmy a podniky hrály v rozvoji těchto oblastí významnou roli. Současně je důležité podporovat i ostatní služby, řemesla a další činnosti ve venkovských oblastech, které provozují subjekty bez zemědělské prvovýroby, ale splní podmínky v oblasti poskytování služeb. [53]

PGRLF, a.s. je předmětem této diplomové práce a jeho činnost bude podrobněji popsána v následujících kapitolách.

3.3 Pojišťovnictví

Protože žádný podnikatelský subjekt by neměl existovat bez alespoň částečné ochrany své činnosti, i v zemědělství a lesnictví lze využít možnosti pojištění, tedy využít pojišťovnictví jako specifického odvětví ekonomiky. Pojišťovnictví obecně se řadí mezi finanční služby a je jednou z podstatných oblastí hospodářství. Jejím úkolem je zabezpečit pojistnou ochranu subjektů, zajistit bezporuchový chod ekonomiky státu a zdravě konkurovat či spolupracovat na finančním trhu s bankovním sektorem. V důsledku těchto činností musí zároveň dbát na etickou stránku, ale také na stránku výdělečnou. [10]

3.3.1 Pojem pojištění

Pojištění je nástroj finanční eliminace nepříznivých dopadů nejistot a nahodilostí. Z toho vyplývá, že pojištění se zabývá výhradně náhodnými jevy, díky kterým vznikla nějaká škoda. Tyto jevy se nazývají pojistná rizika. Pojištění je tedy ochrana proti pojistným rizikům. [10]

V rámci pojištění se vždy jedná o finanční náhrady. Pojištění reprezentuje právní vztah zakotvený v pojistné smlouvě, jejímiž účastníky jsou pojistitel (provozovatel pojištění, zpravidla pojišťovna) a pojistník (subjekt, který má povinnost platit pojistné). Uzavřením pojistné smlouvy na sebe pojišťovna bere závazek vyplatit pojistné plnění v případě, že nastane náhodná neočekávaná událost, která je vymezená v pojistné smlouvě. Pojistník se touto smlouvou zavazuje hradit pojišťovně cenu stanovenou za sjednané pojištění. [10]

Pojištění má několik podob. Podle základní klasifikace můžeme pojištění rozdělit na soukromé (komerční) pojištění, sociální pojištění nebo zdravotní pojištění. Nejčastějším členěním je pak právní hledisko, podle kterého se pojištění dělí na:

Dobrovolné pojištění – je sjednáno z dobrovolného rozhodnutí klienta.

Povinné smluvní pojištění – povinnost sjednat pojištění nařizuje právní předpis, jako podmínku pro vykonávání určité činnosti, např. pojištění odpovědnosti za škody při výkonu některých povolání.

Zákonné pojištění – povinnost sjednat tento druh pojištění ukládá zákon. Pro tento typ pojištění nevyplývá povinnost uzavírat pojistnou smlouvu. [10]

3.3.2 Pojem riziko

Riziko je historickým výrazem, který označoval úskalí či vystavení se nepříznivým okolnostem. Pod tímto pojmem můžeme najít i výklad, že se jedná o nebezpečí nebo odvalu, eventuálně že „riskovat“ označuje odvážit se něčeho. V současné době se pojmem riziko obvykle rozumí nebezpečí vzniku škody či poškození, ztráty nebo zničení, popřípadě neúspěchu při podnikání. V rámci pojištění znamená riziko situaci, kdy vzniká nějaká negativní odchylka a její výsledek musí mít minimálně dvě varianty řešení, z nichž alespoň jedna je nežádoucí. [12]

Klasifikace rizik

Druhů rizik je mnoho a pro jejich lepší přehlednost se tato rizika začala klasifikovat a následně i kvantifikovat v závislosti na jejich četnosti a závažnosti. Podle zařazení do konkrétní skupiny se srovná charakteristika nebo význam rizika a představa možných krizových jevů. K základním a nejčastěji používaným patří následující třídění rizik: [12]

Riziko čisté a spekulativní

Pojem čisté riziko se používá v situacích, které označují pouze potenciální možnost ztráty nebo ztrátu žádnou, např. možnost ztráty vlastního majetku. Čisté riziko je náhodného charakteru. Naproti tomu spekulativní riziko vyznačuje situaci, kdy možnost ztráty nebo zisku existuje, např. podnikání, kde spolu s možností úspěchu existuje i skutečné nebezpečí neúspěchu. Jedním z faktorů podmiňujícím vznik ztráty a základ spekulativního rizika je manažerské rozhodnutí. [12]

Riziko objektivní a subjektivní

Objektivní riziko závisí na objektivních faktorech, jako jsou např. pohlaví, věk, zdravotní stav, profese nebo charakteristika pojištěného předmětu a jeho prostředí. Na rozdíl od rizika subjektivního, které je ovlivňováno subjektivními činiteli např. snahou pojištěného udržet si své zdraví nebo zachovat předmět pojištění funkční. [3]

Riziko ovlivnitelné a neovlivnitelné

Ovlivnitelná rizika závisí opět na schopnostech člověka anebo ekonomického subjektu, kdy jsou podnikány kroky ke zlepšení, např. zvýšením kvalifikace, zajištěním modernější technologie nebo úpravou cen či zkvalitněním produkce. Mezi neovlivnitelná rizika patří např. rizika hospodářská, politická, obchodní, dále fiskální či jiná opatření státu, situace ve světě. Tato rizika není možné ovlivnit a subjekt je pouze přijímá. [12]

Riziko statické a dynamické

Statická rizika jsou taková rizika, jejichž původ se zakládá na negativních vlastnostech jednotlivců (nepoctivé jednání nebo selhání lidského faktoru) nebo přírodních nebezpečích a tím je způsobena ztráta majetku nebo změna jeho vlastnictví. Statická rizika se většinou v objevují s určitou pravidelností a jsou proto předvídatelná a lze je snadněji pojistit. Naopak příčinou dynamických rizik jsou změny např. v okolí subjektu nebo uvnitř subjektu. Patří mezi ně změny v ekonomice, politice, průmyslu nebo konkurence či spotřebitelé.

Tyto změny nelze nijak výrazně ovlivňovat nebo řídit a mohou být důvodem finančních a jiných ztrát subjektu. [12]

Riziko finanční a nefinanční

Finanční riziko představuje vztah mezi subjektem a jeho stávajícím či očekávaným jměním. Finanční riziko bývá obvykle ovlivněno třemi základními faktory, a to subjektem, který je riziku vystaven, příjmem nebo aktivy, kdy snížení jejich hodnoty, zničení či změna vlastnictví jsou důvodem finanční ztráty a posledním faktorem je nebezpečí či hrozba, která může ztrátu zavinit. Nefinanční riziko se objevuje ve všech sektorech ekonomiky a obecně označuje možnost vzniku ztráty z důvodu provozních chyb či nedostatků nebo selhání vnitřních procesů. [12]

Riziko interní a externí

Jak je již z názvu patrné interní rizika se objevují uvnitř subjektu, kdy např. podnikatel řídí či určité skutečnosti ovlivňuje. Na rozdíl od externích rizik, která vstupují do fungování ekonomického subjektu, ale ten tato rizika nemůže ovlivnit a musí jen je přijmout. [12]

Velikost rizik

Pohled na rizika je relativní. To co pro malé subjekty může být vážné riziko, může být nevýznamné pro velké subjekty. Velikost rizik je dána množstvím rizik a závažností. Vztah mezi četností a závažností je znázorněn v obrázku 1. [9]

Obrázek 1 – Vztah četnosti a závažnosti rizika [9]

četnost	NN	NV
	VN	VV
	závažnost	

NN – nízká četnost a nízká závažnost – ke vzniku rizika dochází málokdy a škoda je jen velmi mála, v těchto případech není třeba pojišťovat,

VN – vysoká četnost a nízká závažnost – riziko je časté, ale s malými škodami, které řadíme mezi tzv. běžné ztráty, ani tyto případy není třeba pojišťovat,

NV – nízká četnost a vysoká závažnost – riziko vznikne zřídka, ale škoda je velká (např. epidemie), tyto případy jsou hlavním předmětem pojištění,

VV – vysoká četnost a vysoká závažnost – jedná se o rizika, která vznikají často a přinášejí velké škody (např. záplavové oblasti), pro tyto situace by bylo drahé pojištění a je zde prostor pro podporu státu.

Zdroj: [10], vlastní zpracování

Z obrázku 1 vyplývá že, velká rizika mohou mít za následek existenční problémy subjektu a měla by být pojištěna. Malá rizika se ve většině případů nepojišťují, neboť náklady na sjednání pojištění a jeho správa jsou vyšší než případná škoda. U kategorie středních rizik je rozhodnutí o sjednání pojištění mnohdy sporné, neboť větší výskyt škod v poměrně krátké době, může znamenat pro subjekt velké problémy, ale pokud je hodnota škody výrazně nižší než pojistná částka, pojištění se neuzavírá. [9]

Risk management

Risk management neboli řízení rizik je ucelený postup ke zjištění, kontrole, minimalizaci či vyloučení rizika, které může subjekt ovlivnit. Pokud se chce subjekt ve svém podnikatelském prostředí s otázkou rizika vypořádat, musí umět riziko řídit. Schopnost efektivně řídit a v pravou chvíli rozpoznat riziko je součástí strategického řízení. [12]

Hlavním úkolem risk managementu je riziko analyzovat, monitorovat, měřit a zjistit možné dopady na chod subjektu, a to jak ve vnějším, tak i ve vnitřním prostředí tohoto subjektu. Současně je třeba vymezit cíle pro snižování rizik a stanovit pro jejich snižování nejvhodnější strategii. Dalším krokem risk managementu je implementace nejprůhodnější metody snižování rizik do podmínek konkrétního subjektu. Posledním úkonem je uplatněnou rizikovou strategii vyhodnotit. Odpovědnost za provádění těchto funkcí nese osoba, resp. tým pracovníků, tzv. risk manager. [12]

Rizika v zemědělství

Zemědělství je díky svému charakteru oblastí s nejvyšší mírou rizika, které vzniká hlavně z přirozených přírodních rizik. Podnikatelé v zemědělské výrobě musí počítat s větší nejistotou a stále se měnící formou rizika. Podstatná rizika vyplývají z nestability trhu, ze škod způsobených zemědělskou činností na životním prostředí nebo škod zapříčiněných jiným odvětvím s dopadem na zemědělství. [9]

Zásadními riziky v oblasti zemědělství, které ovlivňují hospodaření a rozhodování jsou:

Rizika klimatická – jedná se nepředvídané a nepředvídatelné projevy počasí, tj. dopad meteorologických událostí a klimatických vlivů na zemědělskou výrobu,

Výrobní rizika – kterými jsou dopady jiných přírodních faktorů, např. různé choroby a škůdci plodin nebo nemoci hospodářských zvířat a patří sem i vliv výrobní techniky na konečnou zemědělskou produkci,

Ekonomická rizika – jsou rizika změn cen na trhu, která vycházejí z nepředvídatelných směrů trhu, a to jednak vstupů, ale i výstupů zemědělské produkce,

Komerční a finanční rizika – působení jiných výrobních a nevýrobních odvětví,

Institucionální rizika – změny v politice v rámci regulace výroby či obchodu,

Environmentální rizika – tato rizika vyplývají z negativních dopadů specifických forem hospodaření na životní prostředí a z vlivů hospodaření ostatních hospodářských odvětví na oblast zemědělství. [9]

Z vyjmenovaných rizik je patrné, že zemědělství jako takové nejvíce ovlivňují klimatická rizika. Tato rizika ovlivňují především rostlinnou výrobu, ale následně též i výrobu živočišnou. V posledních letech jsou časté velké výkyvy počasí, jako silný vítr nebo vichřice, intenzivní přívalemé deště, dlouhodobé sucho či jarní mráz. Před některými riziky je možné se chránit sjednáním pojištění u komerčních pojišťoven, jiná jsou ve skupině těžko pojistitelných rizik. Do skupiny těžko pojistitelných rizik patří např. dlouhodobé sucho, mráz nebo působení škůdců. Definice jednotlivých rizik jsou upraveny v pojistných podmínkách komerčních pojišťoven. Např. Allianz pojišťovna, a.s. nebo ČSOB pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB, mají vybraná rizika definována takto:

Jarní mráz – škody způsobené mrazem na plodinách v období od 21. března do 20. června.

Krupobití – jev, při němž kousky ledu vzniklé kondenzací atmosférické vlhkosti po dopadu na plodiny způsobí jejich poškození nebo zničení.

Mráz – škody způsobené na mladých rostlinách způsobené ochlazením venkovního prostředí pod teplotu 0°C.

Polehnutí – stav, kdy se porost částečně skloní, úplně položí, zlomí nebo vyvrátí k zemi.

Poškození větrem – mladé rostliny musí být větrem vytrženy, odděleny od kořenů nebo tak silně zakryty orníci, že není zaručen jejich další růst.

Povodeň – zaplavení místa pojištění vodou, která vystoupila z břehů vodní toku nebo vodního díla následkem přírodních jevů (např. deště, tání sněhu, posunu ledu) a příval vody způsobený poruchou vodního díla (např. protržená hráz přehrady).

Požár – oheň, který vznikl nebo se vlastní silou rozšířil mimo určené ohniště.

Sesedání půdy – klesání zemského povrchu směrem do středu země v důsledku působení přírodních sil nebo lidské činnosti.

Sesouvání půdy – pohyb hornin nebo zemin po svahu, ke kterému dochází působením zemské tíže nebo lidské činnosti při porušení podmínek statické rovnováhy svahu.

Vichřice – proudění vzduchu dosahující v místě pojištění rychlosti minimálně 75 km/hod.

Vymrznutí/vyzimování – poškození případně zničení plodin působením sněhu a mrazu a s tím spojené rozšíření chorob či škůdců, působením nadměrného mokra, sucha nebo prudkými rozdíly teplot; vztahuje se na poničení porostů vybraných ozimých plodin od zasetí v roce výsevu do konce dubna dalšího roku.

Zaplavení/naplavení zeminy – škody, které vzniknou na klíčících nebo mladých rostlinách v důsledku utužení nebo narušení půdního povrchu v důsledku mimořádných srážek (rozumí se dešťové srážky o intenzitě vyšší než 25 mm/m² během ¼ hodiny) nebo vybřežením vodního toku.

Záplava – zaplavení místa pojištění způsobené v důsledku nedostatečného odtoku atmosférických srážek, které vytvoří souvislou vodní plochu nebo příval vody způsobený deštěm. [50]; [51]

Uvedená zemědělská rizika, spojená především s pojištěním plodin, jsou obdobně definována i u ostatních vybraných komerčních pojišťoven.

Pojistitelnost rizik

Pojistitelnost či nepojistitelnost rizik stanovuje dostupnost statistických dat, která ukazují výskyt a míru realizace daného rizika alespoň na úrovni celého státu, ovlivnitelnost rizik a dále možnost určení vzniklé škody.

Mezi nepojistitelná rizika v České republice patří institucionální a environmentální rizika a rizika, která souvisejí s pohybem cen.

Běžným komerčním pojištěním lze krýt v rostlinné výrobě živelné škody, např. krupobití, záplavy, jarní mrazy, vichřice, požáry a vyzimování. Pojistitelnými riziky spadajícími do živočišné výroby jsou rizika, např. nákazy, rizika hromadných i jednotlivých škod na hospodářských zvířatech, jimiž jsou úrazy, porodní škody nebo neinfekční onemocnění. [9]

3.3.3 Zemědělské pojištění

Rozvoj zemědělství ovlivňuje mnoho druhů rizik, která jsou velmi proměnlivá. Činnost v zemědělství bezprostředně souvisí s hospodařením na půdě a je tedy přímo závislá na klimatických faktorech a jejich projevech. Díky svému charakteru bylo zemědělství vždy bráno jako jedna z výrob s nejvyšší mírou rizika. Jednou z možností eliminace těchto rizik je finanční nástroj, jakým je zemědělské pojištění. [9]

Nepředvídatelné škody

V rámci zemědělské výroby patří mezi nepředvídatelné škody např. nepříznivé klimatické jevy, přírodní pohromy či škůdci, a to jak u rostlinné výroby, tak u živočišné výroby. [9]

Zemědělství je jako jediné odvětví ovlivněno vývojem klimatu a počasí. V posledních letech stále přibývá extrémů, jako častých a silných krupobití, okamžitých povodní, střídají se suchá a deštivá období a přibývá také krátkých a silných mrazů v období jara. [51]

3.3.4 Trh zemědělského pojištění

Počátky zemědělského pojištění sahají již do 18. století. Lidé se báli požárů, které ničily majetek a také škod zasahujících do zemědělské činnosti. Zemědělství bylo v té době hlavním zdrojem obživy pro většinu obyvatel. V roce 1748 Marie Terezie založila Fond na úhradu škod vzniklých povodněmi, požáry a nepřízní počasí. V roce 1819 císař

František I. vydal patent, kterým povolil pojištění jako okruh soukromého podnikání a tím získalo pojištění právní úpravu. Vzhledem k tomu, že zemědělství bylo tehdy nejrozšířenější činností, stalo se zemědělské pojištění velmi významným. Důvodem bylo bezproblémové zajištění fungování zemědělské výroby. Pojistná rizika se postupem času rozšířila až na rizika poskytovaná na současném trhu. Pojištění bylo a bude vždy považováno za významný nástroj ke krytí rizik v zemědělské výrobě. Z tohoto důvodu je nezbytné, aby byl jeho vývoj do budoucna pro zemědělce přínosem a podporou při podnikání v tomto specifickém a náročném odvětví. [54]

Zemědělské pojištění je na finančním trhu v současné době nabízeno prostřednictvím komerčních pojišťoven. Právě proto, že zemědělské podnikání je činnost s vysokou rizikovostí, působí v České republice jen málo pojišťoven nabízejících ve svém portfoliu zemědělské pojištění. Tato skutečnost je dána i tím, že podíl zemědělské výroby oproti ostatním odvětvím je v České republice poměrně malý a pojišťovnám, které nemají výraznější účast na trhu, neumožňuje potřebné rozprostření rizika. [9]

Komerční pojišťovny se při výkonu své činnosti řídí zákonem č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví, ve znění pozdějších předpisů, který definuje jednotlivá rizika, proti kterým lze pojištění sjednat. Zemědělská výroba patří do kategorie neživotního pojištění. Tato kategorie se dále dělí na jednotlivá odvětví, kde lze zemědělskou výrobu zařadit pod odvětví č. 8, kam se řadí pojištění škod na majetku, např. vichřicí, přírodními živly jinými než vichřicí, jako je např. blesk, povodeň nebo záplava a dále pod odvětví č. 9, kam patří jiné škody na majetku vzniklé např. krupobitím nebo mrazem, anebo jinými pojistnými nebezpečími jako např. loupež, krádež nebo újma způsobená lesní zvěří pokud nejsou zahrnuta v odvětví č. 8, včetně pojištění škod na hospodářských zvířatech, které jsou způsobené nákazou nebo jinými pojistnými nebezpečími. [17]

Standardní zemědělské pojištění lze v současné době v České republice sjednat pouze u několika pojišťoven:

Allianz pojišťovna, a.s.

Allianz pojišťovna je součástí největšího pojišťovacího světového koncernu Allianz Group založeného v roce 1890. Působí ve více jak 70 zemích světa. V České republice Allianz pojišťovna, a. s. působí od roku 1993 a je třetí největší pojišťovnou v zemi. V začátcích

svého působení nabízela pouze životní pojištění a postupem času přidala širokou nabídku dalších produktů. Mnohaletá tradice a zkušenosti tvoří záruku stability a budoucího rozvoje.

V rámci zemědělského pojištění, neboli také agro pojištění, zajistí Allianz pojišťovna, a.s. případné ztráty výnosu. Pojištění plodin hradí možné škody na polních a speciálních plodinách vzniklé živelním nebezpečím, vymrznutím nebo jarním mrazem. Pojistit plodiny lze jednotlivě či v rámci skupiny plodin. Výše pojištění se stanovuje individuálně a ovlivňuje ji mj. výnos z pojištěných plodin a celková pojištěná plocha. Dále lze pojistit hospodářská zvířata, která jsou chována pro hospodářský výnos nebo pracovní výkon. Hospodářská zvířata je možné pojistit například proti nákaze, onemocnění, utracení nebo uhynutí nebo z důvodu živelní události. [20]

ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB

ČSOB Pojišťovna, a.s. je univerzální pojišťovna nabízející ucelené pojišťovací služby občanům, živnostníkům, malým a středním podnikům a také velkým korporacím. Klienti ČSOB Pojišťovny navíc mají možnost, díky stabilnímu zázemí Skupiny ČSOB a silnému nadnárodnímu akcionáři KBC, získat za výhodných podmínek komplexní péči o své finanční potřeby. ČSOB Pojišťovna vznikla 17. 4. 1992. Pod nynějším názvem působí od roku 2003 a řadí se k největším a kapitálově nejlépe vybaveným pojišťovnám na českém trhu. Stabilní zázemí a osvědčené know-how ji poskytuje hlavní akcionář, kterým je belgická pojišťovna KBC Verzekeringen NV z nadnárodní skupiny KBC. [21]

I ČSOB pojišťovna, a.s. nabízí ucelenou řadu produktů pojištění pro zemědělce. Nabízí zdarma audit pojistné ochrany, na jehož základě vytvoří pojistnou nabídku na míru kterékoliv firmě. Současně upozorňuje na skutečnost, že náklady na pojistné je možné kompenzovat prostřednictvím dotací PGRLF. Mezi nabízené produkty patří pojištění běžných podnikatelských rizik, jako např. pojištění majetku, zisku z podnikání, vozidel, strojů i zásob, živelní škody, dále pojištění hospodářských zvířat (prasata, drůbež, skot, ovce, kozy). Mezi rizika, proti kterým se lze pojistit patří např. nebezpečné nákazy a přenosné choroby, živelní události, zasažení zvířete elektrickým proudem, otrava zvířete jedovatými látkami, úrazy, přehřátí organismu drůbeže, apod. Dále je možné pojistit zemědělské plodiny (obilniny, olejniny, luskoviny, okopaniny, píce a ovoce). Rizika, proti kterým se lze pojistit, jsou krupobití, požár, vichřice, záplava, povodeň, sesuv půdy a u vybraných plodin také vyzimování nebo jarní mráz. [22]

Direct pojišťovna, a.s.

Direct pojišťovna, a.s. působí na českém trhu jako univerzální neživotní pojišťovna. Původně působila na českém trhu od roku 2007 do roku 2012 ve vlastnictví RSA. V roce 2014 převzala 100 % akcií pojišťovny Triglav a znovu se pak vrátila pod vlastnictvím VIGO Investments. Tato pojišťovna klade důraz na jednoduché a srozumitelné produkty a služby, spolehlivost a přátelský přístup. Nabízí nejžádanější formy pojištění jako pojištění auta či jiných dopravních prostředků, majetku, odpovědnosti nebo cest do zahraničí a pojištění v případě úrazu. Současně pojišťuje specifické požadavky podnikatelů dle oboru jejich podnikání. Pod tato specifika lze zahrnout i pojištění pro zemědělce. Pojištění pro toto odvětví není v Direct pojišťovně, a.s. nabízeno jako samostatný produkt. [23]

Generali Česká pojišťovna a.s.

Původní Česká pojišťovna, která je v současné době součástí skupiny Generali Group, vznikla v roce 1827. Působí v dalších 11 zemích světa. Díky spojení aktivit České pojišťovny a.s. a Generali pojišťovny a.s. působí pod názvem Generali Česká pojišťovna a.s. od 21. 12. 2019. Sloučením těchto společností vznikla jedna z největších pojišťoven na českém trhu. Jedná se o univerzální pojišťovnu, která poskytuje celou řadu služeb, pokrývajících individuální životní a neživotní pojištění, pojištění pro malé, střední a velké klienty a pojištění v oblasti průmyslových a podnikatelských rizik a též pojištění v oblasti zemědělství. Velikost a stabilita pojišťovny zaručují, že bude za všech okolností schopná dostát svým závazkům, přizpůsobovat se podstatným technologickým inovacím a poskytovat rychlé a profesionální služby. Generali Česká pojišťovna a.s. je dostupná nejen ve velkých městech, ale i v těch menších v celé České republice. [27]

Generali Česká pojišťovna a.s. nabízí mezi svými produkty i zemědělské pojištění. Do této kategorie patří pojištění lesů a lesních školek a pojištění všech druhů lesního sadebního materiálu, jako komplexní ochrana před širokým spektrem rizik, lze připojistit i náklady na vytěžení a zalesnění po pojistné události. Dále sem patří i pojištění plodin a pojištění zvířat, které pokrývá komplexní ochranu chovaných hospodářských zvířat i úhradu nákladů spojených s odstraněním kadáverů. I tato pojišťovna upozorňuje na možnost čerpání státní podpory na uhrazené pojistné. [28]

Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.

Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s. byla založena v roce 1900 a je jedním z nejstarších pojišťovacích ústavů v Evropě. V roce 1992 byla Sdružením hasičů Čech, Moravy a Slezska obnovena její činnost. Tato pojišťovna nabízí své produkty širokému okruhu klientů v oblasti majtkového pojištění, a to jak fyzickým, tak i právnickým osobám. Podporuje protipožární prevenci a činnost sborů dobrovolných hasičů na území České republiky. [29]

Vedle standardních produktů nabízí i zemědělské pojištění. Speciálně pro zemědělce nabízí pojištění, které pokrývá škody nejen na plodinách, zvířatech a porostech, ale i na movitém a nemovitém majetku a samozřejmě i odpovědnost za škody vzniklé podnikáním. Pojištění zemědělských plodin a pojištění hospodářských zvířat lze uzavřít na zemědělské plodiny nebo hospodářská zvířata, která jsou ve vlastnictví pojištěného a jsou druhově specifikována v seznamu, jenž je přílohou každé pojistné smlouvy. Dále lze sjednat pojištění lesních porostů, nacházejících se v místě pojištění. Kromě čistě zemědělských pojištění je možné pojistit zemědělské stroje a mechanismy, traktory, kombajny a nákladní automobily nebo jiná zvířata či budovy, stavby, komíny, oplocení, movité věci, výpočetní techniku, strojní zařízení a odpovědnost za škodu z provozní činnosti. [30]

Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group

Kooperativa pojišťovna, a.s. je česká firma, která má stabilní zázemí skupiny Vienna Insurance Group (VIG), významného specialisty na pojištění v Rakousku a ve střední a východní Evropě. Přibližně 50 společností ve 25 zemích vytváří koncern s dlouholetou tradicí. Jedná se o univerzální pojišťovnu, která nabízí široký sortiment služeb a veškeré standardní druhy pojištění pro občany, drobné firmy a velké podniky. Patří mezi největší pojišťovny na českém trhu. Kooperativa pojišťovna, a.s. nenabízí zemědělské pojištění jako samostatný produkt, ale odvětví zemědělské výroby lze zařadit mezi ostatní standardní druhy pojištění. [39]

Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka

Agra pojišťovna je organizační složkou rakouské pojišťovny Die Österreichische Hagelversicherung VVaG, která poskytuje už sedmdesát let své služby rakouským zemědělcům. V Rakousku je u této pojišťovny pojištěno více než 85 % zemědělské půdy. V České republice zahájila svou činnost v říjnu roku 2006. Postupně se stala druhou největší

zemědělskou pojišťovnou na českém trhu a její působnost se rozšířila i na Slovensko, Maďarsko, Rumunsko a Slovinsko. Agra pojišťovna nabízí zajímavé produkty pojištění, profesionální způsob likvidace škod, velmi rychlé vyplacení pojistného plnění a partnerský, nebyrokratický přístup. Případný pozitivní výsledek hospodaření nepřelivá do jiných pojistných odvětví, ale pojišťuje výhradně zemědělství. Řadí se mezi nejlepší zemědělské specializované pojistitele v Evropě.

V rámci svých produktů nabízí pojištění plodin proti široké paletě rizik, spojených s nepřízní počasí a dále pojištění hospodářských zvířat. Snaží se pro každý případ vytvořit nabídku s co nejvýhodnějšími podmínkami. Pěstitelům speciálních plodin, jako např. cukrové řepy a máku, nabízí speciální pojistky s krytím rizik, např. krupobití, požár, mráz, zaplavení, naplavení zeminy nebo poškození škůdci či větrem. U zvířat se pojištění vztahuje na škody spojené s výskytem nebezpečných nákaz a na škody vzniklé v důsledku živelních událostí. K dalším pojistitelným rizikům patří jiná hromadná onemocnění, akutní otrava nebo individuální škody na plemenných zvířatech. [19]

I přesto, že se pojišťovny snaží zdokonalovat své produkty v oblasti zemědělského pojištění, má pojištění své limity a nelze pojistit vše, ačkoliv se o pojistitelná rizika do určité míry jedná. Ministerstvo zemědělství tedy usiluje již několik let o zřízení Fondu těžko pojistitelných rizik, pro rizika, která nelze pojistit u komerčních pojišťoven. Protože každé riziko není možné pokrýt vhodným nástrojem, pro jejich krytí. Těžko pojistitelná rizika, jsou rizika, která by mohla mít pro pojišťovnu nepříhodné důsledky, jak výší vzniklé škody, tak i následně vysokými náklady na výplatu pojistného plnění. Jedná se o rizika pravidelně se opakující a vybrané pojistné nestačí pokrýt vzniklé škody. Pojišťovna by pak z důvodu rentability musela pojistné zdražit a tento produkt by se stal neprodejným. Ministerstvo zemědělství by zřízením Fondu těžko pojistitelných rizik, jako tzv. „garant“ zemědělské výroby, chránil zemědělce a tím by substituoval pojišťovnu.

3.3.5 Fond těžko pojistitelných rizik

Jak již bylo výše uvedeno, na zemědělské a lesnické hospodaření mají velký vliv výrazné změny klimatických podmínek v posledních desetiletích. V běžném podnikatelském prostředí i prostředí soukromém se lze pro možné negativní dopady pojistit na jasně definovaná rizika. Obdobně je tomu tak i v lesnictví a zemědělství. Avšak v těchto oblastech existují rizika, které pojistit nelze. Aby bylo možné zabezpečit subjekty podnikající v těchto

oblastech šířeji, je nutné najít takovou cestu, která by je alespoň částečně ochránila před negativními dopady klimatických změn. Možným řešením je založení Fondu těžko pojistitelných rizik, jehož účelem bude řešit nepříznivé dopady klimatických podmínek – sucha a nadměrných srážek, proti kterým se zemědělci v současné době nemohou pojistit. Přípravy tohoto fondu trvají již řadu let. Účast by měla být pro zemědělce dobrovolná, tak jako v jiných oblastech života. Zařadit se do něj budou moci pěstitelé obilovin, olejnin, okopanin, zeleniny, ovoce, píce, luskovin, vinné révy, chmele či zemědělci hospodařící na trvalých travních porostech nebo mající rostliny ve školkách mimo les. Návrh počítá s vyplácením peněz tehdy, pokud se kvůli suchu, přivalovým deštům nebo povodním sníží úroda o 30 procent proti předchozím pěti letům. Podpora by zemědělcům měla být vyplacena nejpozději do dvou let od vzniku škody. [24]

Fond těžko pojistitelných rizik byl schválen Evropskou komisí, ale stále nebyl spuštěn. Stát i zemědělci by do něj přispívali v poměru 1:1, a pokud by došlo k vyčerpání jeho objemu, mohl by stát přispět částkou, kterou do něj zemědělci vložili v posledních dvou letech. Maximální finanční objem Fondu by mohl činit 14 mld. Kč. [25]

Dle ministra zemědělství Miroslava Tomana, by Fond těžko pojistitelných rizik mohl začít fungovat nejdříve v roce 2021. Záměrem je návrh dopracovat do finální podoby. Vše by mělo být řádně zapracováno, spočítáno a definováno kolik bude potřeba finančních prostředků. Pokud by došlo ke shodě a legislativní proces šel rychle, zemědělci by se mohli začít pojišťovat proti suchu v polostátním fondu na sklizeň za dva roky. V současné době se v případě sucha schvalují pro zemědělce náhrady. V roce 2018 jim vláda odsouhlasila přerozdělení až dvou miliard korun. Aby vláda nemusela každý rok schvalovat tyto příspěvky, chtělo by mít ministerstvo právě Fond těžko pojistitelných rizik, který by situaci systematicky řešil. [26]

4 Úloha PGRLF, a.s.

Pro účely diplomové práce byla ke statistické analýze vybrána a použita data společnosti Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s., jehož náplň činnosti a vznik a vývoj jsou představeny v následujících podkapitolách.

4.1 Vznik a vývoj PGRLF, a.s.

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. byl založen na základě usnesení vlády České republiky ze dne 23. června 1993 č. 337, o návrhu na založení Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu. Jediným akcionářem této společnosti je Ministerstvo zemědělství České republiky. [31]

Rozhodnutí vlády založit Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (dále jen „PGRLF“) bylo způsobeno ve snaze převést rozhodování o alokaci zdrojů státu určených zemědělské prvovýrobě do sféry komerčních bank, tzn. subvencovat a garantovat jen takové projekty, které by osvědčily svou životaschopnost tím, že by je komerční banky, za jakkoli zvýhodněných podmínek, úvěrovaly. [8]

Od svého vzniku poskytuje podporu zejména zemědělským subjektům, a to ve formě dotace úroků z úvěru a dále ve formě záruky za úvěr (označované jako záruka nebo garance). PGRLF původně fungoval jako jeden z odborů Ministerstva zemědělství a od 1. ledna 2000 se stal samostatnou organizací. Po roce 2004 však došlo k výrazné diverzifikaci jeho činnosti a významným se stalo zemědělské pojištění – otevřením nového programu Podpora pojištění. Zlomovým datem ve vývoji PGRLF byl 1. květen 2007. K tomuto datu skončilo ochranné tříleté období u stávajících státních podpor pro nové členské státy. Pro PGRLF začaly platit nové pokyny pro poskytování podpor, a to ve dvou investičních programech – Zemědělec a Půda. Dalším přelomovým okamžikem v rozvoji PGRLF byl rok 2015. Došlo k celkovému rozvoji této společnosti a byly otevřeny další nové programy podpor. Významnou novinkou ve fungování PGRLF je začátek poskytování úvěrů přímo samotným PGRLF. Prvním byl program Úvěry na nákup půdy, který je poskytován přímo PGRLF. Podpory byly poskytovány v celkem 13 dotačních programech. [53]

4.2 Přehled jednotlivých dotačních programů

PGRLF v současné době poskytuje podpory v jednotlivých dotačních programech rozdělených do třech kategorií, a to podpora pojištění, podpora úroků a úvěry a garance. Jedná se o stěžejní programy určené pro žadatele z oblasti zemědělství a lesnictví. [40]

Úvěry a garance

Investiční úvěry Lesnictví – účelem tohoto programu je nákup investičního majetku souvisejícího s lesním hospodářstvím s cílem vytvořit předpoklady pro stabilizaci a růst odvětví lesního hospodářství. [37]

Investiční úvěry Zemědělec – účelem programu Investiční úvěry Zemědělec je pořízení investičního majetku souvisejícího se zemědělskou prvovýrobou, který přispěje ke zlepšení celkové výkonnosti zemědělského podniku a ke snížení jeho výrobních nákladů. [38]

Podpora úroků

Program Zemědělec – cílem programu Zemědělec je zlepšit podmínky pro rozvoj zemědělských prvovýrobců zaměřený především na realizaci dlouhodobých investičních akcí vedoucích k vyšší efektivnosti, modernizaci nebo ke snížení výrobních nákladů. [46]

Podpora nákupu půdy – program v podobě finančních prostředků určených pro snížení úrokového zatížení komerčních úvěrů na nákup nestátní zemědělské půdy. [41]

V rámci této kategorie jsou ještě poskytovány podpory v programech Lesní hospodář, Zpracovatel dřeva, Lesní školkař a Program Zpracovatel.

Podpora Pojištění

Účelem tohoto programu je zpřístupnit zemědělcům pojistnou ochranu proti nepředvídatelným škodám částečnou kompenzací nákladů vynaložených prokazatelně na úhradu pojistného v rámci pojištění plodin a hospodářských zvířat. Jedná se o neinvestiční podporu. [42]

Do této kategorie dále patří programy Podpora pojištění produkce lesních školek a Pojištění lesních porostů.

S ohledem na zaměření diplomové práce bude tento program dále podrobně rozpracován.

4.3 Podpora pojištění v rámci PGRLF, a.s.

Cílem programů finanční podpory pojištění je zpřístupnit pojistnou ochranu širokému okruhu zemědělských subjektů a dosáhnout tak v této oblasti vyššího zajištění podnikatelských aktivit proti nepředvídatelným rizikům. Podpora je poskytována formou částečné kompenzace pojistného, které bylo vydané na zemědělské pojištění se záměrem zvýšit propojištěnost. Níže jsou podrobně specifikovány jednotlivé programy tohoto typu podpory. [42]

4.3.1 Podpora pojištění

Program „Podpora pojištění“ je vymezen zemědělským podnikatelům, kteří si sjednali smluvní pojištění plodin na ztráty způsobené nepříznivými klimatickými jevy, přírodními pohromami nebo škůdci anebo si sjednali smluvní pojištění hospodářských zvířat na ztráty způsobené chorobami zvířat, nepříznivými klimatickými jevy či přírodními pohromami.

Za nepříznivé klimatické jevy se považují nepříznivé povětrnostní podmínky, kterými jsou silný či dlouhotrvající déšť, bouře a krupobití, sucho, námraza, mráz a další nepříznivé klimatické podmínky.

Přírodní pohromou se účely pojištění rozumí sesuvy půdy a záplavy, laviny, zemětřesení, tornáda a požáry v přírodě přirozeného původu.

Za škůdce rostlin se považují veškeré druhy, kmeny nebo biotypy živočichů, rostlin nebo patogenů, škodlivé rostlinám nebo rostlinným produktům.

Forma podpory je neinvestiční. Program je určen pro malé a střední podniky. Příjemcem podpory může být osoba nebo subjekt splňující podmínky uvedené v Zásadách pro poskytování finanční podpory pojištění Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s. [42]

Podprogram: Podpora pěstitelů na úhradu nákladů spojených s pojištěním plodin

Tento podprogram obsahuje 2 podkategorie, a to pojištění speciálních plodin a pojištění ostatních plodin. Podpora bude pěstitelům poskytnuta v případě, že uhradil pojistné minimálně ve výši 1 000,00 Kč za příslušný rok. Každá podkategorie má odlišnou sazbu podpory.

U pojištění ostatních plodin je výše podpory stanovena v rozmezí 10 % – 50 % prokazatelně vydaných nákladů na pojištění ostatních plodin na příslušný rok.

Pro pojištění speciálních plodin je výše podpory dána v rozmezí 35 % – 65 % prokazatelně vynaložených nákladů na pojištění speciálních plodin na příslušný rok.

Speciálními plodinami, jako předmětu pojištění, se pro účely poskytování podpory rozumí především: trvalé kultury vč. školek, tj. réva vinná, chmel, ovoce (meruňky, broskve, hrušky, jablka, višně, třešně, angrešt, rybíz, mandloně, kdoule, slívy, švestky, ryngle, ostružiny, maliny, jeřáb černý, jeřáb obecný, ořechy, kaštanovník jedlý), dále jahody, brambory, cukrová řepa, zelenina, okrasné rostliny vč. školek a léčivé, aromatické a kořenové rostliny, přhradné rostliny (konopí a len), produkce trav a jetelovin pěstovaných na semeno. [42]

Mezi ostatní plodiny se řadí základní pěstované zemědělské plodiny jako obiloviny, olejnin, luskoviny, kukuřice a píce na semeno (trávy, vojtěška, jetel, ...).

Rozdělení rostlinné výroby na speciální a ostatní plodiny vzniklo v závislosti na náročnosti pěstování jednotlivých plodin (i z hlediska výše nákladů) a na míře rizika nepředvídatelných škod. Ve vazbě na vývoj nákladů a přírodních podmínek, např. sucho, je rozdělení průběžně upravováno a vymezeno ve speciálních seznamech. Rozhodovací pravomoc v rámci úpravy těchto seznamů má Ministerstvo zemědělství. Podněty k úpravě dávají zemědělské subjekty, zemědělské agentury a zemědělské organizace. Na základě těchto seznamů pojišťovny specifikují speciální a ostatní plodiny v potvrzení vydaném pro PGRLF, a.s. a následně je spočítána a rozdělena podpora. V poslední době se do této kategorie řadí i plodiny, u kterých hrozí vyšší riziko škod vlivem přírodních klimatických podmínek, jako např. krupobití, jarní mraz, vichřice.

Podprogram: Podpora chovatelů na úhradu nákladů spojených s pojištěním hospodářských zvířat.

Podpora v rámci tohoto podprogramu bude poskytnuta chovatelům, který si na své jméno sjednal smluvní pojištění hospodářských zvířat a zaplatil pojistné minimálně ve výši 1 000,00 Kč za příslušný rok. Podpora je pohybuje v rozmezí od 25 % do 50 % prokazatelně vynaložených nákladů na pojištění hospodářských zvířat na příslušný rok.

U obou podprogramů poskytuje PGRLF, a.s. finanční podporu v souladu se Zásadami pro poskytování finanční podpory pojištění Podpurným a garančním rolnickým a lesnickým

fondem, a.s. žadateli, který má sjednanou smlouvu s pojišťovnou, se kterou má PGRLF, a.s. uzavřenou smlouvu o spolupráci v rámci tohoto programu. Spolupracujícími pojišťovnami pro tento program v současné době jsou: Allianz pojišťovna, a.s., ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB, Generali Česká pojišťovna a.s., Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s., Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka a Direct pojišťovna, a.s. Specifickým kritériem tohoto programu je, že podpora bude poskytnuta pouze v případě, že pojištěný a pojistník jsou totožné subjekty. [42]

Hospodářská zvířata jsou zvířata, která přijal člověk do své péče a jsou oddělená od volně žijících zvířat stejného nebo příbuzného druhu. Cíleným výběrem určitých jedinců k domácímu chovu se hospodářská zvířata od svých původních volně žijících forem liší v tělesných a fyziologických znacích, výkonnosti a chování. Jako zemědělská hospodářská zvířata jsou označovány druhy domácích zvířat, jejichž produkty slouží jako suroviny nebo potraviny nebo člověk využívá jejich práci. K hospodářským druhům řadíme např. skot, ovce, kozy, prasata, koně, atd. Obtížné je zařazení divokých zvířat, které člověk drží ve své péči a představují významné zemědělské a hospodářské odvětví v chovu zvířat, jako např. chov jelenovitých. Představují tedy hospodářsky využívaná zvířata, ale nejsou to zemědělská hospodářská zvířata ve vlastním slova smyslu. [11]

4.3.2 Podpora Pojištění produkce lesních školek

Program „Podpora Pojištění produkce lesních školek“, dříve „Lesní školka“ je vymezen pro zemědělské podnikatele, kteří si sjednali smluvní pojištění na ztráty způsobené sadebnímu materiálu lesních dřevin pěstovaného v lesních školkách vyvolané riziky, jako jsou krupobití, požár, vichřice, povodně nebo záplavy, sesuvy půdy, vyzimování, vymrznutí, jarní mráz nebo mráz. Jedná se o přímou podporu na úhradu části nákladů za zaplacení pojistného sadebního materiálu lesních dřevin pěstovaných v lesních školkách s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin. Pro účely tohoto programu jsou lesními dřevinami takové druhy lesních dřevin, které jsou uvedeny v příloze č. 1 k vyhlášce č. 393/2013 Sb., o seznamech druhů lesních dřevin.

Forma podpory je neinvestiční – přímá podpora. Tento program je poskytován v režimu de minimis. Příjemcem podpory může být osoba nebo subjekt splňující podmínky

uvedené v Zásadách pro poskytování finanční podpory pojištění produkce lesních školek z PGRLF, a.s.

Výše podpory je stanovena na maximálně 50 % prokazatelně vydaných nákladů na platbu pojistného na příslušný rok.

PGRLF, a.s. poskytuje v souladu se Zásadami pro poskytování finanční podpory pojištění produkce lesních školek z PGRLF, a.s. finanční podporu žadateli, který má sjednanou smlouvu s pojišťovnou, se kterou má PGRLF, a.s. uzavřenou smlouvu o spolupráci v rámci tohoto programu. Spolupracujícími pojišťovnami pro tento program v současné době jsou: Allianz pojišťovna, a.s., ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdigu ČSOB, Generali Česká pojišťovna a.s., Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s., Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka a Direct pojišťovna, a.s. Specifickým kritériem tohoto programu je, že podpora bude poskytnuta pouze v případě, že pojištěný a pojistník jsou totožné subjekty. [43]

Lesní školky se zakládají na pozemcích s příznivými půdními a klimatickými podmínkami. Význam produkce lesních školek je zabezpečit produkci sadebního materiálu za účelem umělé obnovy lesa. Sadebním materiálem jsou rostliny generativního i vegetativního původu určené k výsadbě na lesní či zemědělské půdě, tedy k obnově lesa a zalesňování. Sadební materiál je pěstován dvěma způsoby, podle kterých se dělí na prostokořenný a krytokořenný (obalovaný). [15]

4.3.3 Pojištění lesních porostů

Program „Pojištění lesních porostů“ je určen podnikatelům, kteří vlastní les, jsou nájemci, pachtýři nebo vypůjčiteli lesa a dále obcím (dobrovolným svazkům obcí, příspěvkovým organizacím obcí či právnickým osobám založených obcí), jež si sjednali smluvní pojištění lesních porostů proti požáru a/nebo abiotickým činitelům.

Forma podpory je neinvestiční – přímá podpora. Tento program je poskytován v režimu de minimis.

Výše podpory je stanovena na maximálně 50 % prokazatelně vydaných nákladů na pojištění lesních porostů pro příslušný rok.

PGRLF, a.s. poskytuje v souladu se Zásadami pro poskytování finanční podpory pojištění lesních porostů Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem ČR, a.s. finanční podporu žadateli, který má sjednanou smlouvu s pojišťovnou, se kterou má PGRLF, a.s. uzavřenou smlouvu o spolupráci v rámci tohoto programu. Spolupracujícími pojišťovnami pro tento program v současné době jsou: Generali Česká pojišťovna a.s., Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s., Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group a ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB. [45]

Lesní porost je část lesa, která se využívá při plánování a provádění lesnických činností. Podle lesního zákona je lesní porost základní jednotkou prostorového rozdělení lesa identifikovatelná v terénu a zobrazená na lesnické mapě. [55]

Lesní prostory anebo lesní pásy mají vliv na široké okolí. Snižují rychlost větru, mají vliv na pevninský koloběh vody, lesní břehové porosty chrání proti erozi břehy vodotečí a obdobně působí i ochranné lesní porosty proti vzniku lavin na horách. Lesní porosty či lesní pásy ovlivňují např. čištění vzduchu od zdravotně škodlivých látek, jako jsou prach, aerosoly a radioaktivní prach, které se dostávají do ovzduší převážně lidskou činností. Lesní porosty a širší lesní pásy mají účinnost vyšší, tlumí např. dopravní hluk. Mezi důležité vlivy patří i vliv na průběh teplot. V létě je v lese vzduch chladnější, v zimě naopak teplejší a příznivě působí i vyšší vlhkost vzduchu. Obecně lze tedy konstatovat, že lesy jsou prospěšné pro zdraví, přispívají k vyšší kvalitě života a zlepšují kvalitu životního prostředí. [10]

4.4 Charakteristika vybraných regionů

Česká republika patří mezi státy s menší rozlohou, její povrch je členitý a klimatické podmínky se oblastně liší. Pro účely této diplomové práce bylo proto v rámci ČR vybráno 5 okresů se srovnatelnými klimatickými podmínkami, které budou v následujících podkapitolách popsány.

4.4.1 Kolín

Okres Kolín leží ve východní části Středočeského kraje. Jeho rozloha je 744 km². Zemědělská půda tvoří 74 % rozlohy okresu. Plochou lesů 12,7 % je Kolínsko nejméně

zalesněným okresem v kraji. Okres Kolín má 101,6 tisíc obyvatel, hustota zalidnění je 136,6 obyvatel na km².

Okres je rovinný až mírně zvlněný a pozvolně stoupá od severu k jihu a od východu k západu. Nejvyšším vrcholem je v jihozápadní části okresu Kamenný vrch s 456 m n. m. naopak nejnižší položeným místem okresu je hladina řeky Labe s 187 m n.m. v severní části. V jejím okolí se rozkládá úrodná polabská nížina. Mezi národní přírodní památky patří Žehuňský rybník a významný vodní a mokřadní ekosystém V jezírkách. Dále do okresu zasahují 2 národní přírodní rezervace, a to Kněžičky a Libický luh, který je největším souvislým komplexem úvalového lužního lesa v Čechách.

Okres Kolín lze charakterizovat jako průmyslově-zemědělský. Intenzivní zemědělská rostlinná výroba těží z výborných výrobních podmínek v Polabí. [32]

4.4.2 Litoměřice

Okres Litoměřice leží v jihovýchodní části Ústeckého kraje podél soutoku Labe s Ohří. Rozloha okresu je 1 032 km². Téměř tři čtvrtiny tvoří zemědělská půda, z níž je 82 % orné půdy. Nezemědělskou půdu více než z poloviny tvoří lesní půda. Okres Litoměřice má 119,7 tisíc obyvatel, hustota zalidnění je 115,9 obyvatel na km².

Okres je na jedné straně tvořen nížinami u povodí řek Labe a Ohře a na druhé straně členitou oblastí Českého středohoří. Průměrná nadmořská výška okresu Litoměřice je 250 m n. m., kde nejvyšším bodem je vrchol Milešovky s 837 m n. m. a nejnižší se nachází území v povodí Labe a Ohře přibližně se 140 m n. m. Okres se klimatickými podmínkami řadí do mírně teplé a sušší oblasti, průměrná roční teplota je 9,1°C a průměrný roční úhrn srážek je kolem 670 mm, dle údajů z roku 2001 ze stanice Doksany.

Zemědělství okresu Litoměřice je známé svou specializací na ovocnářství, zelinářství, chmelařství a vinařství. V okrese je rovněž nejvyšší podíl soukromě hospodařících rolníků z celého kraje. [33]

4.4.3 Opava

Okres Opava leží ve středu severní části Moravskoslezského kraje. Rozloha okresu Opava je 1 116 km². Celkem 60 % výměry okresu tvoří zemědělská půda, z toho zhruba 80 % připadá na ornou půdu. Nezemědělskou půdu v okrese tvoří ze tří čtvrtin lesní půda,

přibližně 28 % z celkové výměry okresu. Okres Opava má 176,3 tisíc obyvatel, hustota zalidnění je 158,3 obyvatel na km².

Území okresu charakterizují dva přírodní útvary, a to pahorkatina Nízkého Jeseníku v jihozápadní části okresu s průměrnou nadmořskou výškou 400 až 500 m n. m., kde se nachází nejvyšší bod okresu Červená Hora s 749 m n. m. a oblastí Hornoslezské nížiny v severovýchodní části okresu s průměrnou nadmořskou výškou 300 m, kde se nachází nejnižší bod se 198 m n. m. v místě, kde řeka Odra opouští území okresu. Okres má baltické klima, do něhož proniká vliv podnebí kontinentálního. Počasí se vyznačuje mírnějším létem, teplým podzimem a dostatečnými srážkami.

Okres Opava patří převážně k zemědělským oblastem a tvoří významnou část zemědělské produkce kraje. Výrobu zabezpečují v současné době menší společnosti, které postupně vznikly vyčleněním z velkých družstev nebo Státních statků a dále mnoho samostatně hospodařících rolníků. Důležité místo však okres zaujímá ve vodním hospodářství (oblastní zdroj pitné vody). [34]

4.4.4 Ústí nad Orlicí

Okres Ústí nad Orlicí tvoří severovýchodní výběžek Pardubického kraje. Jeho rozloha je 1 267 km². Z celkové rozlohy okresu tvoří zemědělská půda 746,0 km², z toho orná 455,1 km², trvalé travní porosty 253,5 km² a vodní plochy 14,0 km². Na lesní půdu připadá 31,8 % rozlohy okresu. Okres Ústí nad Orlicí má 138,2 obyvatel, hustota zalidnění je 109 obyvatel na km².

Okres Ústí nad Orlicí je velice členitý, na západě se nacházejí roviny a na severovýchodě horský reliéf. Území okresu leží v nadmořské výšce od 244 m n. m. do 1 424 m n.m., kterým je Králický Sněžník, nejvyšší místo kraje. Pestrost geologického podloží ovlivnila i rozložení různých typů půd od lehkých písčitých na Vysokomytsku přes středně těžké na Orlickoústecku po těžké na Českotřebovsku. Klimatické poměry jsou v jednotlivých částech okresu odlišné. Podnebí okresu se výrazně mění s nadmořskou výškou. Západní oblast okresu je nejteplejší a nejsušší a východní oblast je chladnější a vlhčí.

Zemědělství se z důvodu vyššího zastoupení méně příznivých podmínek zaměřuje na chov skotu a tomu je tedy přizpůsobena rostlinná výroba, kde převažuje produkce krmiv (pícniny

na orné půdě, louky a pastviny). Vydatné zdroje podzemních vod zejména v oblasti Vysokomýtské synklinály umožňují zásobovat vodou i uživatele mimo okres. [35]

4.4.5 Znojmo

Okres Znojmo leží v jihomoravském kraji. Jeho rozloha je 1590 km² a patří mezi největší okresy České republiky. Z hospodářského hlediska je okres Znojmo okresem zemědělsko-průmyslovým. Právě zemědělská půda tvoří téměř 68 % výměry okresu. Nezemědělskou půdu tvoří ze 70 % lesy, které tvoří 21 % celkové výměry okresu. V okrese Znojmo žije 114,1 tisíc obyvatel, hustota zalidnění je 71,8 obyvatel na km².

Území okresu patří ke dvěma geomorfologickým celkům. Na západně okresu je to Český masiv a ve východní části Karpatská soustava. Odlišná geologická stavba těchto celků se odráží i v morfologii krajiny. Vlivem geologického podloží vznikly dva základní druhy půd, a to v západní části okresu hnědozemě a ve východní části černozemě a nivní půdy. Podnebí okresu Znojma je suché a teplé. Průměrná roční teplota se v dlouhodobě pohybuje v závislosti na nadmořské výšce mezi 7 až 8,5°C. Roční úhrn srážek se pohybuje mezi 300 – 550 mm a je ovlivněn srážkovým stínem Českomoravské vrchoviny. Nejvyšším místem okresu je Suchá hora u Zblovic, její vrchol je 521 m n. m. Nejnižší místo okresu se nachází na soutoku Dyje a Jevišovky a je 175 m n. m.

V zemědělství se část podniků transformovala do velkých celků, mimo to vznikla i celá řada větších a menších rodinných farem. Okres Znojmo dosahuje vysoké nezaměstnanosti, která se prohlubuje v zimních měsících, kdy klesá i zájem o pracovníky v zemědělství. [36]

5 Vlastní práce

Každý trh je hodnocen podle jeho obsahu, efektivity a jeho možného rozvoje do budoucna. Výjimkou není ani pojistný trh, konkrétně nabídka produktů v rámci pojištění zemědělské výroby. Pro účely zjištění úrovně pojistného trhu slouží vybrané ukazatele, díky kterým je možné určit, zda zaměření pro tuto oblast je dostatečné a zda je využíváno v maximálně možném rozsahu. Aby bylo posouzení či zhodnocení objektivní, je třeba se zaměřit na pojistný trh z více úhlů.

Jednotlivé ukazatele je možné prvotně rozdělit na hlavní a doplňkové, kdy hlavním ukazatelem je především vývoj objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby, celkový objem pojistného u vybraných komerčních pojišťoven, počet zemědělských subjektů a objem žádostí podaných u Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“. K doplňkovým ukazatelům patří celkový pohled na danou problematiku, velikost pojišťoven, tržní podíl pojišťoven ve vybraných letech. Dalšími porovnávacími hodnotami byly úhrnné hodnoty podle druhů pozemků, velikostní struktura zemědělských subjektů a sazby jednotlivých podpor ve vybraných regionech.

Pro účely této diplomové práce byl vybrán pojistný trh v rámci zemědělské výroby a jeho vazby na finanční podporu pojistného poskytovanou Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s. Byla provedena analýza vybraných ukazatelů s cílem ukázat dosavadní vývoj, vývoj v období let 2009 – 2018 a odhadnout jeho možný budoucí rozvoj a směr. Pro podrobnější porovnání byly vybrány regiony s obdobným charakterem klimatických podmínek, aby vypovídající hodnota byla objektivní.

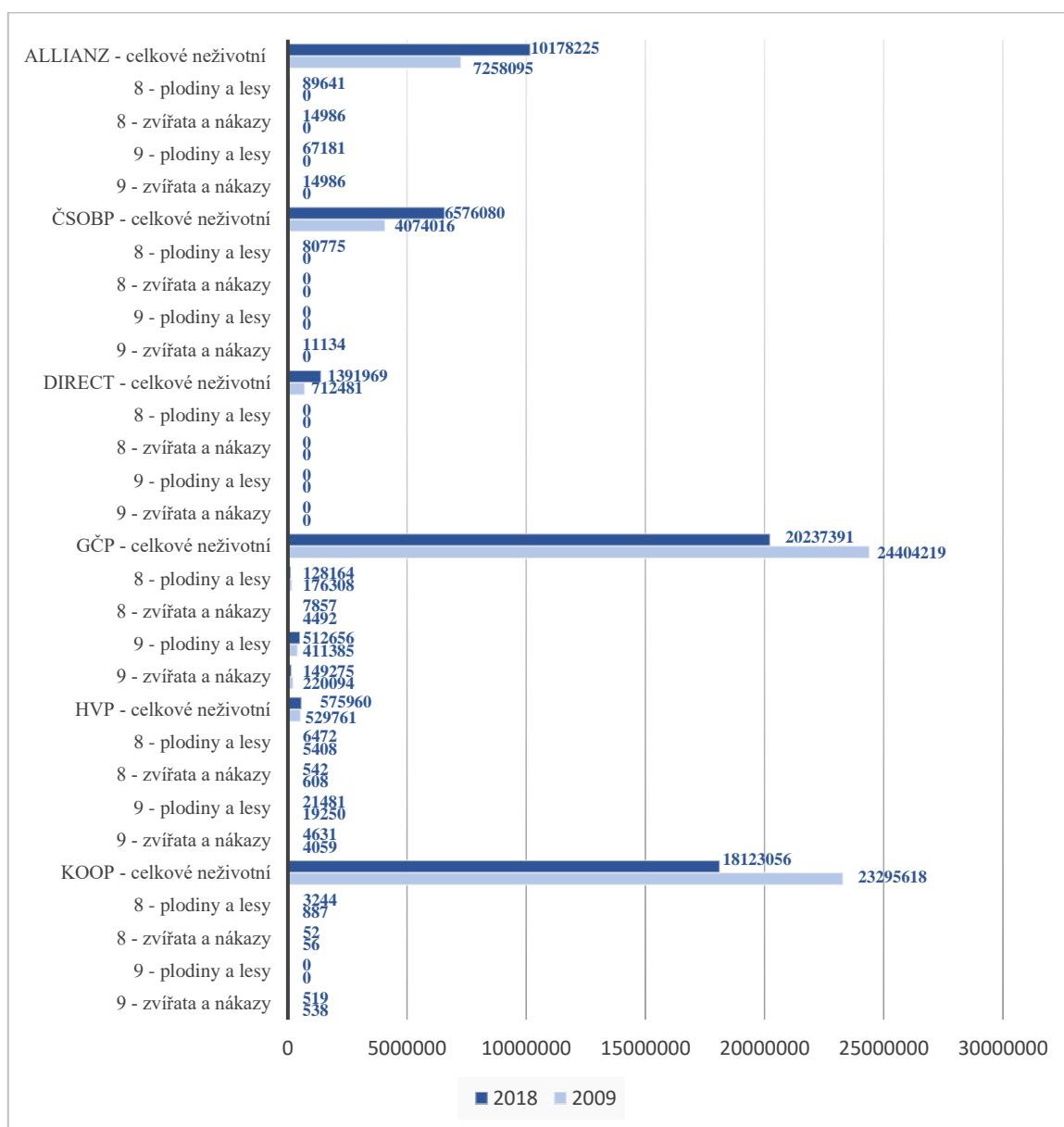
5.1 Rozdělení trhu

V této podkapitole jsou shrnuta data za Českou republiku a v rámci vybraných regionů, a to jak z hlediska zemědělských podnikatelů obecně, z hlediska pojistného trhu, tak i z hlediska Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s. a jím přijatých žádostí v rámci finanční podpory pojištění.

5.1.1 Komerční pojišťovny

Hlavním ukazatelem pro tuto diplomovou práci je objem předepsaného neživotního pojištění v letech 2009 – 2018. Protože toto pojištění je poskytováno různými komerčními subjekty bylo nutné se zaměřit i na vyhodnocení jednotlivých ukazatelů ve vztahu k těmto subjektům, které jsou specifikovány v grafech. Produkty pro odvětví zemědělské výroby nabízí na českém trhu v současné době sedm komerčních pojišťoven. Pojistný trh se v tomto směru postupně vyvíjí a vlivem ekonomických a klimatických změn přizpůsobuje své produkty aktuálním potřebám subjektů podnikajících v tomto oboru.

Graf 1 – Objem předepsaného neživotního pojistného v letech 2009 a 2018 (v tis. Kč)



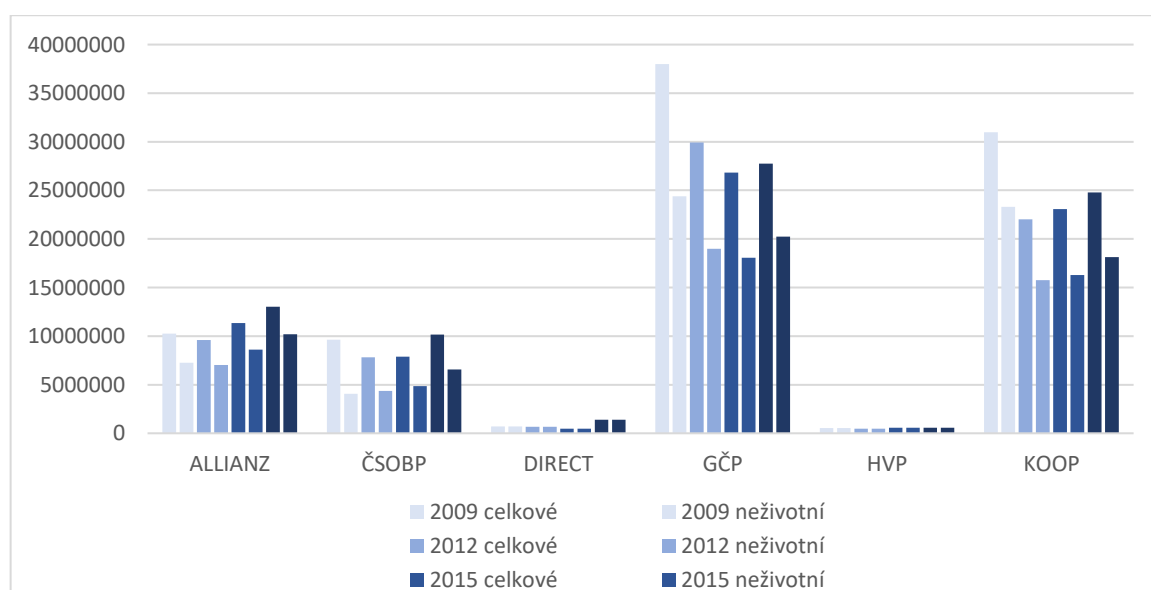
Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

Z grafu 1 vyplývá, že objem pojistného v rámci zemědělského pojištění je ve srovnání s celkovým objemem neživotního pojištění zanedbatelný. Nejvyšší podíl v rámci těchto specifických produktů má Generali Česká pojišťovna a.s., v posledních letech také Allianz pojišťovna, a.s. a dále Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s. nebo Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group. Vzhledem k velkému objemu dat, byly pro účely grafu 1 použity pouze roky 2009 a 2018. Souhrnná data za jednotlivé roky a pojišťovny, včetně rozdělení po odvětvích jsou uvedena v přílohách 3 a 4.

Jak bylo zmíněno v teoretické části této diplomové práce, zemědělské výroby se v rámci neživotního pojištění týká, dle zákona o pojišťovnictví především část odvětví 8 a část odvětví 9.

Graf 1 ukazuje pouze šest pojišťoven, jejichž data byla čerpána z výročních zpráv a ze statistik České asociace pojišťoven (ČAP). Sedmou pojišťovnou je pojišťovna Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka, která se specializuje výhradně na zemědělské pojištění. Tato pojišťovna není členem ČAP a nemá zveřejněna žádná data o celkovém objemu pojistného, tržním podílu či její velikosti. Na svých webových stránkách tato pojišťovna pouze uvádí, že je druhou největší zemědělskou pojišťovnou v ČR, toto tvrzení však není možné nikde ověřit. Pro další hodnocení budou tedy použita data pouze šesti komerčních pojišťoven.

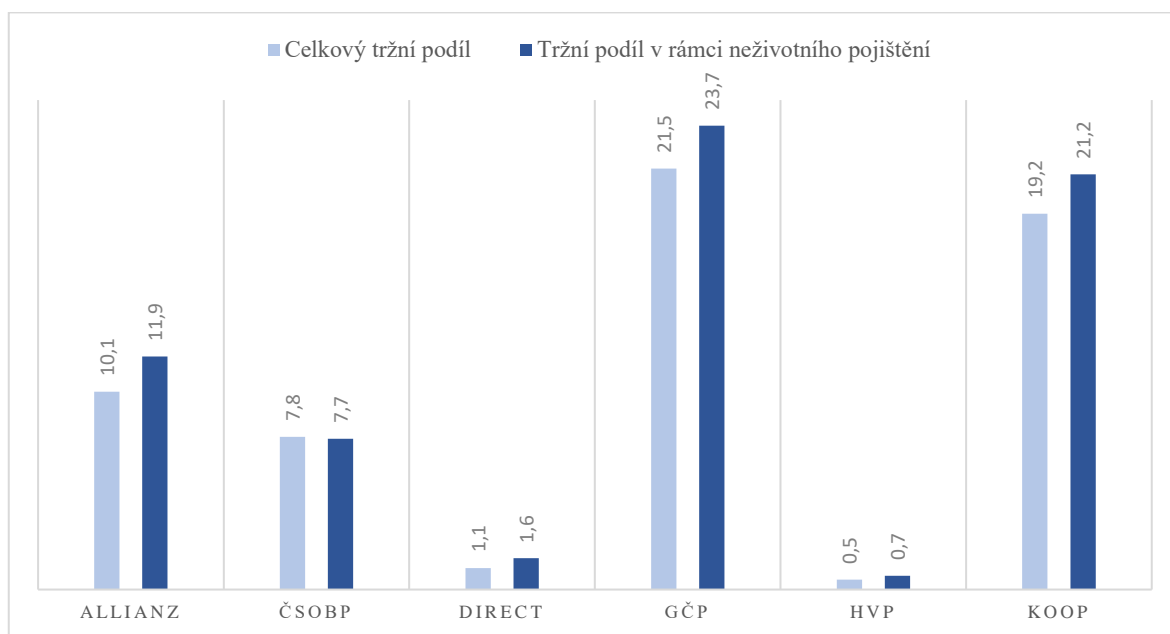
Graf 2 – Objem předepsaného pojistného ve vybraných letech (v tis. Kč)



Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

Graf 2 ukazuje objem předepsaného pojistného, a to celkový objem předepsaného pojistného a objem předepsaného pojistného v rámci neživotního pojištění. Vzhledem k nízkému objemu předepsaného pojistného není z grafu zcela patrné, že Direct pojišťovna, a.s. je zaměřena pouze na neživotní pojištění a Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s. nabízí životní pojištění pouze ve velmi malé míře. Souhrnná data za jednotlivé roky a pojišťovny jsou uvedeny v příloze 4.

Graf 3 – Tržní podíl vybraných pojišťoven v roce 2018



Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

Graf 3 ukazuje velikost pojišťoven nabízejících speciální produkty pro zemědělskou výrobu z hlediska jejich celkového tržního podílu v roce 2018. V příloze 5 jsou shrnuta data za sledované období, tj. od roku 2009 do roku 2018, vzhledem k tomu, že tržní podíl se v jednotlivých letech příliš nemění, byl pro tento graf vybrán pouze rok 2018. Pro další představu o podílu na trhu je v grafu 3 pohled na tržní podíl pojišťoven z hlediska neživotního pojištění, neboť do této kategorie spadají produkty nabízené pro zemědělskou výrobu. I v tomto případě byl vybrán pouze rok 2018, neboť i zde je pojistný trh celkem stabilní. Data za jednotlivé roky jsou opět shrnuta v příloze 5. Pro ucelený pohled na velikost vybraných pojišťoven je v příloze 6 uveden počet jejich zaměstnanců.

Největší podíl na pojistném trhu má Generali Česká pojišťovna a.s., a to jak v celkovém podílu, kde je její podíl celkem 21,5 %, tak i z hlediska neživotního pojištění, kde je její podíl ještě vyšší, a to 23,7 %. Naopak nejnižší podíl mají Direct pojišťovna, a.s. (1,1 %

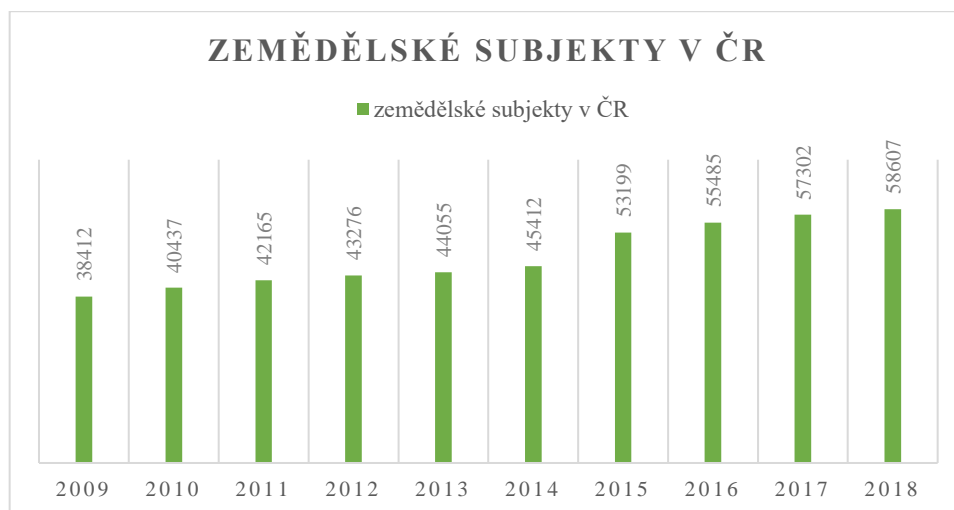
celkový tržní podíl a 1,6 % tržní podíl v rámci neživotního pojištění) a Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s. (0,5 % celkový tržní podíl a 0,7 % tržní podíl v rámci neživotního pojištění).

Předepsané pojistné může sloužit jako základní ukazatel úrovně pojistného trhu, jedná se o souhrn plateb, které byly předepsané klientům za určité období. V tomto souhrnu již jsou zohledněny různé slevy, bonusy či malusy pojistníků, každá pojišťovna si pro jejich výši stanovuje své vlastní podmínky. Pojistné náleží pojišťovně v případě vzniku pojistné smlouvy. I tady záleží na pojišťovně, kdy smluvní vztah vzniká, zda podpisem pojistné smlouvy nebo zaplacením dohodnutého pojistného. Uhrazené pojistné v případě pojistné události kryje rizika zemědělské výroby. Pro mimořádné situace způsobené nepředvídatelnými okolnostmi pojišťovna nese riziko uhrazení veškerých pojistných událostí. Za tímto účelem i sami pojišťovny uzavírají tzv. pojistné smlouvy se zajišťovny.

5.1.2 Zemědělské subjekty

Dalším důležitým ukazatelem je skupina subjektů, kterým budou komerční pojišťovny své pojistné produkty nabízet, a tou jsou pro účely této diplomové práce zemědělské subjekty bez ohledu na to, zda se jedná o fyzické či právnické osoby nebo subjekty podnikající v rostlinné nebo živočišné výrobě, popř. v lesnictví.

Graf 4 – Počet evidovaných zemědělských subjektů v ČR



Zdroj: Statistická data SZIF [40], vlastní zpracování

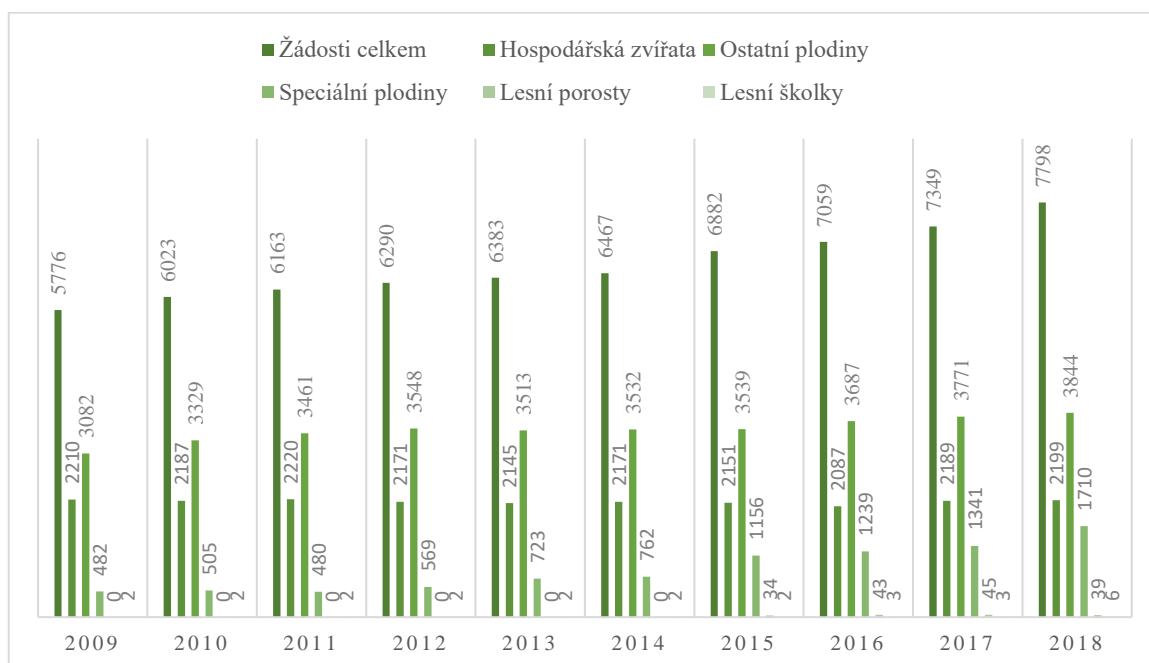
Graf 4 ukazuje, že počet všech evidovaných zemědělských subjektů každým rokem stoupá. V příloze 7 jsou shrnuta data ze statistik Státního zemědělského intervenčního fondu za jednotlivé kraje, ze kterých je patrné, že nejvíce zemědělských subjektů

je ve Středočeském kraji, naopak nejnižší počet zemědělských podnikatelů je v Karlovarském kraji. Lze dovodit, že počet subjektů zaměřených na zemědělskou výrobu s nejvyšším a nejnižším počtem těchto podnikatelů koresponduje s rozlohou jednotlivých krajů a s jejich přírodními podmínkami.

5.1.3 Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. nabízí ve svých programech finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“, tzn. úhradu části nákladů prokazatelně vynaložených zemědělským subjektem na pojištění např. plodin nebo hospodářských zvířat.

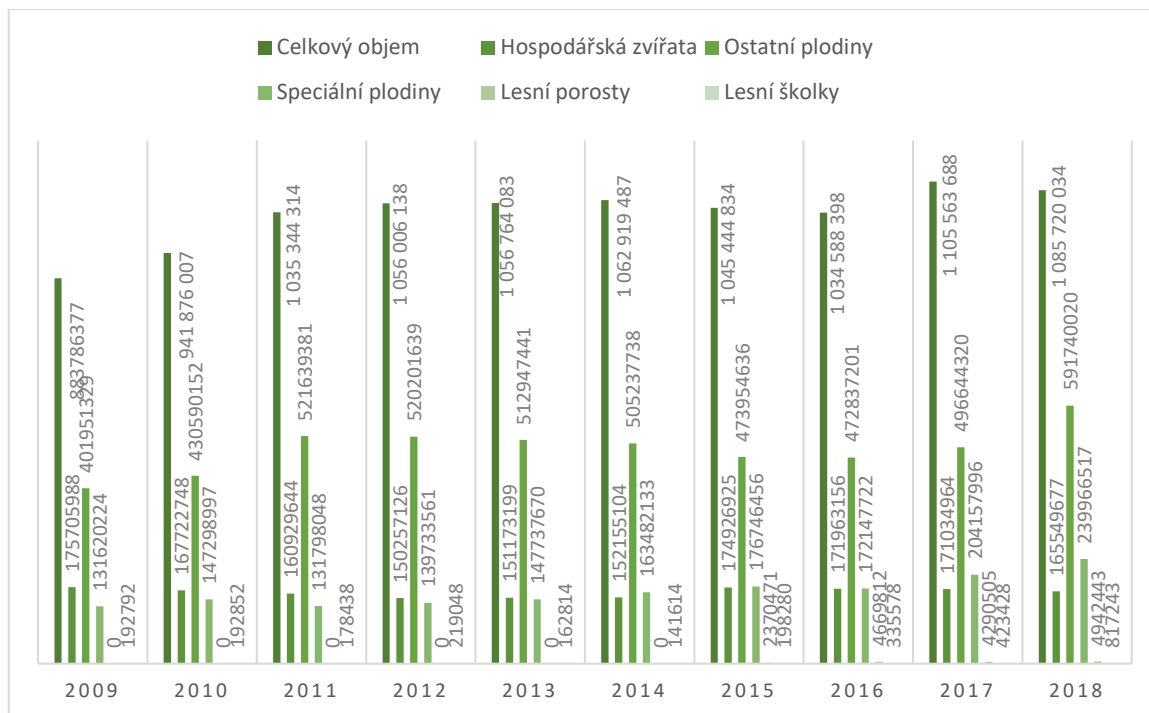
Graf 5 – Počet přijatých žádostí v rámci programu „Podpora pojištění“



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Graf 5 ukazuje počet žádostí přijatých Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s. podaných zemědělskými subjekty na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ ve sledovaném období. Jedná se o celkový počet žádostí a o počty žádostí v rámci jednotlivých podprogramů. Z celkových počtů vyplývá, že objem žádostí meziročně stoupá. Souhrnná data v rámci jednotlivých krajů a jednotlivých okresů jsou uvedena v přílohách 8 a 10.

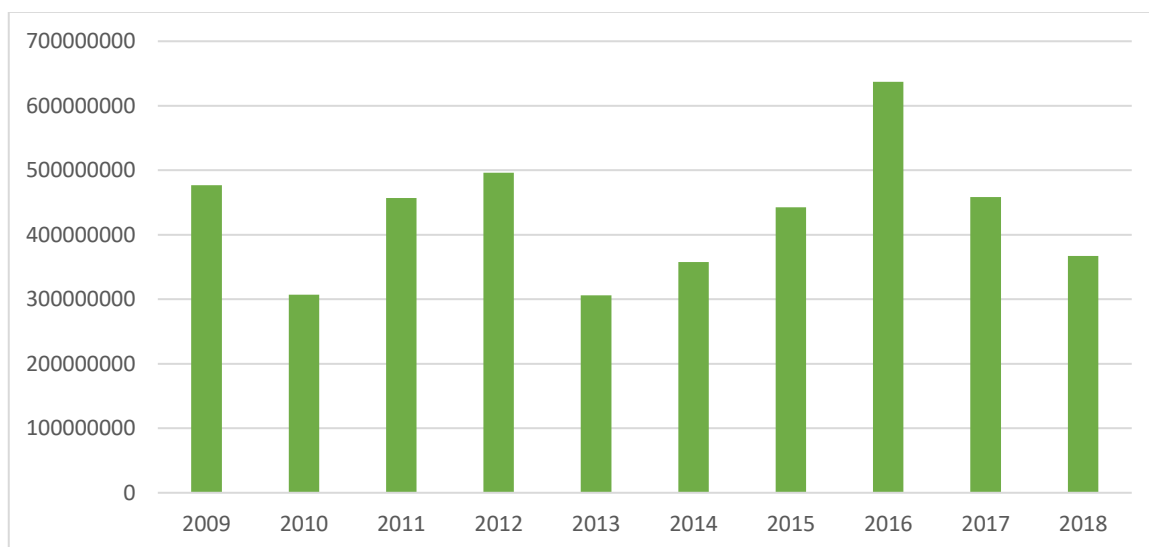
Graf 6 – Objem pojistného v rámci programu „Podpora pojištění“



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Z grafu 6 je patrný celkový objem zaplaceného pojistného u žádostí schválených PGRLF, a.s. v rámci programu „Podpora pojištění“ a objem zaplaceného pojistného v rámci konkrétních podprogramů. Údaje z grafu 6 vycházejí z přílohy 11, kde jsou uvedena souhrnná data za jednotlivé kraje.

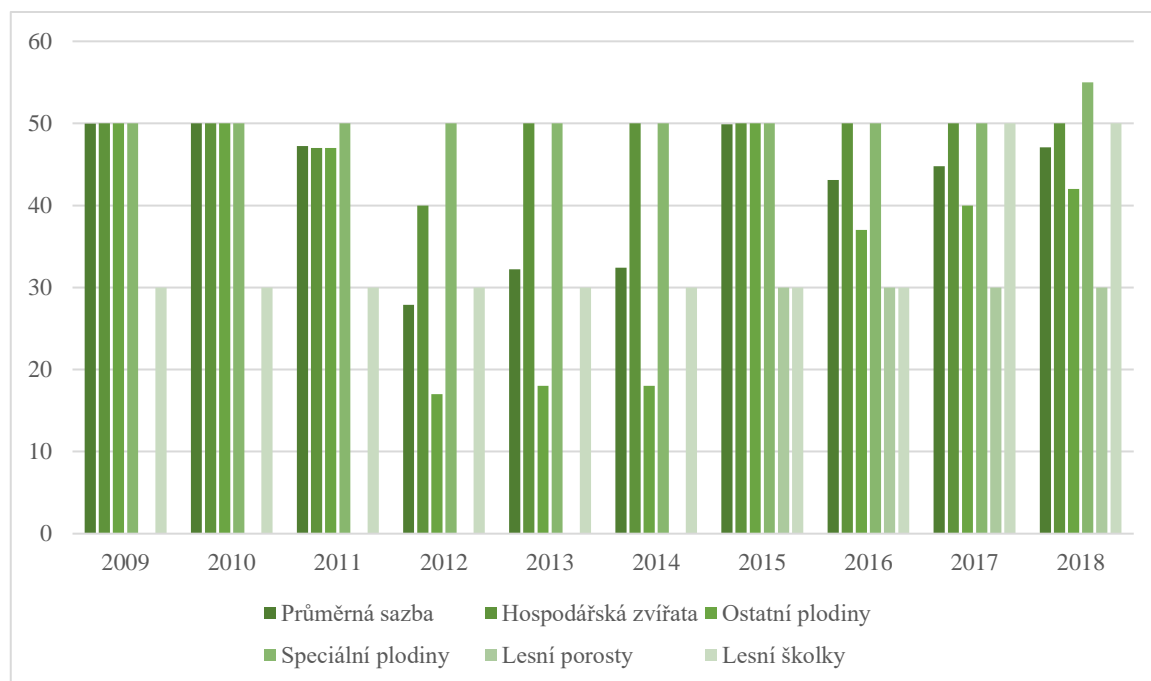
Graf 7 – Podpora vyplacená PGRLF, a.s. v rámci programu „Podpora pojištění“



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

V grafu 7 je vyčíslen celkový objem podpory vyplacené PGRLF, a.s. v rámci programu „Podpora pojištění“. Podpora je klientům PGLRF, a.s. vyplácena souhrnně za všechny podprogramy za pojistné smlouvy uzavřené v daném období a není tedy evidován objem podle jednotlivých podprogramů. Souhrn za jednotlivé kraje je uveden v příloze 13.

Graf 8 – Sazby podpor v rámci programu „Podpora pojištění“



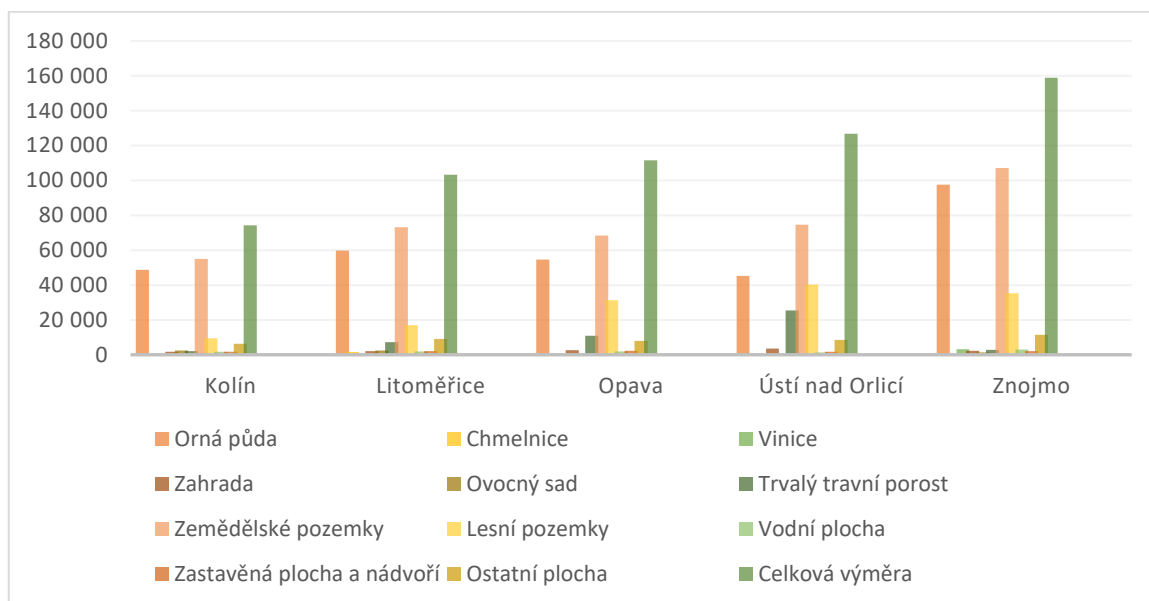
Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Graf 8 ukazuje sazby podpor. Sazba je stanovena podle objemu celkového pojistného v rámci podaných žádostí. Na základě procentuální sazby podpor je vypočítán objem podpory k vyplacení. Souhrnná data za kraje včetně jednotlivých podprogramů jsou uvedena v příloze 14. V příloze 15 jsou dále uvedena souhrnná data, která ukazují sazby u vyplacených podpor podle jednotlivých okresů.

5.1.4 Vybrané regiony

V rámci České republiky bylo vybráno 5 okresů se srovnatelnými klimatickými podmínkami, a to Kolín, Litoměřice, Opava, Ústí nad Orlicí a Znojmo, které budou dále porovnány z hlediska počtu zemědělských subjektů, podaných žádostí, objemu poskytnuté podpory a podílu komerčních pojišťoven na objemu předepsaného pojistného v těchto regionech. Jednotlivé regiony byly vybrány podle průměrné roční teploty a geomorfologické mapy, která je pro ilustraci uvedena v příloze 1 a 2.

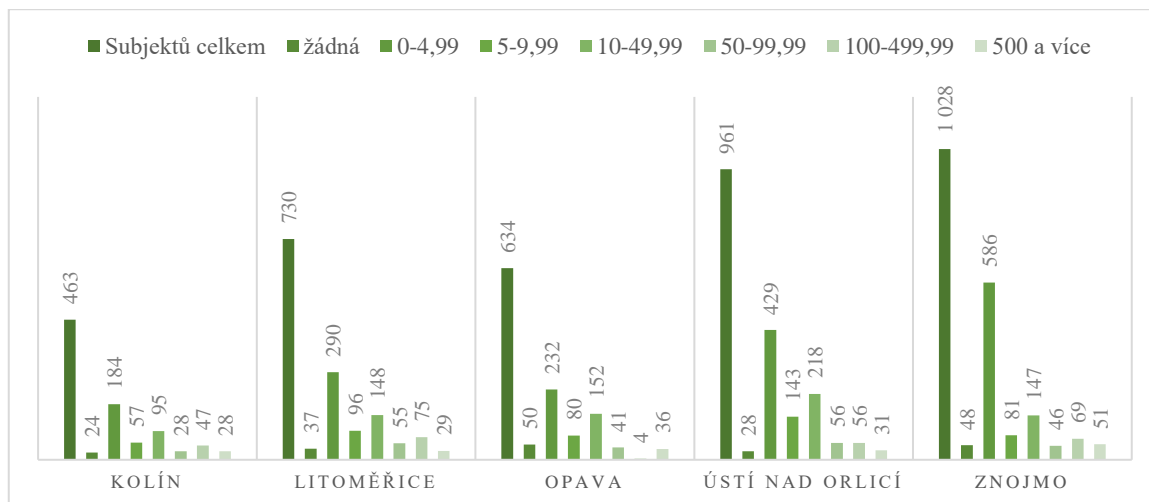
Graf 9 – Úhrnné hodnoty podle druhů pozemků ve vybraných regionech



Zdroj: Statistická data ČÚZK [47], vlastní zpracování

Graf 9 znázorňuje úhrnné hodnoty jednotlivých druhů pozemků ve vybraných regionech. Souhrnná data jsou uvedena v příloze 16.

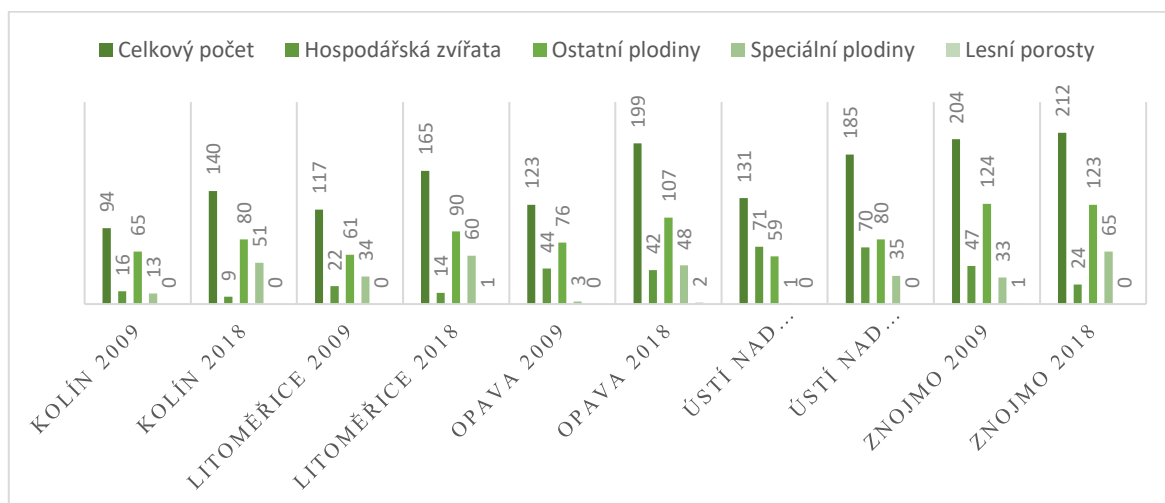
Graf 10 – Velikostní struktura zemědělských subjektů ve vybraných regionech



Zdroj: Statistická data ČÚZK [47], vlastní zpracování

Graf 10 rozděluje zemědělské subjekty ve vybraných regionech podle výměry obhospodařované zemědělské půdy. Vzhledem k tomu, že data jsou v jednotlivých letech celkem stabilní, byl pro účely grafu vybrán pouze rok 2018. Souhrnná data za vybrané regiony v jednotlivých letech jsou uvedena v příloze 17.

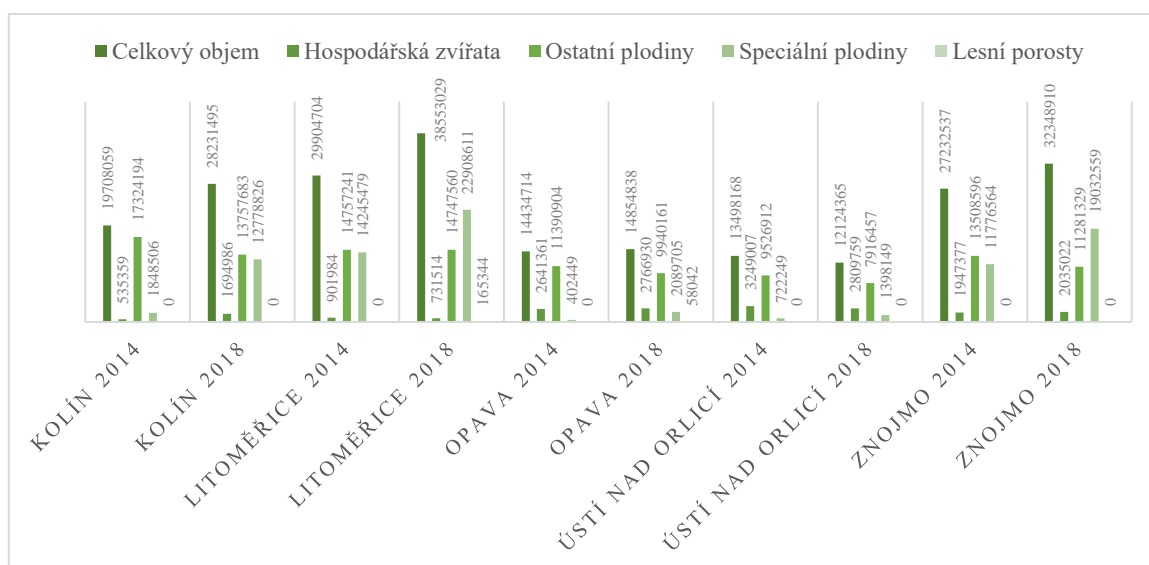
Graf 11 – Podané žádosti v rámci programu „Podpora pojištění“ ve vybraných regionech



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Graf 11 ukazuje počty žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ ve vybraných regionech podle jednotlivých podprogramů. Vzhledem k objemu dat byly pro účely grafu vybrány pouze roky 2009 a 2018. Ve většině regionů má počet podaných žádostí v rámci jednotlivých podprogramů stoupající tendenci. Výjimku tvoří žádosti podané na pojistné hospodářských zvířat, které meziročně klesá. Nejvíce podaných žádostí je u podprogramu pojištění plodin, konkrétně ostatních plodin, u kterého je i meziročně nejvyšší nárůst. Souhrnná data za vybrané regiony, jednotlivé roky a podprogramy jsou uvedena v příloze 9.

Graf 12 – Objem pojistného u programu „Podpora pojištění“ ve vybraných regionech

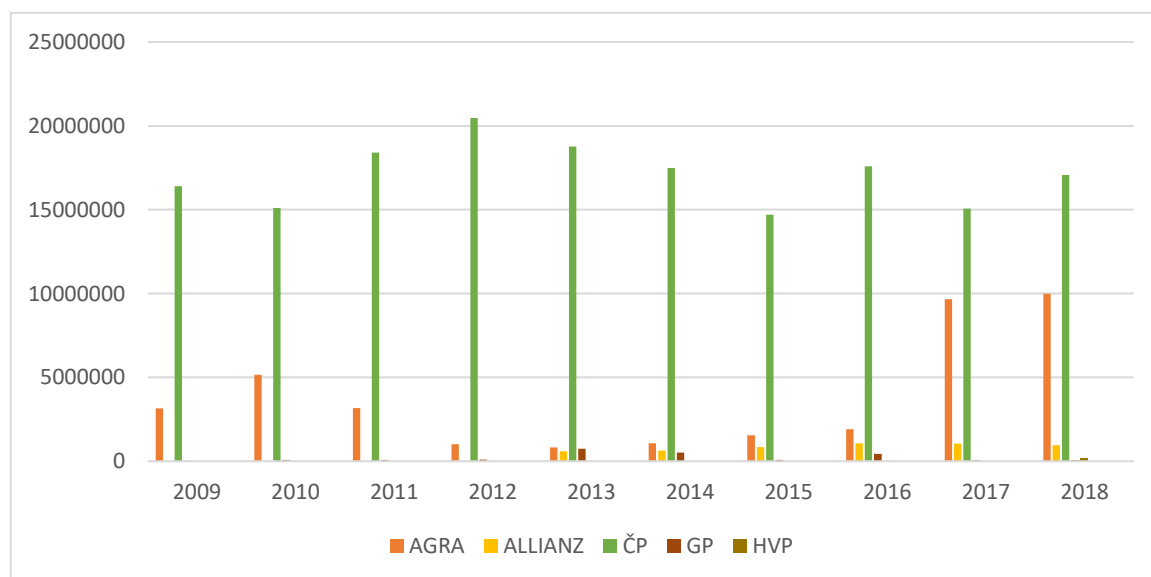


Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Graf 12 znázorňuje vývoj objemu pojistného ve vybraných regionech. Pro účely grafu byly vybrány roky 2014 a 2018. Rok 2014 byl zvolen proto, že z hlediska pojistného byl svým způsobem zlomovým rokem, kdy ve sledovaném období, tj. od roku 2009 do roku 2014 objem pojistného meziročně klesal a od roku 2014 začal opět stoupat. Rok 2015 přinesl v PGRLF, a.s. několik podstatných změn, došlo k celkovému rozvoji společnosti a na základě těchto změn byly aktualizovány zásady pro poskytování finanční podpory pojištění PGRLF, a.s. Souhrnná data za vybrané regiony, jednotlivé roky a jednotlivé podprogramy jsou uvedena v příloze 12.

Dalším srovnáním v rámci vybraných regionů je podíl jednotlivých komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném. Tento ukazatel je vybrán pro každý region samostatně a pro celé sledované období.

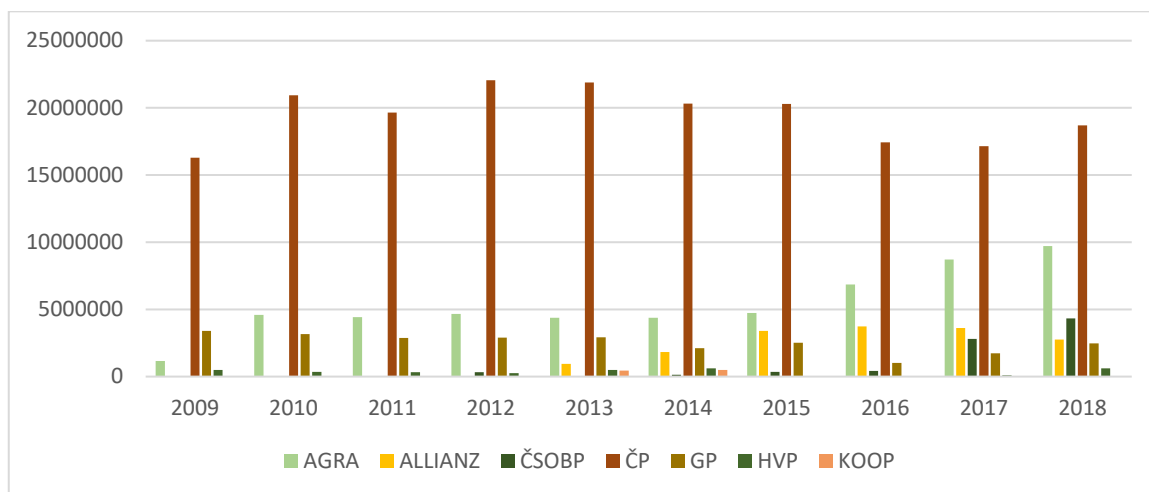
Graf 13 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Kolín



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Z grafu 13 je patrné, že největší podíl na zaplaceném pojistném má v okrese Kolín Česká pojišťovna a.s. (nyní Generali Česká pojišťovna a.s.). Druhý nejvyšší podíl má Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka, a to v letech 2009 – 2011 a tento podíl se opět výrazně zvýšil od roku 2017. Ostatní pojišťovny jsou v tomto okrese zastoupeny jen velmi málo.

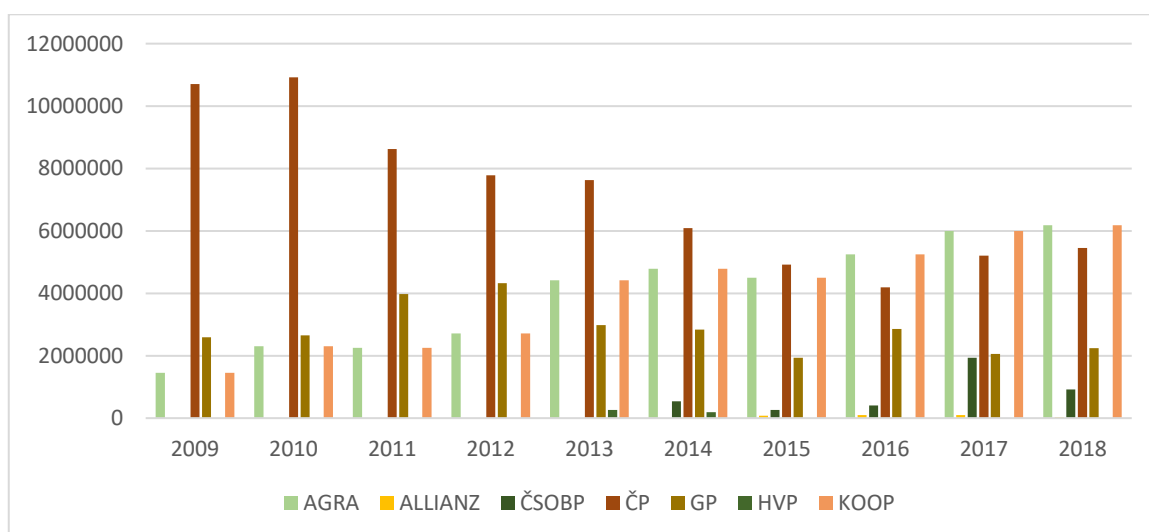
Graf 14 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Litoměřice



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Grafu 14 ukazuje, že i v okrese Litoměřice má největší podíl na zaplaceném pojistném Česká pojišťovna a.s. (nyní Generali Česká pojišťovna a.s.) a druhý nejvyšší podíl patří Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovně, organizační složce. V okrese Litoměřice pojistili klienti svou zemědělskou výrobu navíc u ČSOB pojišťovny, a.s., členu holdingu ČSOB a v malé míře i u Kooperativa pojišťovny, a.s., Vienna Insurance Group.

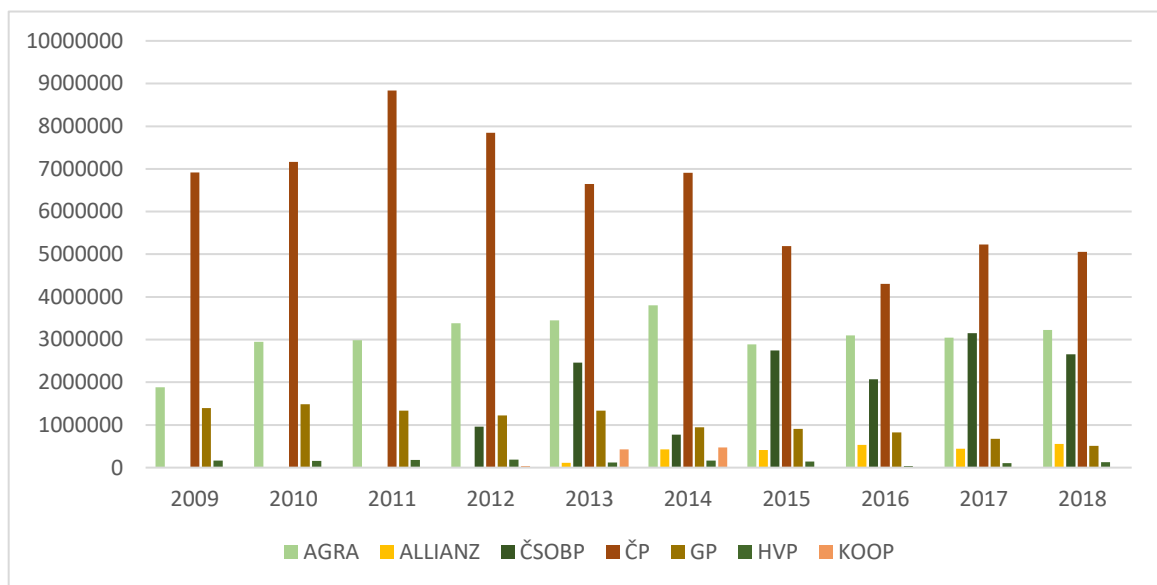
Graf 15 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Opava



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Z grafu 15 vyplývá, že v okrese Opava se v průběhu let největší podíl na zaplaceném pojistném trhu změnil. Nejdříve měla nejvyšší podíl Česká pojišťovna a.s. (nyní Generali Česká pojišťovna a.s.), od roku 2016 je na prvním místě Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka a hned na druhém místě je Kooperativa pojišťovna, Vienna Insurance Group, podíl České pojišťovny a.s. se výrazně snížil.

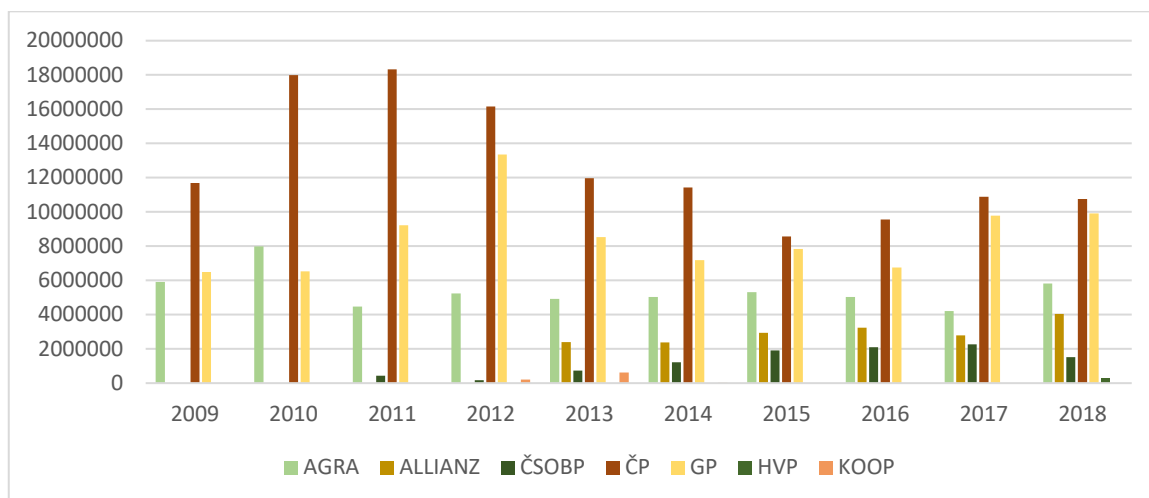
Graf 16 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Ústí nad Orlicí



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Graf 16 ukazuje, že v okrese Ústí nad Orlicí měla nejvyšší podíl Česká pojišťovna a.s. (nyní Generali Česká pojišťovna a.s.), druhý nejvyšší podíl měla Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka a od roku 2016 měla výraznější podíl i Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group.

Graf 17 – Podíl komerčních pojišťoven na zaplaceném pojistném u žádostí podaných v regionu Znojmo

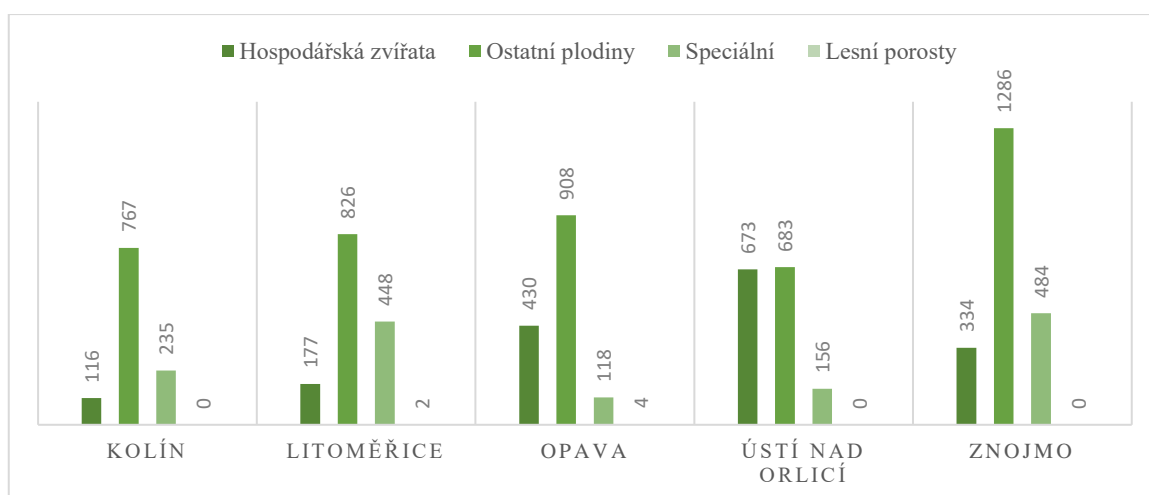


Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Z grafu 17 je patrné, že v okrese Znojmo měla nejvyšší podíl Česká pojišťovna a.s. (nyní Generali Česká pojišťovna a.s.), na druhém místě byla Generali pojišťovna a.s. Nejnižší podíl měla Hasičská vzájemná pojišťovna, kde klienti pojistili zemědělskou výrobu pouze v roce 2018.

Posledním srovnáním v rámci jednotlivých regionů bude porovnání jednotlivých regionů z hlediska typů podaných žádostí, tj. rozdělení žádostí na jednotlivé podprogramy za celé sledované období, tj. souhrnně za roky 2009 - 2018.

Graf 18 – Srovnání typů žádostí v jednotlivých regionech za celé sledované období



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Graf 18 nám ukazuje, že všechny okresy mají nejvyšší podíl v pojištění ostatních plodin, nejvýraznější je v této kategorii okres Znojmo. Okresy Litoměřice a Znojmo pojišťují na druhém místě speciální plodiny a okresy Opava a Ústí nad Orlicí mají na druhém místě pojištění hospodářských zvířat. Pojištění produkce lesních školek v těchto okresech zastoupeno není a pojištění lesních porostů je pouze v okresech Litoměřice a Opava a počet žádostí je u těchto typů minimální.

5.2 Elementární charakteristiky vývoje vybraných časových řad

Elementární charakteristiky časových řad jsou využívány k základní analýze zkoumaného jevu. K získání rychlé a orientační představy o jeho chování v čase nebo jeho pravděpodobném budoucím vývoji. Díky těmto charakteristikám je možné popsat chování konkrétní časové řady či určit průměrné hodnoty. V rámci této diplomové práce byl zkoumán pojistný trh České republiky v oblasti pojištění zemědělské výroby. Posouzení probíhalo za sledované období v závislosti na dostupnosti příslušných dat. Jednotlivé ukazatele byly posuzovány za pomoci absolutní difference prvního a druhého řádu, dále relativní difference prvního řádu, tempa růstu a bazického indexu.

5.2.1 Elementární charakteristiky vývoje předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby (části odvětví 8 + 9)

Jedním z hlavních ukazatelů k posouzení vývoje zemědělského pojištění je objem předepsaného pojistného v rámci produktů nabízených zemědělským subjektům. Pomocí hodnot vypočítaných v tabulce 1 byly zjištěny průměrné hodnoty daných charakteristik. Z těchto hodnot byly následně určeny největší výkyvy předepsaného pojistného v rámci sledovaného období.

Průměrný roční objem předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby je 959 531 tis. Kč. Nejvyšší objem předepsaného pojistného byl v posledním sledovaném roce, tj. v roce 2018, a to 1 113 596 tis. Kč.

Diference prvního řádu ukázala absolutní meziroční přírůstky a úbytky předepsaného pojistného ve sledovaném období. Nejvyššího přírůstku bylo dosaženo v roce 2016 a dále také v roce 2011. Úbytek byl v letech 2012 – 2014, v roce 2012 byl nejvýraznější a činil 21 306 tis. Kč. Diferencí druhého řádu byly zjištěny rozdíly, kterých bylo dosaženo ve dvou

po sobě jdoucích letech. Nejvyšší přírůstek byl v roce 2016, kdy činil 64 094 tis. Kč a nejvyšší úbytek byl v roce 2012, a to 70 299 tis. Kč.

Průměrné tempo růstu objemu předepsaného pojistného činí ve sledovaném období 2,9 % a je nejvíce ovlivněno roky 2011 a 2016, kdy byl nárůst 8,50 % a 8,35 % a také rokem 2014, kdy byl naopak úbytek o 2,30 %.

Bazický index hodnotí změny vztahující se k počátečnímu sledovanému roku. Nejlepšího výsledku dosáhl v roce 2018, kdy byla jeho hodnota 1,32.

Tabulka 1 – Elementární charakteristiky časových řad - vývoj předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby (v tis. Kč)

Rok	y_t	d_{yt}	$d^{(2)}_{yt}$	r_t (%)	BI	k_t
2009	843 085	-	-	-	1,00	-
2010	870 801	27 716	-	3,29	1,03	1,032575
2011	944 840	74 039	46 323	8,50	1,12	1,085024
2012	948 580	3 740	-70 299	0,40	1,13	1,003958
2013	942 730	-5 850	-9 590	-0,60	1,12	0,993833
2014	921 424	-21 306	-15 456	-2,30	1,09	0,977400
2015	935 455	14 031	35 337	1,52	1,11	1,015228
2016	1 013 580	78 125	64 094	8,35	1,20	1,083516
2017	1 061 223	47 643	-30 482	4,70	1,26	1,047005
2018	1 113 596	52 373	4 730	4,94	1,32	1,049352

Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

5.2.2 Elementární charakteristiky vývoje celkového předepsaného pojistného

Dalším z ukazatelů je vývoj celkového předepsaného pojistného. Hodnoty v tabulce 2 ukazují vývoj objemu celkového předepsaného pojistného v jednotlivých komerčních pojišťovnách.

Průměrné roční předepsané pojistné činilo ve sledovaném období 75 921 008 tis. Kč. Předepsané pojistné se kolem této hodnoty pohybovalo v letech 2017 a 2018. Nejlepšího výsledku bylo dosaženo v roce 2010, a to 91 378 426 tis. Kč. Naopak nejnižší výsledek byl v roce 2013, kdy předepsané pojistné kleslo pod průměrné roční předepsané pojistné na 69 333 063 tis. Kč.

Diferencí prvního řádu bylo zjištěno, že nejvyšší přírůstek byl v roce 2016, kdy předepsané pojistné stoupl o 2 577 914 tis. Kč. Přibližně stejné přírůstky pak pokračovaly i v letech

2017 a 2018. Největší úbytek byl v roce 2011, kdy předepsané pojistné kleslo o 19 302 669 tis. Kč. Úbytky pokračovaly i v letech 2012 a 2013 avšak předepsané pojistné kleslo výrazně méně než v roce 2011. Diferencí druhého řádu byly zjištěny rozdíly, kterých bylo dosaženo ve dvou po sobě jdoucích letech. Nejlepšího výsledku bylo dosaženo v roce 2012 a naopak nejnižšího výsledku bylo dosaženo v roce 2011.

Průměrné tempo růstu předepsaného pojistného bylo 1,2 %. Nejvíce tento průměr ovlivnil prudký pokles předepsaného pojistného v roce 2011, kdy pokleslo o 21,12 %. Nárůst započal až v roce 2014, nejvyšší hodnoty dosáhl v roce 2016, a to 3,67 %.

Bazický index byl za celé sledované období pouze v roce 2010 vyšší než 1.

Výsledky vypočtené v tabulce 2 nejvíce ovlivňuje vysoký meziroční pokles Generali České pojišťovny a.s. Vypočtené hodnoty dále ovlivňuje nárůst objemu předepsaného pojistného Direct pojišťovny, a.s. Lze předpokládat, že změna byla způsobena změnou vlastníka Direct pojišťovny, a.s., která proběhla v roce 2014. Konkrétní objemy předepsaného pojistného za jednotlivé komerční pojišťovny jsou uvedeny v příloze 4.

Tabulka 2 – Elementární charakteristiky časových řad – vývoj celkového předepsaného pojistného u vybraných komerčních pojišťoven

Rok	y_t	d_{yt}	$d^{(2)}_{yt}$	r_t (%)	BI	k_t
2009	90 133 414	-	-	-	1,00	-
2010	91 378 426	1 245 012	-	1,38	1,01	1,013813
2011	72 075 757	-19 302 669	-20 547 681	-21,12	-20,03	0,788761
2012	70 500 097	-1 575 660	17 727 009	-2,19	-21,78	0,978139
2013	69 333 063	-1 167 034	408 626	-1,66	-23,08	0,983446
2014	69 855 279	522 216	1 689 250	0,75	-22,50	1,007532
2015	70 196 675	341 396	-180 820	0,49	-22,12	1,004887
2016	72 774 589	2 577 914	2 236 518	3,67	-19,26	1,036724
2017	75 291 374	2 516 785	-61 129	3,46	-16,47	1,034583
2018	77 671 403	2 380 029	-136 756	3,16	-13,83	1,031610

Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

5.2.3 Elementární charakteristiky vývoje zemědělských subjektů v ČR

Neméně důležitým ukazatelem je i počet zemědělských subjektů, tedy cílová skupina, které je pojištění v rámci zemědělské výroby určeno.

Průměrný roční počet zemědělských subjektů je 47 835. Nejvyšší počet zemědělských subjektů byl v posledním sledovaném roce, tedy v roce 2018, a to 58 607. Nejnižší počet byl v prvním roce, z tabulky 3 je patrné, počet zemědělských subjektů meziročně stoupá.

Diferenci prvního řádu bylo zjištěno, že nejvyššího přírůstku bylo dosaženo v roce 2016, kdy počet zemědělských subjektů stoupl o 2 286. Nejnižší přírůstek byl v roce 2013. Úbytek byl zaznamenán až při diferenci druhého řádu v roce 2016, kdy činil 5 501.

Průměrné tempo růstu zemědělských subjektů činilo ve sledovaném období 4,4 % a bylo nejvíce ovlivněno rokem 2015, kdy počet zemědělských subjektů vzrostl o 17,15 %, nejnižší přírůstek byl v roce 2013, a to pouze 1,8 %.

Bazický index dosahoval nejlepších výsledků v letech 2015 – 2018.

Tabulka 3 – Elementární charakteristiky časových řad - vývoj počtu zemědělských subjektů

Rok	y_t	d_{yt}	$d^{(2)}_{yt}$	r_t (%)	BI	k_t
2009	38 412	-	-	-	1,00	-
2010	40 437	2 025	-	5,27	1,05	1,052718
2011	42 165	1 728	-297	4,27	1,10	1,042733
2012	43 276	1 111	-617	2,63	1,13	1,026349
2013	44 055	779	-332	1,80	1,15	1,018001
2014	45 412	1 357	578	3,08	1,18	1,030802
2015	53 199	7 787	6 430	17,15	1,38	1,171475
2016	55 485	2 286	-5 501	4,30	1,44	1,042971
2017	57 302	1 817	-469	3,27	1,49	1,032748
2018	58 607	1 305	-512	2,28	1,53	1,022774

Zdroj: Statistická data SZIF [48], vlastní zpracování

5.2.4 Elementární charakteristiky časových řad – vývoj počtu žádostí podaných PGRLF, a.s. v rámci programu „Podpora pojištění“

Mezi další ukazatele patří počet zemědělských subjektů, které podali žádost u PGRLF, a.s. o finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“. Pro řadu zemědělských subjektů je finanční podpora pojištění významnou pomocí a díky této pak mají o produkty pojištěny v rámci zemědělské výroby zájem, neboť část finančních prostředků prokazatelně vynaložených na úhradu pojistného je jim prostřednictvím této podpory vrácena zpět.

Průměrný roční počet podaných žádostí je 6 619 ks. Nejvyšší počet žádostí byl podán v posledním sledovaném roce, kdy bylo podáno 7 798 ks. Nejnižší počet žádostí byl podán

v prvním sledovaném roce. Z tabulky 4 vyplývá, že počet žádostí se každým rokem navyšoval.

Diferenci prvního řádu bylo zjištěno, že nejvyššího přírůstku bylo dosaženo v roce 2018, kdy počet podaných žádostí stoupl o 449 ks. Naopak nejnižšího přírůstku bylo dosaženo v roce 2013, počet žádostí stoupl pouze o 84 ks. Úbytek byl zaznamenán až při diferenci druhého řádu v roce 2016, kdy činil 238 ks.

Průměrné tempo růstu počtu podaných žádostí činilo ve sledovaném období 3,7 % a bylo nejvíce ovlivněno rokem 2015, kdy počet podaných žádostí vzrostl o 6,42 %, nejnižší přírůstek byl v roce 2014, a to 1,32 %.

Bazický index dosáhl nejlepšího výsledku v roce 2018, kdy byla jeho hodnota 1,35. Jeho růst je pozvolný a z tabulky 4 je patrné, že koresponduje s ostatními charakteristikami.

Tabulka 4 – Elementární charakteristiky časových řad - vývoj počtu žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“

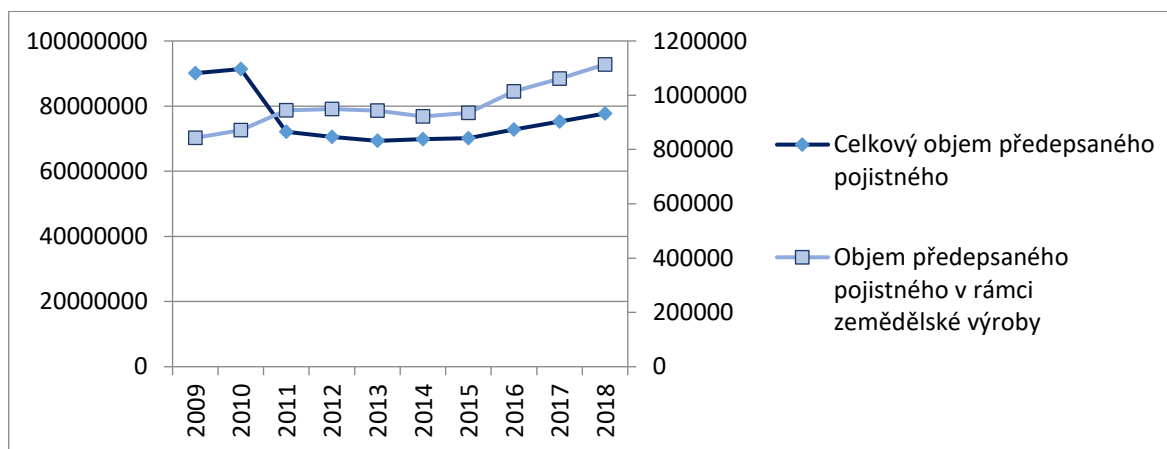
Rok	y_t	d_{yt}	$d^{(2)}_{yt}$	r_t (%)	BI	k_t
2009	5776	-	-	-	1,00	-
2010	6023	247	-	4,28	1,04	1,042763
2011	6163	140	-107	2,32	1,07	1,023244
2012	6290	127	-13	2,06	1,09	1,020607
2013	6383	93	-34	1,48	1,11	1,014785
2014	6467	84	-9	1,32	1,12	1,013160
2015	6882	415	331	6,42	1,19	1,064172
2016	7059	177	-238	2,57	1,22	1,025719
2017	7349	290	113	4,11	1,27	1,041082
2018	7798	449	159	6,11	1,35	1,061097

Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Analýza závislostí mezi časovými řadami

Analýza závislostí mezi časovými řadami znázorňuje, zda časové řady jednotlivých ukazatelů se navzájem ovlivňují či nikoliv.

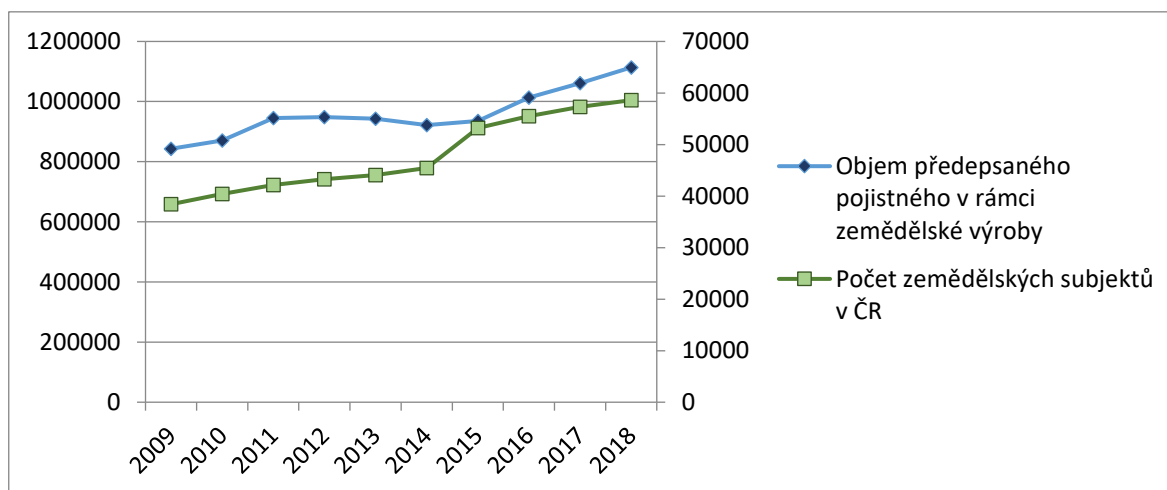
Graf 19 – Vzájemná závislost celkového objemu předepsaného pojistného a objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby



Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

Graf 19 ukazuje, že objem pojistného v rámci zemědělské výroby neovlivňuje celkový objem předepsaného pojistného. Přestože se objem pojistného v rámci zemědělské výroby zvyšoval, objem celkového pojistného se v mezích se snižoval.

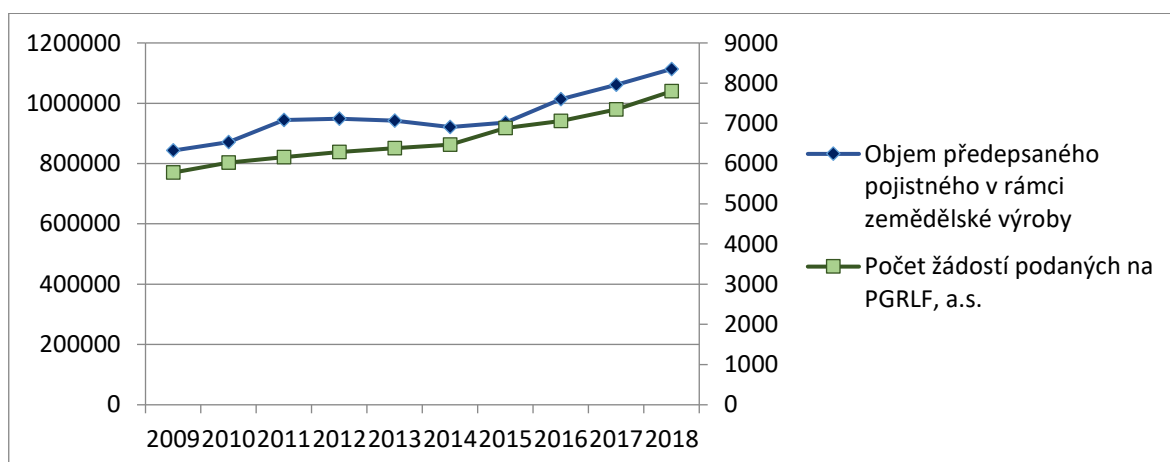
Graf 20 – Vzájemná závislost objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby a počtu zemědělských subjektů v ČR



Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Z grafu 20 vyplývá, že počet zemědělských subjektů ovlivňuje objem počtu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby. Za sledované období vzrostl počet zemědělských subjektů a současně narůstal i objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby.

Graf 21 – Vzájemná závislost objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby a počtu žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění



Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Graf 21 ukazuje, že objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby ovlivňuje počet žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“. Ve sledovaném období vzrostl objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby a zároveň narůstal i počet podaných žádostí.

5.3 Analýza časových řad

Analýza časových řad slouží k odhadu budoucího vývoje na základě hodnot dosažených v časové řadě v minulosti. Pomocí těchto údajů lze s využitím určité pravděpodobnosti, 95 % nebo 99 %, odhadnout, jaké hodnoty lze dosáhnout v budoucnu.

Volba vhodného modelu pro proložení trendové funkce a prognózu na roky 2019 a 2020 byla provedena pomocí adjustovaného koeficientu determinace R^2 . Ten na rozdíl od standardního koeficientu determinace R^2 penalizuje nadbytečný počet parametrů v modelu. Průběh trendové funkce byl pak ukázán příslušným bodovým grafem. Prognóza byla provedena dosazením časové proměnné do rovnice.

V rámci diplomové práce byly posouzeny ukazatele dílčího předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby, celkového předepsaného pojistného u vybraných komerčních pojišťoven, dále počet zemědělských subjektů a počet žádostí podaných u PGLRF, a.s. na poskytnutí finanční podpory pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“.

5.3.1 Analýza objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby

Tabulka 5 – Koeficient determinace objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby

	R ²	R ² adj
Lineární	0,813976792	0,7907239
Kvadratická	0,849741655	0,8068107
Kubická	0,941967067	0,9129506

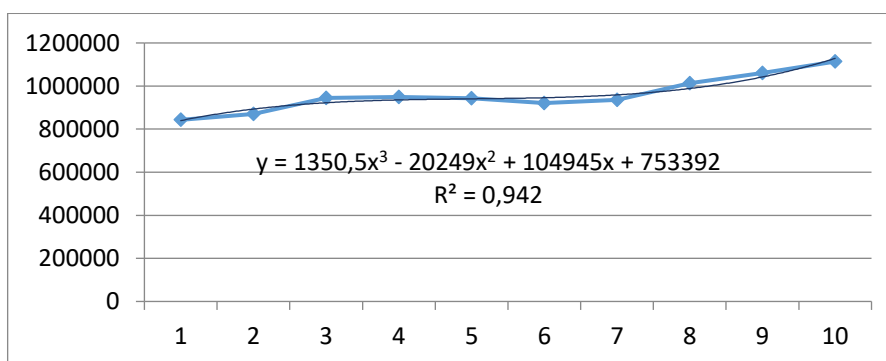
Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

Výpočtem hodnot z tabulky 5 byla na základě výsledku adjustovaného koeficientu determinace zvolena kubická trendová funkce, neboť splňuje předpoklady pro odhad budoucího vývoje. Parametry zvolené funkce nepřekročily hladinu významnosti $\alpha = 0,05$ a lze tedy konstatovat, že tyto parametry jsou statisticky významné a statisticky významný je i model jako celek. Adjustovaný koeficient determinace u vybrané kubické funkce byl 0,9130, což znamená, že model vysvětluje z 91,30 % vývoj časové řady.

Tvar kubické trendové funkce:

$$y = 1350,5x^3 - 20\,249x^2 + 104\,945x + 753\,392$$

Graf 22 – Spojnicový graf vývoje objemu předepsaného pojistného v rámci zem. výroby



Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

5.3.2 Analýza celkového objemu předepsaného pojistného

Tabulka 6 – Koeficient determinace celkového objemu předepsaného pojistného

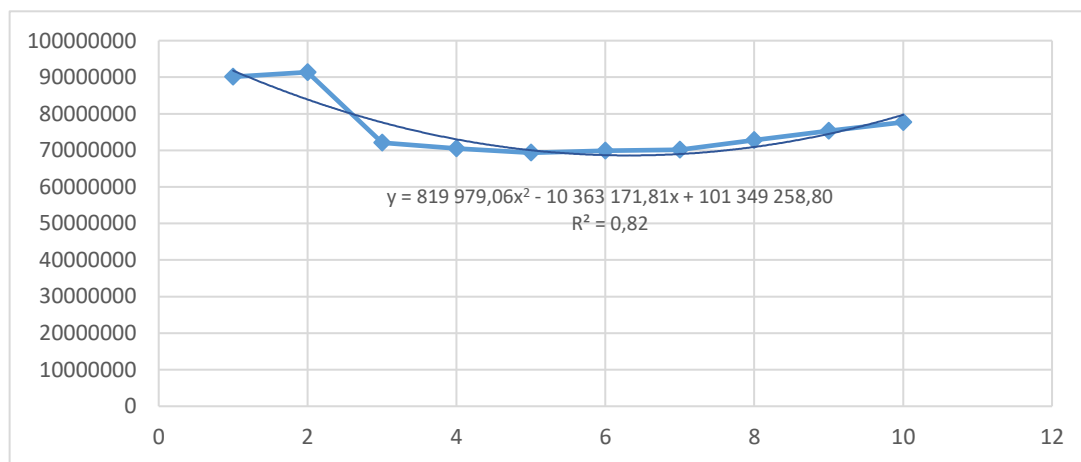
	R ²	R ² adj
Lineární	0,243515834	0,1489553
Kvadratická	0,824147386	0,7739038
Kubická	0,84360682	0,7654102

Zdroj: Výroční zprávy ČAP, vlastní zpracování

Srovnáním hodnot z tabulky 6 byla na základě výsledků adjustovaného koeficientu determinace zvolena kvadratická trendová funkce. Testováním nepřekročil žádný její parametr hladinu významnosti $\alpha = 0,05$, tyto parametry jsou tedy statisticky významné a statisticky významný je i tak model jako celek. Vypočítaný adjustovaný koeficient determinace byl 0,7739, což znamená, že model vysvětluje ze 77,39 % vývoj časové řady. Kvadratická rovnice trendové funkce má tento tvar:

$$y = 819\,979,06x^2 - 10\,363\,171,81x + 101\,349\,258,80$$

Graf 23 – Spojnicový graf vývoje celkového objemu předepsaného pojistného



Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

5.3.3 Analýza počtu zemědělských subjektů

Tabulka 7 – Koeficient determinace počtu zemědělských subjektů

	R^2	R^2 adj
Lineární	0,93979729	0,93227195
Kvadratická	0,95564480	0,94297188
Kubická	0,96289301	0,94433952

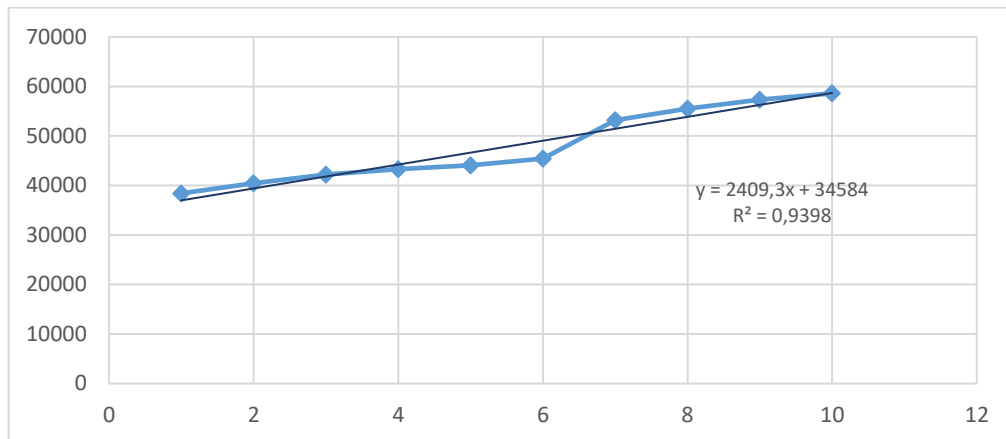
Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], vlastní zpracování

Srovnáním hodnot z tabulky 7 byla na základě výsledků adjustovaného koeficientu determinace zvolena lineární trendová funkce, neboť nejlépe splňuje předpoklady pro odhad budoucího vývoje. Její zvolené parametry nepřekročily hladinu významnosti $\alpha = 0,05$ a lze tedy konstatovat, že tyto parametry jsou statisticky významné a statisticky významný je i model jako celek. Adjustovaný koeficient determinace u vybrané lineární funkce byl 0,9323, což značí, že vývoj časové řady je modelem vysvětlen z 93,23 %.

Tvar lineární trendové funkce je:

$$y = 2409,3x + 34584$$

Graf 24 – Spojnicový graf vývoje počtu zemědělských subjektů



Zdroj: Statistická data SZIF [48], vlastní zpracování

5.3.4 Analýza počtu žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“

Tabulka 8 – Koeficient determinace žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“.

	R^2	R^2 adj
Lineární	0,939797289	0,93227195
Kvadratická	0,955644799	0,942971884
Kubická	0,96289301	0,944339515

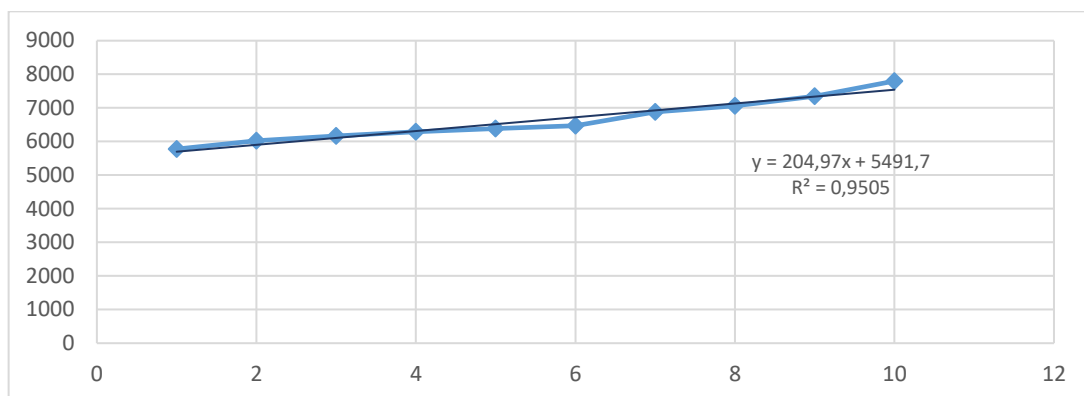
Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Na základě výsledků adjustovaného koeficientu determinace dle tabulky 8 byla zvolena lineární trendová funkce, která splňuje předpoklady pro predikci budoucího vývoje. Parametry této funkce nepřekročily hladinu významnosti $\alpha = 0,05$ a tudíž je možné konstatovat, že tyto parametry jsou statisticky významné a i model jako celek je statisticky významný. Adjustovaný koeficient determinace u vybrané lineární funkce byl 0,9328, což znamená, že model vysvětluje z 93,28 % vývoj časové řady.

Tvar lineární trendové funkce je:

$$y = 204,97x + 5491,7$$

Graf 25 – Spojnicový graf počtu žádostí podaných klienty zemědělských subjektů PGLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

5.3.5 Prognóza na roky 2019 a 2020

Prognóza do budoucna na následující dva roky, tj. rok 2019 a 2020 byla provedena dosazením časové proměnné do rovnice.

Tabulka 9 – Prognóza vybraných ukazatelů na roky 2019 a 2020

	Celkový objem pojistného	Objem pojistného zem. výr.	Počet zem. subjektů	Počet žádostí
2009	90133414	843085	38412	5776
2010	91378426	870801	40437	6023
2011	72075757	944840	42165	6163
2012	70500097	948580	43276	6290
2013	69333063	942730	44055	6383
2014	69855279	921424	45412	6467
2015	70196675	935455	53199	6882
2016	72774589	1013580	55485	7059
2017	75291374	1061223	57302	7349
2018	77671403	1113596	58607	7798
2019	88053354	1255174	61086	7746
2020	90910616	1430540	63496	7951

Zdroj: Výroční zprávy ČAP [51], statistická data SZIF [48], interní data PGRLF, a.s., vlastní výpočty

Tabulka 9 ukazuje předpoklad budoucího vývoje předepsaného pojistného pro roky 2019 a 2020, který byl predikován dosazením časových proměnných do rovnice. U všech ukazatelů prognóza předpovídá růst, který by znamenal nárůst jak objemu předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby, počet zemědělských subjektů, počet žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“, tak i celkového objemu předepsaného pojistného, který dané ukazatele příliš neovlivňuje.

6 Zhodnocení výsledků a doporučení

6.1 Výsledky analýzy časových řad

Analýzou časových řad vybraných ukazatelů byla odhadnuta jejich možná vývojová tendence do budoucna. Vybrané modely časových řad dosahovaly shody se zjištěnými daty ze sledovaného období. A lze proto předpokládat, že odhadnuté hodnoty budou odpovídat skutečnosti. Je třeba brát v úvahu, že jednotlivé ukazatele jsou vzájemně ovlivňovány.

Cílem všech komerčních pojišťoven je, aby zisk z jimi předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby byl co nejvyšší a zároveň pokryl alespoň všechny náklady, které jsou spojené s likvidací pojistných událostí a správou pojištění. Tomu nasvědčuje i neustálé navyšování cen u pojistných produktů s ohledem na častější klimatické výkyvy.

Celkový objem předepsaného pojistného

Z přílohy 4 je zjevné, že rozsah neživotního pojištění odpovídá zhruba 70 % celkového objemu předepsaného pojistného. Avšak objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby je ve vztahu k celkovému objemu neživotního pojištění zanedbatelný. Je tady tedy velký prostor pro vytvoření vhodných a zajímavých produktů, které by zemědělské subjekty oslovily.

Objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby

Z grafu 1 vyplývá, že objem pojistného v rámci zemědělské výroby se podílí na celkovém objemu předepsaného neživotního pojistného v zanedbatelné výši, některé komerční pojišťovny o tento produkt nemají vůbec zájem, jiné pouze minimální, jako např. Direct pojišťovna, a.s. nebo ČSOB pojišťovna, a.s. Při porovnání vybraných komerčních pojišťoven mají Kooperativa pojišťovna, a.s. a Generali Česká pojišťovna a.s. obdobný objem předepsaného neživotního pojistného, ale z porovnání je patrné, že vyšší objem pojistného v rámci zemědělské výroby nabízí především Generali Česká pojišťovna a.s.

Počet zemědělských subjektů

Z grafu 4 a přílohy 7 lze dovodit, že počet zemědělských subjektů v ČR se stále zvyšuje. Ve sledovaném období došlo k navýšení o téměř jednu třetinu. Z toho vyplývá, že při správném nastavení pojistných produktů v této oblasti je možné najít významný potenciál pro rozvoj pojistného trhu.

Počet žádostí podaných zemědělskými subjekty Podpůrnému a garančnímu rolnickému a lesnickému fondu, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“

I přes výrazné rozdíly klimatických podmínek za jednotlivé roky, kdy zákonitě dochází ke škodám v rámci zemědělské výroby, je podle přílohy 8 zřejmé, že zájem o finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ se nijak výrazně, až na výjimky, nevyvíjí. Sice dochází k mírnému nárůstu, avšak ne takovému, jak by se vzhledem ke vznikajícím škodám dalo předpokládat. Výraznější nárůst je patrný pouze u krajů Jihočeského, Středočeského a kraje Vysočiny.

6.2 Zhodnocení vybraných regionů

V rámci zhodnocení vybraných regionů byly jako srovnávací ukazatele vybrány: celková výměra pozemků, počet zemědělských subjektů, objem uhrazeného pojistného v rámci zemědělské činnosti u schválených žádostí podaných zemědělskými subjekty PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ a počet podaných žádostí na finanční podporu pojištění poskytovanou PGRLF, a.s. V rámci provedeného srovnání lze konstatovat, že počet zemědělských subjektů, objem pojištění i počet žádostí odpovídají velikosti jednotlivých regionů ve vztahu k zemědělské půdě. I v těchto kritériích jsou však patrné rozdíly ve vztahu ke kvalitě zemědělské půdy. Nejmenším regionem je okres Kolín (74 tis. ha), a to i výměrou zemědělské půdy (55 tis. ha). Zároveň má nejmenší množství zemědělských subjektů (cca 480), přesto objem jeho pojištění v rámci zemědělské výroby, je třetím nejvyšším (cca 23 mil. Kč). Velikostně srovnatelnými okresy jsou Litoměřice (103 tis. ha) a Ústí nad Orlicí (103 tis. ha), a to i ve vztahu k zemědělské půdě (oba cca 74 tis. ha). Přesto počet zemědělských subjektů v okrese Litoměřice je třetí nejvyšší (cca 710) a pojištěnost v tomto okrese je suverénně nejvyšší (33 mil. Kč). V okrese Ústí nad Orlicí je počet zemědělských subjektů druhým nejvyšším (cca 945), avšak pojištěnost je výrazně nižší než v ostatních srovnávaných regionech (cca 11 mil. Kč). Výměrou druhým největším je okres Opava (111 tis. ha), ten však má v poměru ke své velikosti téměř polovinu zemědělské půdy (68 tis. ha), tomu odpovídá i druhý nejnižší počet zemědělských subjektů (cca 620) a zároveň druhá nejnižší pojištěnost (15 mil. Kč). Největším okresem tak zůstává okres Znojmo (159 tis. ha), jehož výměra je dvojnásobná oproti okrese Kolín, a to včetně zemědělské půdy (107 tis. ha). Odpovídajícím je i největší podíl zemědělských subjektů

(cca 1100) ze srovnávaných regionů. Avšak pojištěnost je druhá nejvyšší (26 mil. Kč), což odpovídá i dané lokalitě, která je zaměřená na vinohradnictví a sadařství. Ve vztahu k počtu podaných žádostí jsou čísla odpovídající velikosti jednotlivých okresů.

6.3 Návrhy a doporučení

S postupným nárůstem potřeby zajištění zemědělských produktů pro obyvatelstvo dané země je žádoucí, aby různorodost zemědělských subjektů byla co největší. Tím je zajištěna jednak konkurenceschopnost jednotlivých subjektů a zároveň dostupnost rozmanitých produktů ať již v rostlinné nebo živočišné výrobě. Protože zemědělské subjekty hospodaří na zemědělské půdě, je vhodné, aby byly umístěny co nejbližší k předmětu činnosti, tj. jejich směřování do venkovských lokalit.

Zároveň nelze popřít ani současný trend v rámci rozvoje mechanizace a automatizace zemědělské výroby včetně lesnictví. Investice do modernizace jsou stále poměrně vysoké, a proto se bez dostatečných finančních podpor žádný zemědělský subjekt neobejde. Finanční podpory (dotace) jsou nezbytné i pro zvyšování kvalifikace pracovní síly a zároveň motivace pracovníků v těchto tradičních oblastech hospodaření.

Aby bylo možné zajistit konkurenceschopnost a udržitelnost subjektů hospodařících v rostlinné i živočišné výrobě, stejně tak, jako v lesnictví, je nutné také minimalizovat rizika spojená s těmito odvětvími. Jako jedna z možností se ukazuje pojištění rizik spojených s klimatickými změnami. Klima má vliv nejen na rizika spojená s přírodními živly (povodeň, vichřice, požáry, sucho, krupobití, apod.), ale také na šíření různých škůdců, plísní a chorob. Protože tato rizika jsou těžko předvídatelná a k jejich výskytu může docházet i plošně ve stejném období a velkém rozsahu, pojišťovny nemají příliš zájem rizika krýt. Bohužel ani na straně zemědělských subjektů není o pojištění velký zájem.

Důvodem pro malý zájem ze strany zemědělských subjektů může být jednak jejich nízká informovanost o možných pojistných produktech nebo možnosti získání části úhrady zaplaceného pojistného zpět a také nedostatečný nebo zcela nevhodný pojistný produkt, který nepokryje veškeré náklady spojené s daným rizikem. Dalším důvodem menšího zájmu o zemědělské pojištění může být případná vyšší cena nabízených produktů.

Nelze odhlédnout také od skutečnosti, že ani pojišťovny právě z důvodu vysokých rizik vzniku pojistných událostí nemají o nabídku pojistných produktů v tomto směru velký

zájem. Pojistné produkty nabízí jen několik pojišťoven a jejich rozsah je malý a propagace nízká. Jedinou výjimkou je Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka, která se specializuje výhradně na zemědělské pojištění.

Z výše uvedeného se nabízí závěr, že je třeba jednak zvýšit povědomí zemědělských subjektů o nabídce pojistných produktů a dále více motivovat zemědělské subjekty k uzavírání pojistných smluv za odpovídajících podmínek včetně pobídek ze strany státu. Také by bylo vhodné, aby samotné pojišťovny projevily vyšší zájem o potřeby zemědělských subjektů a přizpůsobily pojistné produkty jejich potřebám. V rámci informovanosti pojišťoven ve vztahu k zemědělským subjektům by bylo dobré zdůraznit i možnost kompenzace částečné úhrady pojistného prostřednictvím PGRLF, a.s. Lze předpokládat, že ke zlepšení situace dojde po otevření Fondu těžko pojistitelných rizik, jehož vlastníkem a správcem bude stát a garantem tohoto fondu bude Ministerstvo zemědělství. Díky Fondu těžko pojistitelných rizik by pak pojišťovny mohly zaměřit své pojistné produkty na oblasti, kde rizika vzniku škod nejsou tak vysoká, např. pojištění strojů, mechanizace, apod.

7 Závěr

Diplomová práce analyzuje situaci na pojistném trhu České republiky v rámci pojištění zemědělské výroby u vybraných komerčních pojišťoven a jeho vazbu na žádosti podané zemědělskými subjekty Podpůrnému a garančnímu rolnickému a lesnickému fondu, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“. Prostřednictvím vybraných ukazatelů určuje tato práce jejich možný budoucí vývoj. Pro účely této diplomové práce byly vybrány ukazatele úrovně předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby u vybraných komerčních pojišťoven, celkového předepsaného pojistného u těchto pojišťoven, počet zemědělských subjektů v České republice a dále počet žádostí podaných u Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“. U zvolených ukazatelů byly následně posuzovány jejich elementární charakteristiky a pravděpodobnost jejich budoucího vývoje. Dále byla pro každý ukazatel zvolena vhodná trendová funkce, která nejlépe odrážela skutečný vývoj, aby bylo možné provést extrapolaci časových řad pro predikci na další období. Mezi vedlejší ukazatele, pomocí kterých byla provedena analýza pojistného trhu jako celku, patřil tržní podíl vybraných komerčních pojišťoven, úhrnné hodnoty podle druhů pozemků nebo velikostní struktura zemědělských subjektů. Současně byly v rámci vybraných ukazatelů blíže porovnány i vybrané regiony.

Základním ukazatelem byl objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby u vybraných komerčních pojišťoven ve sledovaném období, tj. v letech 2009 – 2018. Zemědělské pojištění nabízí v současné době v České republice sedm pojišťoven, šest z těchto subjektů je členem České asociace pojišťoven a má zveřejněná data, ze kterých je možné sledovat jejich průběžný vývoj. Data těchto subjektů byla v práci analyzována. Sedmou pojišťovnou je Österreichische Hagelversicherung – Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit, Agra pojišťovna, organizační složka, která se specializuje výhradně na zemědělské pojištění, ale nemá přístupná žádná data o jejím objemu předepsaného pojistného, její velikosti či tržním podílu. Na svých webových stránkách pouze uvádí, že je druhou největší zemědělskou pojišťovnou v ČR, toto tvrzení však není možné nikde ověřit a pro účely této práce tedy nebyla do jednotlivých hodnocení zahrnuta. Objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby u všech pojišťoven každoročně stoupal, nejvyššího nárůstu dosáhla Allianz pojišťovna, a.s. a nejvyšší podíl má v rámci

zemědělského pojištění Generali Česká pojišťovna a.s. Jako nejvhodnější byla na základě adjustovaného koeficientu determinace zvolena kubická funkce, která nejlépe vystihovala vývoj časové řady daného ukazatele. Vypočtené výsledky předpovídají, že zemědělské pojištění by mělo růst i v příštích letech.

Dalším posuzovaný ukazatelem byl počet zemědělských subjektů. I tento ukazatel každý rok stoupal, což dokládá zvyšující se zájem o činnosti v zemědělství a lesnictví. Důvodem může být vyšší uplatnění modernizace a automatizace v daných odvětvích.

Mezi hodnocené ukazatele patřil i počet žádostí podaných zemědělskými subjekty Podpůrnému a garančnímu rolnickému a lesnickému fondu, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“. I zájem o finanční podporu pojištění se meziročně zvyšoval.

Jako nejméně významný ukazatel byl vyhodnocen celkový objem předepsaného pojistného u vybraných komerčních pojišťoven. Přestože objem pojistného v rámci zemědělského pojištění narůstal, objem celkového předepsaného pojistného se v mezičase snižoval.

U vybraných regionů se potvrdilo, že zvyšování počtu zemědělských subjektů je závislé na velikosti okresu, toto však nemá vliv na objem předepsaného pojistného. Objem předepsaného pojistného v rámci zemědělské výroby odpovídá úrodnosti zemědělské půdy a na to navazující výši produkce zemědělských komodit.

Podnikatelských subjektů v odvětví zemědělství a lesnictví za poslední roky přibývá a tyto oblasti se stále rozvíjejí. Do budoucna lze tak očekávat, že pojišťovny budou rozšiřovat své produkty v rámci těchto odvětví a aktuálně je přizpůsobovat potřebám klientů.

Závěrem byly shrnuty návrhy pro možné rozšíření pojistných produktů komerčních pojišťoven v rámci zemědělské výroby, které jsou závislé na informovanosti, propagaci a lepšímu cílení na zájmový okruh klientů. Současně lze předpokládat, že z důvodu výrazných výkyvů počasí v posledních letech bude brzy zřízen Fond těžko pojistitelných rizik, který by subjektům podnikajícím v zemědělství a lesnictví zajistil větší jistotu při jejich činnosti a otevřel možnost komerčním pojišťovnám lépe zaměřit své pojistné produkty na méně rizikové oblasti podnikání v zemědělství.

8 Seznam použitých zdrojů

Odborná literatura

- [1] ARLT, J., ARLTOVÁ, M. *Ekonomické časové řady*. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-85-6.
- [2] BOHÁČKOVÁ, I. a kolektiv. *Finanční podpora zemědělství a regionálního rozvoje: vybrané aspekty*. Praha: powerprint, 2011. ISBN 978-80-87415-32-0. 126 s.
- [3] CIPRA, T. *Pojistná matematika: teorie a praxe*. Praha: EKOPRESS, s.r.o., 1999. ISBN 80-86119-17-3. 398 s.
- [4] CODL, S., TOMAN, M., TUČEK, P. *České zemědělství: očima těch, kteří u toho byli*. Praha: Národní zemědělské muzeum Praha, 2012. ISBN 978-80-86874-39-5.
- [5] FOJTÍKOVÁ, L., LEBIEDZIK, M. *Společné politiky Evropské unie, Historie a současnost se zaměřením na Českou republiku*. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7179-939-9. 180 s.
- [6] HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
- [7] HRONOVÁ, S., HINDLS, R., NOVÁK, I. *Metody statistické analýzy pro ekonomy*. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-7261-013-9.
- [8] JANDA, K. *Teorie a praxe státních úvěrových podpor*. Praha: Karolinum, 2008. ISBN 978-80-246-1501-1
- [9] PICKOVÁ, A., POLÁČKOVÁ, J. *Pojištění – eliminace rizik zemědělského podnikání (Výzkumná studie)*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky Praha, 2003. ISBN 80-86671-05-4. 47 s.
- [10] ROČEK, I., GROSS, J. *Lesní hospodářství*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, lesnická fakulta, 2000. ISBN 80-213-0586-7. 135 s.
- [11] SAMBRAUS, H. H., *Atlas plemen hospodářských zvířat*. Praha: Nakladatelství Brázda, s.r.o., 2006, 2014. ISBN 978-80-209-0402-7. 295 s.
- [12] SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik*. Praha: Grada Publishingm a.s., 2003. ISBN 80-247-0198-7. 272 s.
- [13] SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B. *Statistické metody II*. Praha: České zemědělská univerzita v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

- [14] SYNEK, M., KISLINGEROVÁ, E. a kolektiv. *Podniková ekonomika*. Praha: C. H. Beck, 2010. Páté vydání. ISBN 978-80-7400-336-3.
- [15] ŠTÍCHA, V. a kolektiv. *Lesní hospodářství*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2017. ISBN 978-80-213-2788-7. 278 s.
- [16] VOCHOZKA, M., MULAČ, P. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1.

Zákony

- [17] Zákon č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví
- [18] Zákon č. 256/2000 Sb., Zákon o Státním zemědělském intervenčním fondu a o změně některých dalších zákonů (zákon o Státním zemědělském intervenčním fondu)

Internetové zdroje

- [19] Agra pojišťovna [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.agrapojistovna.cz/o-spolecnosti/>
- [20] Allianz pojišťovna, a.s. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.allianz.cz/vse-o-allianz/o-nas.html>
- [21] ČSOB pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.csobpoj.cz/o-spolecnosti/kdo-jsme>
- [22] ČSOB pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB. Všechna pojištění. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.csobpoj.cz/pojisteni>
- [23] Direct pojišťovna, a.s. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: https://www.direct.cz/o-nas/jsme-direct?gclid=EAIaIQobChMI0bqY3K_P6AIVxrHtCh1LdwDaEAAYASA AEgJlrfD_BwE
- [24] Fond těžko pojistitelných rizik [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/byznys/potraviny/ek-povolila-cesku-fond-tezko-pojistitelných-rizik-pro-zemědelce-1310131>
- [25] Fond těžko pojistitelných rizik [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <http://www.agris.cz/clanek/194355/fond-tezko-pojistitelných-rizik>

- [26] Fond těžko pojistitelných rizik [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://www.zemedelec.cz/fond-nepojistitelných-rizik-zacne-fungovat-nejdriv-v-2021/>
- [27] Generali Česká pojišťovna a.s. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.generaliceska.cz/o-nas>
- [28] Generali Česká pojišťovna a.s. Pojištění majetku. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.generaliceska.cz/pojisteni-majetku>
- [29] Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.hvp.cz/o-spolecnosti/>
- [30] Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s. Zemědělské pojištění. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.hvp.cz/pojisteni-podnikatelu/zemedelske-pojisteni/>
- [31] Historie PGRLF. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/o-spolecnosti/historie/>
- [32] Charakteristika okresu Kolín. Český statistický úřad. [online]. [cit. 2020-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_kolin
- [33] Charakteristika okresu Litoměřice. Český statistický úřad. [online]. [cit. 2020-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xu/charakteristika_okresu_litomerice
- [34] Charakteristika okresu Opava. Český statistický úřad. [online]. [cit. 2020-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xt/charakteristika_okresu_opava
- [35] Charakteristika okresu Ústí nad Orlicí. Český statistický úřad. [online]. [cit. 2020-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_usti_nad_orlici
- [36] Charakteristika okresu Znojmo. Český statistický úřad. [online]. [cit. 2020-02-28]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xb/charakteristika_okresu_znojmo
- [37] Investiční úvěry Lesnictví. PGRLF. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/programy/uvery-a-zajisteni/investicni-uvery-lesnictvi/>
- [38] Investiční úvěry Zemědělec. PGRLF. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/programy/uvery-a-zajisteni/investicni-uvery-zemedelec/>
- [39] Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.koop.cz/pojistovna-kooperativa/o-pojistovne-kooperativa>
- [40] Náplň činnosti. PGRLF. [online]. [cit. 2020-02-28]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/o-spolecnosti/napln-cinnosti/>
- [41] Podpora nákupu půdy. PGRLF. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/programy/podpora-uveru/podpora-nakupu-pudy/>

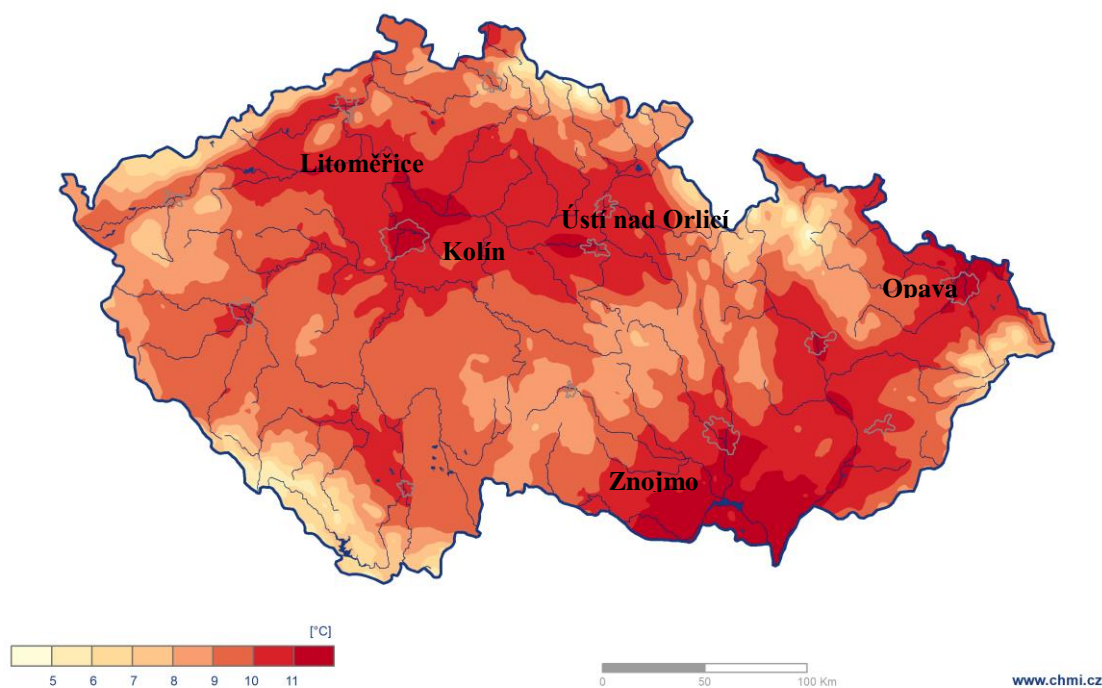
- [42] Podpora pojištění. PGRLF. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/programy/podpora-pojisteni-2/podpora-pojisteni/>
- [43] Podpora Pojištění produkce lesních školek. PGRLF. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/programy/podpora-pojisteni-2/pojisteni-lesni-skolky>
- [44] Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/o-spolecnosti/>
- [45] Pojištění lesních porostů. PGRLF. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/programy/podpora-pojisteni-2/pojisteni-lesnich-porostu/>
- [46] Program zemědělec. PGRLF. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.pgrlf.cz/programy/podpora-uveru/program-zemedelec/>
- [47] Statistické ročenky půdního fondu ČR. Český úřad zeměměřická a katastrální. [online]. [cit. 2020-02-29]. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/Periodika-a-publikace/Statisticke-udaje/Souhrne-prehledy-pudniho-fondu.aspx>
- [48] Statistické údaje k evidenci zemědělských podnikatelů. eAgri. [online]. [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/farmar/EZP/statistiky/>
- [49] Státní zemědělský intervenční fond, O nás. [online]. [cit. 2019-08-20]. Dostupné z: <https://www.szif.cz/cs/o-nas>
- [50] Všeobecné pojistné podmínky Zemědělské pojištění – pojištění plodin. Allianz pojišťovna, a.s. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: https://www.allianz.cz/file/33828/VPP_plodiny_NOZ_2014.pdf
- [51] Všeobecné pojistné podmínky – zvláštní část. Zemědělské pojištění – pojištění plodin. ČSOB pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB. [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.csobpoj.cz/documents/10332/572319/VPP+ZEM+-+PL+2014.pdf/90a9686b-e9dc-4d3d-8eea-52ea315e3fc9>
- [52] Výroční zprávy ČAP za roky 2009 – 2018 [online]. [cit. 2019-08-19]. Dostupné z: <http://www.cap.cz/statisticke-udaje/>
- [53] Výroční zprávy PGRLF, a.s. za roky 2009 - 2018 [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=710813>
- [54] Vývoj zemědělského pojištění v dalších letech. opojištění.cz [online]. [cit. 2020-02-26]. Dostupné z: <https://www.opojisteni.cz/pojistny-trh/vyvoj-zemedelskehopojisteni-v-dalsich-letech/c:11795/>

- [55] Vzdělávací portál Mezi stromy. Příroda, lesnictví, dřevařství. Slovníček pojmů. [online]. [cit. 2020-02-21]. Dostupné z: <https://www.mezistromy.cz/slovník/lesni-porost>
- [56] Zákony pro lidi [online]. [cit. 2018-03-15]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz>
- [57] Zemědělství. Sociologická encyklopedie. [online]. [cit. 2020-02-28]. Dostupné z: <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Zem%C4%9Bd%C4%9Blstv%C3%AD>

9 Přílohy

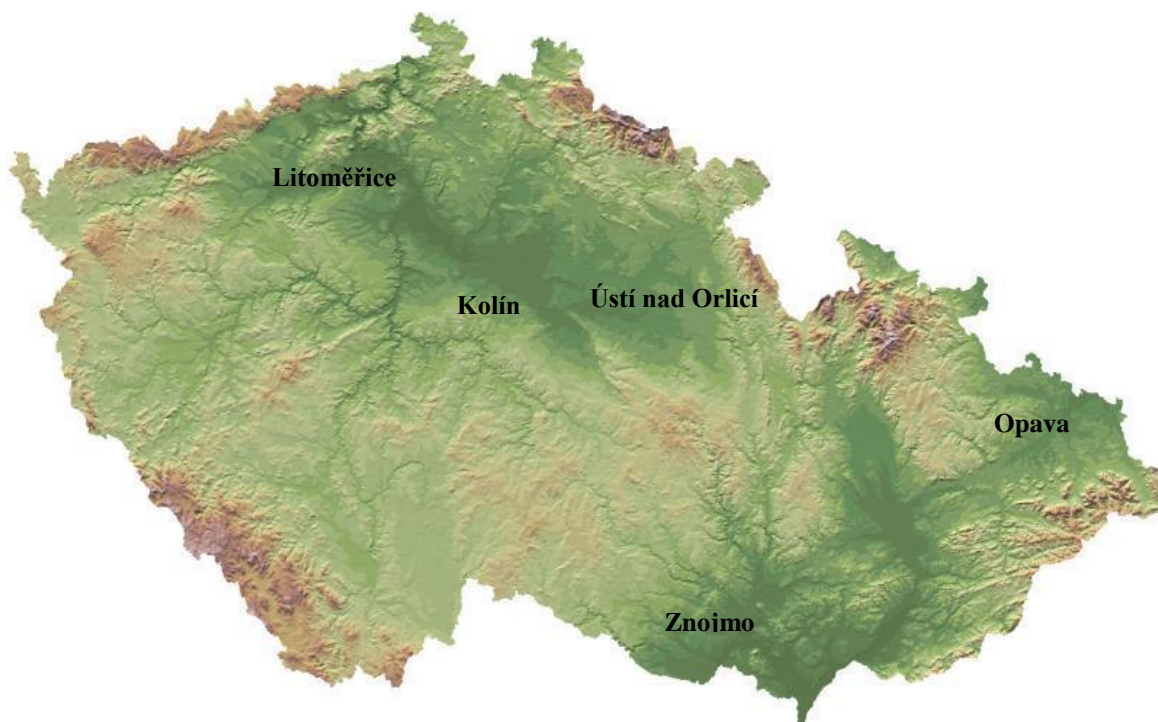
Příloha 1 –	Průměrná roční teplota vzduchu v ČR v roce 2019	84
Příloha 2 –	Geomorfologická mapa ČR	84
Příloha 3 –	Objem předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby podle odvětví č. 8 a odvětví č. 9 (v tis. Kč)	85
Příloha 4 –	Objem předepsaného pojistného u vybraných komerčních pojišťoven (v tis. Kč)	86
Příloha 5 –	Tržní podíl komerčních pojišťoven na pojistném trhu (v %)	86
Příloha 6 –	Počet zaměstnanců ve vybraných komerčních pojišťovnách	86
Příloha 7 –	Počet evidovaných zemědělských podnikatelů v ČR	87
Příloha 8 –	Počet žádostí přijatých PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle krajů a jednotlivých podprogramů	88
Příloha 9 –	Počet žádostí přijatých PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – u vybraných regionů	89
Příloha 10 –	Počet přijatých žádostí přijatých PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle okresů	90
Příloha 11 –	Objem pojistného u schválených žádostí PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle krajů	91
Příloha 12 –	Objem pojistného u schválených žádostí PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – ve vybraných regionech	92
Příloha 13 –	Objem finanční podpory vyplacené PGRLF, a.s. v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle krajů	93
Příloha 14 –	Sazby podpor u smluv uzavřených PGRLF, a.s. se zemědělskými subjekty na základě schválených žádostí na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle krajů	94
Příloha 15 –	Sazby u vyplacených podpor u smluv uzavřených PGRLF, a.s. se zemědělskými subjekty na základě schválených žádostí na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle okresů	96
Příloha 16 –	Úhrnné hodnoty pozemků podle druhů ve vybraných regionech	98
Příloha 17 –	Velikostní struktura zemědělských subjektů ve vybraných regionech	99

Příloha 1 – Průměrná roční teplota vzduchu v ČR v roce 2019



Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, vlastní zpracování

Příloha 2 – Geomorfologická mapa ČR



Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, vlastní zpracování

Příloha 3 – Objem předepsaného pojistného v rámci pojištění zemědělské výroby podle odvětví č. 8 a odvětví č. 9 (v tis. Kč)

		ALLIANZ	ČSOBP	DIRECT	GČP	HVP	KOOP
2009	Odvětví 8-celkem	1023242	554925	0	3873177	169044	3020497
	Zvířat a nákaz	0	0	0	4492	608	56
	Plodín a lesů	0	0	0	176308	5408	887
	Odvětví 9-celkem	700233	396755	1301	2747111	89076	2354957
	Zvířat a nákaz	0	0	0	220094	4059	538
	Plodín a lesů	0	0	0	411385	19250	0
2010	Odvětví 8-celkem	998072	475885	105	3990448	176901	3033661
	Zvířat a nákaz	0	0	0	4141	296	63
	Plodín a lesů	0	0	0	188860	6223	1187
	Odvětví 9-celkem	675093	508829	4704	2796728	95821	2347575
	Zvířat a nákaz	0	0	0	202925	2738	488
	Plodín a lesů	0	0	0	440672	23208	0
2011	Odvětví 8-celkem	1031887	510733	6876	4046328	183689	2845448
	Zvířat a nákaz	0	21	0	3878	194	32
	Plodín a lesů	0	0	0	214426	6108	1294
	Odvětví 9-celkem	724605	561847	0	2844751	99427	2313764
	Zvířat a nákaz	0	112	0	189998	2675	1279
	Plodín a lesů	0	0	0	500325	24498	0
2012	Odvětví 8-celkem	1000942	592591	3172	4133902	175482	2909102
	Zvířat a nákaz	0	24	0	3501	205	62
	Plodín a lesů	0	1186	0	214657	6257	1553
	Odvětví 9-celkem	774433	551564	2995	2863353	99219	2375569
	Zvířat a nákaz	0	1749	0	171558	2837	2822
	Plodín a lesů	0	0	0	500867	26569	14733
2013	Odvětví 8-celkem	991439	647717	59571	3635654	181853	3153303
	Zvířat a nákaz	0	33	0	8517	307	52
	Plodín a lesů	0	1346	0	135628	7402	2020
	Odvětví 9-celkem	788022	541884	0	3398470	104727	2208760
	Zvířat a nákaz	0	3090	0	161814	3773	4858
	Plodín a lesů	0	0	0	542514	34846	36530
2014	Odvětví 8-celkem	1185328	632590	64797	3630903	182664	3124405
	Zvířat a nákaz	0	31	0	8160	452	166
	Plodín a lesů	0	18094	0	129202	7548	2213
	Odvětví 9-celkem	880777	572903	0	3344507	107298	2188713
	Zvířat a nákaz	0	4481	0	155044	4458	5360
	Plodín a lesů	0	0	0	516806	37288	32121
2015	Odvětví 8-celkem	1212997	643025	31214	3638414	182854	3301616
	Zvířat a nákaz	11112	28	0	7968	468	73
	Plodín a lesů	49263	5396	0	126276	4357	2204
	Odvětví 9-celkem	831785	635561	0	3347699	78495	2289569
	Zvířat a nákaz	9264	7663	0	151401	5075	432
	Plodín a lesů	41070	0	0	505104	8299	2
2016	Odvětví 8-celkem	1303335	668514	26443	3578954	175148	3456430
	Zvířat a nákaz	13351	0	0	7907	503	52
	Plodín a lesů	76622	40768	0	123081	4857	2891
	Odvětví 9-celkem	1037328	747725	18580	3321988	79010	2342706
	Zvířat a nákaz	11131	10642	0	150239	4534	394
	Plodín a lesů	63880	0	0	492326	10402	0
2017	Odvětví 8-celkem	1415744	775902	33298	3579912	185872	3691731
	Zvířat a nákaz	13918	0	0	7942	553	52
	Plodín a lesů	77838	66848	0	127909	7624	3162
	Odvětví 9-celkem	939025	809259	23324	3324345	87413	2430676
	Zvířat a nákaz	9709	9072	0	150897	4697	472
	Plodín a lesů	54302	0	0	511638	14590	0
2018	Odvětví 8-celkem	1510056	834368	49982	3593407	202982	4317948
	Zvířat a nákaz	14986	0	0	7857	542	52
	Plodín a lesů	89641	80775	0	128164	6472	3244
	Odvětví 9-celkem	907717	921049	36722	3334041	97042	2133100
	Zvířat a nákaz	14986	11134	0	149275	4631	519
	Plodín a lesů	67181	0	0	512656	21481	0

Zdroj: Výroční zprávy ČAP, vlastní zpracování

Příloha 4 – Objem předepsaného pojistného u vybraných komerčních pojišťoven (v tis. Kč)

Pojišťovna	ALLIANZ		ČSOBP		DIRECT		GČP		HVP		KOOP	
	Celkem		Celkem		Celkem		Celkem		Celkem		Celkem	
	N	Ž	N	Ž	N	Ž	N	Ž	N	Ž	N	Ž
2009	10244496		9638392		712481		38004689		541607		30991749	
	7258095	2986402	4074016	5564376	712481	-	24404219	13600470	529761	11846	23295618	7696131
2010	10651217		10235126		675796		38399459		522123		30894705	
	7030290	3620927	3944483	6290643	675796	-	22743272	15656187	511530	10593	22537619	8357086
2011	9444750		7382075		671038		31331984		491582		22754328	
	7307604	2137146	4026397	3355678	671038	-	20161703	11170281	482450	9133	16755494	5998834
2012	9583656		7832584		680292		29918974		466238		22018353	
	7041195	2542462	4372809	3459775	680292	-	18974347	10944627	458216	8021	15758176	6260176
2013	10114921		7406072		73488		28849764		511266		22377552	
	7168689	2946233	4423715	2982357	734888	-	18430847	10418917	503965	7301	15734166	6643386
2014	10910905		7410556		602203		27483276		587997		22860342	
	7931291	2979614	4579974	2830582	602203	-	17799464	9683812	581744	6253	16037607	6822735
2015	11356114		7894809		479623		26840561		561978		23063590	
	8617877	2738237	4839957	3054853	479623	-	18063391	8777170	556905	5072	16295160	6768430
2016	12503681		8399364		640802		26739263		526871		23964608	
	9679062	2824619	5195599	3203764	640802	-	18537768	8201495	523594	3277	17173985	6790623
2017	12494375		9222675		1065764		27154551		585248		24768761	
	9695656	2798719	5816901	3405774	1065764	-	19319848	7834703	582380	2868	17978023	6790738
2018	13018967		10147576		1391969		27762736		578442		24771713	
	10178225	2840742	6576080	3571496	1391969	-	20237391	7525345	575960	2482	18123056	6648657

Zdroj: Výroční zprávy ČAP, vlastní zpracování

Příloha 5 – Tržní podíl komerčních pojišťoven na pojistném trhu (v %)

Pojišťovna	ALLIANZ		ČSOBP		DIRECT		GČP		HVP		KOOP	
	Celkem		Celkem		Celkem		Celkem		Celkem		Celkem	
	N	Ž	N	Ž	N	Ž	N	Ž	N	Ž	N	Ž
2009	7,3		6,9		0,5		27,2		0,4		22,2	
	9	5	5	9,4	0,9	-	30,2	23	0,7	0,0	28,8	13
2010	7		6,8		0,4		25,4		0,3		20,4	
	8,7	5,1	4,9	8,9	0,8	-	28,2	22,2	0,6	0,0	28,0	11,8
2011	8,1		6,3		0,6		26,9		0,4		19,5	
	10,3	4,7	5,7	7,4	0,9	-	28,4	24,6	0,7	0,0	23,6	13,2
2012	8,3		6,8		0,6		25,9		0,4		19,1	
	10,3	5,4	6,4	7,3	1,0	-	27,9	23,1	0,7	0,0	23,1	13,2
2013	8,9		6,5		0,6		25,3		0,4		19,6	
	10,6	6,3	6,5	6,4	1,1	-	27,3	22,4	0,7	0,0	23,3	14,3
2014	9,5		6,4		0,5		23,9		0,5		19,8	
	11,5	6,5	6,6	6,1	0,9	-	25,8	21,0	0,8	0,0	23,2	14,8
2015	9,8		6,8		0,4		23,1		0,5		19,9	
	12,0	6,1	6,8	6,9	0,7	-	25,2	19,7	0,8	0,0	22,8	15,2
2016	10,6		7,1		0,5		22,6		0,4		20,2	
	12,9	6,5	6,9	7,3	0,9	-	24,8	18,8	0,7	0,0	22,9	15,6
2017	10,2		7,5		0,9		22,1		0,5		20,1	
	12,2	6,4	7,3	7,8	1,3	-	24,4	17,9	0,7	0,0	22,7	15,5
2018	10,1		7,8		1,1		21,5		0,4		19,2	
	11,9	6,5	7,7	8,1	1,6	-	23,7	17,1	0,7	0,0	21,2	15,1

Zdroj: Výroční zprávy ČAP, vlastní zpracování

Příloha 6 – Počet zaměstnanců ve vybraných komerčních pojišťovnách

	AGRA	ALLIANZ	ČSOBP	DIRECT	GČP	HVP	KOOP
2009		744	687	121	4113	149	3848
2010		738	667	125	3957	151	3754
2011		778	699	116	3845	150	3775
2012		830	702	123	4014	150	3838
2013		831	701	126	3993	140	3809
2014		818	686	123	4016	136	3715
2015		827	653	137	3729	131	3672
2016		885	654	179	3974	135	3679
2017		889	685	244	3292	132	3873
2018		821	715	277	3443	126	3784

Zdroj: Výroční zprávy ČAP, vlastní zpracování

Příloha 7 – Počet evidovaných zemědělských podnikatelů v ČR

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Praha	FO	663	721	785	851	911	966	1109	1158	1216	1252
	PO	306	356	408	486	587	748	896	1011	1092	1181
Jihomoravský kraj	FO	4132	4399	4555	4631	4680	4770	5309	5559	5711	5828
	PO	641	695	756	806	881	928	1052	1196	1303	1363
Jihočeský kraj	FO	3776	3959	4106	4160	4201	4300	4292	5195	5343	5436
	PO	617	658	702	739	793	820	875	931	978	1018
Pardubický kraj	FO	1940	2002	2086	2132	2116	2174	2619	2700	2775	2808
	PO	274	290	305	319	346	340	379	402	429	448
Královeský kraj	FO	2345	2453	2559	2617	2619	2667	3180	3259	3331	3381
	PO	308	325	348	367	399	405	439	468	493	519
Vysočina	FO	3409	3570	3656	3693	3728	3785	4515	4646	4734	4817
	PO	464	483	506	518	528	533	574	626	661	686
Karlovarský kraj	FO	554	584	608	627	628	656	752	757	781	797
	PO	120	129	136	150	158	170	186	197	208	227
Liberecký kraj	FO	1284	1357	1418	1442	1450	1468	1946	2016	2045	2063
	PO	171	190	207	217	227	238	260	269	281	295
Olomoucký kraj	FO	1872	1952	2023	2068	2112	2192	2523	2622	2694	2748
	PO	283	302	321	335	369	405	454	491	515	537
Plzeňský kraj	FO	2595	2701	2794	2821	2818	2891	3235	3341	3390	3438
	PO	369	397	415	439	478	497	550	590	634	654
Středočeský kraj	FO	4592	4766	4901	5014	5091	5212	5873	6071	6295	6425
	PO	677	722	772	819	863	908	1008	1086	1153	1185
Moravskoslezský kraj	FO	2339	2484	2618	2680	2707	2765	3659	3797	3905	3983
	PO	270	295	317	347	365	385	449	484	510	535
Ústecký kraj	FO	1980	2072	2163	2215	2187	2244	2441	2514	2591	2650
	PO	287	301	331	362	376	392	447	477	513	531
Zlínský kraj	FO	1872	1981	2050	2090	2086	2191	3064	3171	3231	3288
	PO	272	293	319	331	351	362	413	451	490	514
Celkem	FO	33353	35001	36322	37041	37334	38281	45217	46806	48042	48914
	PO	5059	5436	5843	6235	6721	7131	7982	8679	9260	9693
Celkem		38412	40437	42165	43276	44055	45412	53199	55485	57302	58607

Zdroj: Statistická data SZIF [48], vlastní zpracování

Příloha 8 – Počet žádostí přijatých PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle krajů a jednotlivých podprogramů

Kraj	Podprogram	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Hl. město Praha	hosp. zvířata	19	24	18	14	14	17	16	21	22	27
Hl. město Praha	ostatní plodiny	32	35	32	41	36	38	38	41	38	37
Hl. město Praha	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hl. město Praha	speciální plodiny	7	10	10	15	17	15	14	13	13	15
Celkem		58	69	60	70	67	70	68	75	73	79
Jihočeský kraj	hosp. zvířata	366	363	374	384	389	391	383	384	409	424
Jihočeský kraj	lesní školky	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Jihočeský kraj	ostatní plodiny	414	413	422	451	464	492	482	527	531	550
Jihočeský kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	4	3	4	2
Jihočeský kraj	speciální plodiny	20	24	23	29	45	53	119	142	155	156
Celkem		801	801	820	865	899	937	989	1058	1101	1134
Jihomoravský kraj	hosp. zvířata	159	142	142	134	120	114	114	109	108	101
Jihomoravský kraj	lesní školky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Jihomoravský kraj	ostatní plodiny	340	392	407	407	373	367	366	362	355	359
Jihomoravský kraj	speciální plodiny	164	166	155	167	188	193	208	209	210	242
Celkem		663	700	704	708	681	674	688	680	673	703
Karlovarský kraj	hosp. zvířata	43	44	43	43	42	47	47	45	51	55
Karlovarský kraj	ostatní plodiny	33	34	33	34	34	37	35	37	39	33
Karlovarský kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2
Karlovarský kraj	speciální plodiny	0	0	0	1	2	2	7	9	10	5
Celkem		76	78	76	78	78	86	90	93	103	95
Královéhrad. kraj	hosp. zvířata	152	147	149	146	138	133	137	130	126	133
Královéhrad. kraj	lesní školky	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Královéhrad. kraj	ostatní plodiny	182	198	214	226	219	204	199	210	218	233
Královéhrad. kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	4	5	5	3
Královéhrad. kraj	speciální plodiny	32	32	29	39	60	59	81	83	96	167
Celkem		367	378	393	412	418	397	422	429	446	537
Liberecký kraj	hosp. zvířata	75	73	82	88	86	93	86	85	104	90
Liberecký kraj	ostatní plodiny	42	45	40	45	47	42	44	47	52	47
Liberecký kraj	speciální plodiny	9	11	10	15	16	14	10	13	14	19
Celkem		126	129	132	148	149	149	140	145	170	156
Moravskoslez. kraj	hosp. zvířata	133	132	137	134	142	142	148	134	161	156
Moravskoslez. kraj	lesní školky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moravskoslez. kraj	ostatní plodiny	145	169	160	168	176	181	165	186	213	210
Moravskoslez. kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	0	4	6	7
Moravskoslez. kraj	speciální plodiny	6	7	9	11	17	20	39	52	64	99
Celkem		284	308	306	313	335	343	352	376	444	472
Olomoucký kraj	hosp. zvířata	142	144	149	144	137	143	138	139	140	139
Olomoucký kraj	lesní školky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Olomoucký kraj	ostatní plodiny	183	218	227	234	229	223	209	211	223	222
Olomoucký kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	4	9	4	3
Olomoucký kraj	speciální plodiny	39	41	34	40	48	48	56	61	68	129
Celkem		364	403	410	418	414	414	407	420	435	494
Pardubický kraj	hosp. zvířata	184	183	181	169	172	174	182	168	171	180
Pardubický kraj	ostatní plodiny	215	252	260	269	263	264	273	288	282	306
Pardubický kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
Pardubický kraj	speciální plodiny	12	12	15	31	46	57	99	105	106	139
Celkem		411	447	456	469	481	495	556	563	561	626
Plzeňský kraj	hosp. zvířata	188	184	192	184	168	182	175	181	177	184
Plzeňský kraj	ostatní plodiny	195	206	219	210	203	209	198	224	218	226
Plzeňský kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	2	3	4	4

Plzeňský kraj	speciální plodiny	4	4	4	5	13	14	36	45	52	50
Celkem		387	394	415	399	384	405	411	453	451	464
Středočeský kraj	hosp. zvířata	203	205	200	190	195	192	199	189	195	189
Středočeský kraj	lesní školky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Středočeský kraj	ostatní plodiny	520	543	571	581	578	586	622	635	653	661
Středočeský kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	10	9	8	9
Středočeský kraj	speciální plodiny	78	78	76	82	105	121	197	210	218	316
Celkem		801	826	847	853	878	899	1028	1043	1074	1175
Ústecký kraj	hosp. zvířata	64	70	72	66	70	76	75	69	76	76
Ústecký kraj	ostatní plodiny	167	183	200	214	217	212	218	218	233	229
Ústecký kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	2	1	3	3
Ústecký kraj	speciální plodiny	86	95	92	91	94	91	108	111	121	134
Celkem		317	348	364	371	381	379	403	399	433	442
Vysočina	hosp. zvířata	376	375	383	378	371	364	354	339	352	355
Vysočina	ostatní plodiny	505	537	569	564	572	574	591	605	617	633
Vysočina	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
Vysočina	speciální plodiny	5	3	2	21	45	46	149	151	177	188
Celkem		886	915	954	963	988	984	1096	1097	1148	1178
Zlínský kraj	hosp. zvířata	106	101	98	97	101	103	97	94	97	90
Zlínský kraj	lesní školky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Zlínský kraj	ostatní plodiny	109	104	107	104	102	103	99	96	99	98
Zlínský kraj	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	3	3	4	3
Zlínský kraj	speciální plodiny	20	22	21	22	27	29	33	35	37	51
Celkem		235	227	226	223	230	235	232	228	237	243
Celkový součet		5776	6023	6163	6290	6383	6467	6882	7059	7349	7798

Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Příloha 9 – Počet žádostí přijatých PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – u vybraných regionů

Okres	Podprogram	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kolín	hosp. zvířata	16	13	12	11	12	11	11	11	10	9
Kolín	ost. plodiny	65	67	73	74	78	79	84	85	82	80
Kolín	spec. plodiny	13	14	15	15	21	23	26	31	26	51
Celkem		94	94	100	100	111	113	121	127	118	140
Litoměřice	hosp. zvířata	22	20	19	17	16	18	19	17	15	14
Litoměřice	ost. plodiny	61	73	82	87	85	82	88	87	91	90
Litoměřice	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Litoměřice	spec. plodiny	34	39	38	41	41	41	48	50	56	60
Celkem		117	132	139	145	142	141	155	154	163	165
Opava	hosp. zvířata	44	44	43	42	44	43	46	38	44	42
Opava	ost. plodiny	76	91	78	84	91	94	87	89	111	107
Opava	lesní porosty	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Opava	spec. plodiny	3	2	3	5	4	6	12	15	20	48
Celkem		123	137	124	131	139	143	145	143	176	199
Ústí nad Orlicí	hosp. zvířata	71	73	71	64	68	65	66	60	65	70
Ústí nad Orlicí	ost. plodiny	59	64	62	67	71	70	69	71	70	80
Ústí nad Orlicí	spec. plodiny	1	1	1	6	15	19	22	26	30	35
Celkem		131	138	134	137	154	154	157	157	165	185
Znojmo	hosp. zvířata	47	45	40	39	31	28	30	25	25	24
Znojmo	ost. plodiny	124	150	147	143	128	120	120	116	115	123
Znojmo	spec. plodiny	33	42	41	37	45	50	58	58	55	65
Celkem		204	237	228	219	204	198	208	199	195	212

Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

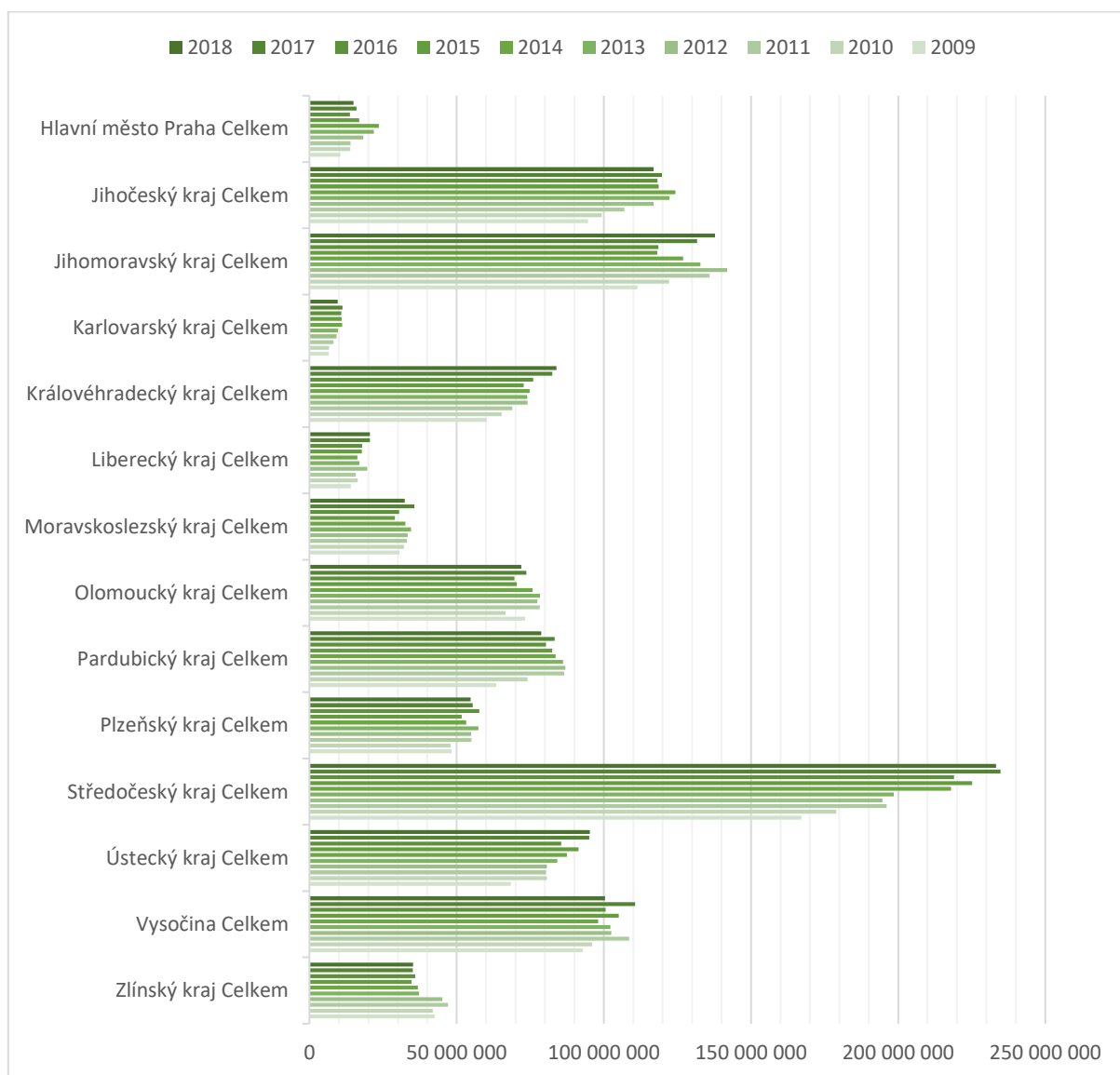
Příloha 10 – Počet žádostí přijatých PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle okresů

Agentura	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Benešov	87	89	94	89	94	94	121	119	122	123
Beroun	37	39	37	37	39	37	39	37	44	42
Blansko	47	46	50	54	45	48	48	54	54	51
Brno	161	162	173	172	181	176	182	187	181	194
Bruntál	72	79	85	87	95	96	104	105	114	118
Břeclav	100	98	92	103	99	103	95	89	94	94
Česká Lípa	26	26	24	24	21	25	25	29	38	40
České Budějovice	118	115	126	125	136	156	152	180	179	185
Český Krumlov	39	43	48	50	55	56	49	57	56	56
Děčín	10	18	20	21	26	25	26	22	32	32
Domažlice	40	41	43	45	38	37	39	43	43	50
Frýdek - Místek	44	45	51	48	51	55	50	59	68	69
Havlíčkův Brod	191	194	196	199	211	205	207	217	213	219
Hodonín	89	87	91	94	83	81	81	73	68	73
Hradec Králové	93	99	104	101	102	99	103	108	111	165
Cheb	50	52	49	52	51	59	60	62	69	53
Chrudim	106	110	108	110	111	112	135	149	143	157
Jeseník	24	30	32	31	33	32	34	31	27	21
Jičín	94	94	104	114	116	112	108	110	116	135
Jihlava	136	134	144	142	140	146	184	182	203	195
Jindřichův Hradec	173	167	158	158	161	161	162	173	170	170
Karlovy Vary	26	26	27	26	27	27	28	29	32	40
Kladno	89	89	93	95	96	98	112	113	129	138
Klatovy	106	116	123	132	122	133	145	151	153	155
Kolín	94	94	100	100	111	113	121	127	118	140
Kroměříž	78	73	79	76	75	80	78	78	78	86
Kutná Hora	53	59	57	58	62	62	72	70	70	66
Liberec	46	46	51	62	63	63	56	64	76	73
Litoměřice	117	132	139	145	142	141	155	154	163	165
Louny	142	156	156	152	162	154	167	170	180	179
Mělník	35	35	40	36	38	37	45	51	53	66
Mladá Boleslav	63	64	66	72	66	69	73	78	75	101
Náchod	58	60	60	64	62	57	73	70	73	75
Nový Jičín	43	45	44	46	50	49	53	68	82	81
Nymburk	68	69	71	66	66	72	71	77	77	90
Olomouc	127	144	131	128	117	120	116	123	127	155
Opava	123	137	124	131	139	143	145	143	176	199
Pardubice	76	81	88	89	94	93	104	98	104	117
Pelhřimov	153	144	156	156	160	157	180	174	178	197
Písek	86	95	98	113	119	117	123	134	140	149
Plzeň	162	160	170	157	155	164	167	178	187	192
Praha	129	159	155	169	166	166	189	192	192	210
Prachatice	90	93	96	104	108	112	119	109	133	133
Prostějov	81	89	102	108	106	109	112	115	124	150
Prerov	104	100	105	110	118	111	103	98	103	113
Příbram	98	101	102	107	116	118	135	136	146	150
Rakovník	106	98	92	96	93	103	115	118	120	124
Rokycany	27	31	29	24	25	26	26	28	23	20
Rychnov nad Kněžnou	64	66	64	73	82	76	77	81	86	99
Semily	60	61	60	65	69	65	65	57	62	49
Strakonice	132	125	136	138	145	150	180	192	200	204
Svitavy	98	118	125	132	122	137	161	158	148	167

Šumperk	33	44	48	46	45	46	43	54	54	54
Tábor	162	163	157	177	172	183	200	210	219	232
Tachov	53	45	52	43	47	49	41	58	50	54
Trutnov	58	59	62	61	57	53	62	62	62	65
Třebíč	236	251	266	264	261	260	290	291	291	295
Uherské Hradiště	76	77	72	74	77	76	76	79	80	79
Ústí nad Labem	43	39	48	51	51	59	57	55	60	68
Ústí nad Orlicí	131	138	134	137	154	154	157	157	165	185
Vsetín	30	29	30	32	35	34	35	33	37	34
Vyškov	54	63	68	64	63	62	72	72	75	73
Zlín	51	48	46	42	44	46	43	40	47	50
Znojmo	204	237	228	219	204	198	208	199	195	212
Žďár nad Sázavou	174	196	199	205	220	219	236	235	265	277
Celkem	5776	6023	6163	6290	6383	6467	6882	7059	7349	7798

Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Příloha 11 – Objem pojistného u schválených žádostí PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle krajů



Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Příloha 12 – Objem pojistného u schválených žádostí PGRLF, a.s. na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – ve vybraných regionech

	Podprogram	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kolín	hosp. zvířata	946 553	629 369	589 760	518 896	576 015	535 359	1 653 083	1 817 715	1 682 201	1 694 986
Kolín	ost. plodiny	14 466 190	13 677 128	16 939 008	18 387 018	17 914 665	17 324 194	13 603 992	15 894 387	13 718 699	13 757 683
Kolín	spec. plodiny	4 172 772	6 016 644	4 136 900	2 661 793	2 425 633	1 848 506	1 911 648	3 313 810	10 449 304	12 778 826
Celkem		19 585 515	20 323 141	21 665 668	21 567 707	20 916 313	19 708 059	17 168 723	21 025 912	25 850 204	28 231 495
Litoměřice	hosp. zvířata	1 846 073	1 976 350	1 097 391	920 692	709 763	901 984	925 636	883 312	654 390	731 514
Litoměřice	ost. plodiny	8 458 430	12 283 693	13 883 309	14 742 308	15 328 756	14 757 241	14 648 247	13 156 409	13 834 821	14 747 560
Litoměřice	lesní porosty									165 344	165 344
Litoměřice	spec. plodiny	11 064 871	14 799 539	12 314 961	14 554 448	15 056 237	14 245 479	15 687 020	15 419 183	19 453 541	22 908 611
Celkem		21 369 374	29 059 582	27 295 661	30 217 448	31 094 756	29 904 704	31 260 903	29 458 904	34 108 096	38 553 029
Opava	hosp. zvířata	2 931 882	3 156 444	2 998 296	2 788 385	2 824 445	2 641 361	2 673 660	2 885 620	2 651 796	2 766 930
Opava	ost. plodiny	11 202 946	11 564 793	11 715 775	12 025 207	12 073 021	11 390 904	8 594 177	9 411 666	11 740 541	9 940 161
Opava	lesní porosty								37 579		58 042
Opava	spec. plodiny	613 638	1 157 187	139 248	15 251	391 882	402 449	273 678	464 320	696 609	2 089 705
Celkem		14 748 466	15 878 424	14 853 319	14 828 843	15 289 348	14 434 714	11 541 515	12 799 185	15 088 946	14 854 838
Ústí nad Orlicí	hosp. zvířata	4 031 099	3 737 915	3 415 162	3 205 859	3 282 534	3 249 007	3 180 304	2 681 040	2 874 675	2 809 759
Ústí nad Orlicí	ost. plodiny	6 268 124	7 941 068	9 832 744	10 015 797	10 542 580	9 526 912	8 459 813	7 662 442	8 804 972	7 916 457
Ústí nad Orlicí	spec. plodiny	60 988	72 924	87 938	421 436	745 197	722 249	647 640	625 198	979 869	1 398 149
Orlicí Celkem		10 360 211	11 751 907	13 335 844	13 643 092	14 570 311	13 498 168	12 287 757	10 968 680	12 659 516	12 124 365
Znojmo	hosp. zvířata	3 938 585	3 950 984	3 818 008	3 757 057	2 136 037	1 947 377	2 300 962	2 298 817	1 978 305	2 035 022
Znojmo	ost. plodiny	13 914 313	19 205 934	19 322 357	20 499 992	16 408 766	13 508 596	12 315 297	12 413 995	12 183 393	11 281 329
Znojmo	spec. plodiny	6 242 024	9 346 527	9 295 764	10 874 370	10 629 491	11 776 564	11 936 288	11 961 279	15 763 351	19 032 559
Celkem		24 094 922	32 503 445	32 436 129	35 131 419	29 174 294	27 232 537	26 552 547	26 674 091	29 925 049	32 348 910

Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Příloha 13 – Objem finanční podpory vyplacené PGRLF, a.s. v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle krajů

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Hlavní město Praha	2 637 425	5 269 802	6 866 993	6 680 992	6 292 064	9 196 480	10 313 231	11 344 022	7 459 515	5 434 368
Jihočeský kraj	60 366 355	28 344 571	43 781 665	51 899 361	31 198 751	34 375 448	80 331 048	30 939 862	69 629 486	28 547 590
Jihomoravský kraj	64 506 075	38 465 445	59 457 480	65 274 962	46 690 749	55 813 554	48 821 529	68 291 417	61 316 860	48 925 858
Karlovarský kraj	2 460 934	3 301 029	3 324 027	3 894 909	2 458 145	3 874 250	5 159 983	4 741 096	5 650 142	2 493 086
Královéhradecký kraj	34 214 118	17 167 510	32 603 321	32 710 713	21 289 132	26 888 635	26 959 254	55 421 436	31 036 267	23 984 559
Liberecký kraj	7 170 762	5 363 567	8 145 602	7 605 084	6 834 406	6 155 534	6 599 321	14 149 745	9 688 761	3 236 394
Moravskoslezský kraj	16 607 341	8 643 845	15 846 501	16 105 276	8 795 422	10 219 275	9 537 054	20 804 839	15 975 179	7 522 552
Olomoucký kraj	24 728 248	36 619 170	33 201 505	37 571 570	20 746 920	20 479 134	30 845 383	42 203 779	33 292 516	19 622 542
Pardubický kraj	41 278 760	10 650 247	36 934 950	40 822 651	25 272 851	25 502 208	24 334 118	61 025 858	32 220 691	22 481 176
Plzeňský kraj	22 439 064	19 552 141	23 729 982	26 307 681	12 281 540	16 146 332	23 821 847	26 272 076	24 157 462	20 362 154
Středočeský kraj	81 379 225	68 119 057	89 911 056	93 726 549	60 407 035	75 682 471	88 466 035	145 860 228	91 027 711	85 703 787
Ústecký kraj	47 931 663	14 052 709	40 342 317	39 050 378	28 569 698	32 220 427	39 105 438	62 267 184	25 022 382	51 105 394
Vysočina	48 448 062	33 028 183	45 611 469	51 921 239	23 263 046	29 429 900	33 013 687	73 400 302	39 833 910	33 460 862
Zlínský kraj	22 588 540	18 623 175	17 267 911	22 497 441	12 183 999	11 491 773	15 353 635	20 356 369	12 245 146	14 125 125
Celkový součet	476 756 572	307 200 451	457 024 779	496 068 806	306 283 758	357 475 421	442 661 563	637 078 213	458 556 028	367 005 447

Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Příloha 14 – Sazby podpor u smluv uzavřených PGRLF, a.s. se zemědělskými subjekty na základě schválených žádostí na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle krajů

Oblast	Podprogram	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Hlavní město Praha	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Hlavní město Praha Celkem		50,00	50,00	47,48	28,72	33,26	32,42	50,00	42,78	44,86	47,41
Jihočeský kraj	hospodářská zvířata	49,92	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	lesní školky	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	49,93	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Jihočeský kraj Celkem		49,90	49,97	47,06	28,21	33,26	33,11	49,92	43,47	45,12	46,76
Jihomoravský kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	lesní školky										50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,01	42,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Jihomoravský kraj Celkem		50,00	50,00	47,66	28,97	32,25	32,46	50,00	43,14	44,72	47,70
Karlovarský kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	pojištění lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny				50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Karlovarský kraj Celkem		50,00	50,00	47,00	30,47	36,57	36,76	49,78	45,78	46,40	47,35
Královéhradecký kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	lesní školky	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Královéhradecký kraj Celkem		49,95	49,95	47,18	28,28	33,01	33,31	49,81	43,31	44,81	48,05
Liberecký kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Liberecký kraj Celkem		50,00	50,00	47,22	33,94	39,89	40,95	50,00	45,76	46,87	48,22
Moravskoslezský kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	lesní porosty								30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Moravskoslezský kraj Celkem		50,00	50,00	47,08	28,08	33,13	33,30	50,00	43,60	45,17	47,29
Olomoucký kraj	hospodářská zvířata	49,78	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	lesní školky										50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,01	42,00
	lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Olomoucký kraj Celkem		49,92	50,00	47,24	27,90	31,74	32,31	49,85	42,89	44,69	47,75
Pardubický kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	lesní porosty							30,00	30,00	30,00	
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Pardubický kraj Celkem		50,00	50,00	47,11	27,36	32,25	32,63	49,93	43,17	44,88	47,22
Plzeňský kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Plzeňský kraj Celkem		50,00	50,00	47,03	28,28	33,48	33,73	49,90	43,77	45,24	46,63
Středočeský kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00

	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Středočeský kraj Celkem		50,00	50,00	47,26	25,24	28,76	28,94	49,80	41,87	43,78	46,73
Ústecký kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	pojištění lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Ústecký kraj Celkem		50,00	50,00	47,75	29,23	31,66	32,01	49,90	42,86	44,46	47,38
Vysočina	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	pojištění lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Vysočina Celkem		50,00	50,00	47,01	26,71	31,41	31,25	49,96	42,80	44,55	46,42
Zlínský kraj	hospodářská zvířata	50,00	50,00	47,00	40,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
	lesní školky										50,00
	ostatní plodiny	50,00	50,00	47,00	17,00	18,00	18,00	50,00	37,00	40,00	42,00
	lesní porosty							30,00	30,00	30,00	30,00
	speciální plodiny	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	55,00
Zlínský kraj Celkem		50,00	50,00	47,27	30,01	35,58	36,06	49,74	44,37	45,55	47,47
Celkový součet		49,98	49,99	47,23	27,87	32,23	32,40	49,90	43,12	44,77	47,10

Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Příloha 15 – Sazby u vyplacených podpor u smluv uzavřených PGRLF, a.s. se zemědělskými subjekty na základě schválených žádostí na finanční podporu pojištění v rámci programu „Podpora pojištění“ – podle okresů

Průměr z %	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Agentura										
Benešov	30,47%	50,00%	50,00%	47,04%	19,89%	23,71%	36,74%	42,95%	41,27%	42,72%
Beroun	31,47%	50,00%	50,00%	47,00%	21,01%	22,68%	40,78%	40,27%	40,92%	40,12%
Blansko	30,23%	50,00%	50,00%	47,15%	22,41%	27,19%	26,51%	47,98%	41,46%	43,81%
Brno	38,52%	50,00%	50,00%	47,50%	25,06%	25,78%	30,91%	45,61%	42,35%	44,00%
Bruntál	25,26%	50,00%	50,00%	47,04%	31,03%	38,19%	40,96%	47,25%	46,11%	47,27%
Břeclav	41,68%	50,00%	50,00%	48,52%	35,22%	37,75%	40,51%	48,72%	45,83%	48,74%
Česká Lípa	38,64%	50,00%	50,00%	47,21%	26,77%	29,46%	29,54%	45,31%	44,24%	48,49%
České Budějovice	33,87%	50,00%	50,00%	46,25%	25,54%	27,77%	40,63%	43,19%	41,47%	45,18%
Český Krumlov	38,18%	50,00%	50,00%	47,00%	30,84%	38,77%	44,39%	46,15%	44,23%	48,34%
Děčín	20,00%	50,00%	50,00%	47,00%	42,00%	48,48%	50,00%	49,38%	49,00%	49,38%
Domažlice	27,96%	50,00%	50,00%	44,63%	28,16%	29,80%	30,16%	47,32%	42,53%	45,81%
Frýdek - Místek	32,67%	50,00%	50,00%	45,36%	32,04%	34,28%	42,16%	46,04%	46,36%	48,09%
Havlíčkův Brod	28,64%	50,00%	50,00%	47,04%	24,76%	28,64%	38,23%	43,18%	43,18%	45,16%
Hodonín	41,47%	50,00%	50,00%	48,46%	37,95%	41,88%	40,70%	48,28%	46,87%	48,63%
Hradec Králové	38,94%	50,00%	50,00%	47,41%	24,11%	24,82%	32,37%	44,50%	42,27%	45,16%
Cheb	28,21%	50,00%	50,00%	46,84%	24,60%	32,49%	42,90%	47,42%	43,95%	45,85%
Chrudim	37,98%	50,00%	50,00%	47,07%	23,88%	28,21%	32,49%	45,20%	42,99%	46,14%
Jeseník	25,53%	50,00%	50,00%	47,00%	30,64%	39,16%	41,13%	46,32%	44,31%	46,89%
Jičín	35,41%	50,00%	50,00%	47,47%	25,75%	27,99%	32,51%	46,20%	43,18%	45,50%
Jihlava	32,84%	50,00%	50,00%	46,77%	23,13%	26,20%	38,20%	45,95%	41,76%	43,30%
Jindřichův Hradec	35,28%	49,86%	50,00%	44,83%	23,91%	28,56%	38,61%	44,28%	42,32%	45,20%
Karlovy Vary	23,00%	50,00%	50,00%	46,72%	38,28%	44,51%	47,43%	47,30%	48,23%	48,17%
Kladno	38,08%	50,00%	50,00%	47,38%	23,13%	24,78%	27,49%	44,27%	42,17%	43,88%
Klatovy	35,00%	49,40%	50,00%	47,00%	30,23%	37,48%	36,07%	48,76%	44,57%	46,36%
Kolín	34,18%	50,00%	50,00%	47,43%	22,00%	24,04%	27,93%	44,97%	40,52%	43,79%
Kroměříž	36,31%	50,00%	50,00%	47,16%	21,25%	23,38%	27,70%	44,94%	42,29%	43,56%
Kutná Hora	39,84%	50,00%	50,00%	47,14%	21,10%	23,58%	32,02%	45,45%	41,69%	42,91%
Liberec	39,70%	50,00%	50,00%	47,16%	37,33%	45,26%	46,28%	49,40%	47,62%	55,65%
Litoměřice	40,19%	50,00%	50,00%	47,84%	28,35%	28,74%	39,39%	45,57%	43,08%	45,10%
Louny	42,19%	50,00%	50,00%	48,06%	28,09%	29,04%	32,78%	45,63%	42,87%	45,56%
Mělník	33,00%	50,00%	50,00%	47,31%	24,81%	25,50%	34,43%	45,81%	40,24%	44,31%
Mladá Boleslav	31,56%	50,00%	50,00%	47,01%	20,09%	22,40%	24,77%	43,99%	41,27%	45,17%
Náchod	31,04%	49,62%	49,67%	46,60%	25,74%	26,29%	34,36%	45,52%	43,45%	44,20%
Nový Jičín	36,90%	50,00%	50,00%	47,08%	22,93%	24,16%	30,25%	44,31%	43,14%	49,21%
Nymburk	35,91%	50,00%	50,00%	47,50%	25,59%	31,25%	33,51%	46,79%	42,99%	47,57%
Olomouc	29,84%	50,00%	50,00%	47,22%	24,53%	27,33%	31,01%	45,61%	41,74%	44,87%
Opava	35,19%	50,00%	50,00%	47,15%	23,78%	23,97%	30,89%	46,01%	41,14%	44,23%
Pardubice	40,73%	50,00%	50,00%	47,23%	22,75%	24,43%	35,93%	43,88%	41,95%	45,97%
Pelhřimov	32,13%	50,00%	50,00%	46,73%	25,72%	29,10%	28,90%	47,37%	43,39%	43,42%
Písek	37,55%	49,57%	50,00%	45,31%	24,25%	28,98%	42,32%	46,51%	42,11%	45,53%
Plzeň	29,77%	50,00%	50,00%	46,72%	21,51%	24,51%	38,21%	41,28%	41,53%	43,28%
Praha	31,68%	50,00%	50,00%	47,34%	24,40%	26,68%	35,63%		42,76%	45,79%
Prachatice	33,28%	50,00%	50,00%	47,09%	34,98%	40,96%	46,43%	46,14%	46,66%	48,36%
Prostějov	30,82%	50,00%	50,00%	43,70%	22,40%	25,01%	29,71%	44,21%	41,15%	42,92%
Přerov	31,11%	49,70%	50,00%	47,39%	24,94%	26,76%	30,21%	46,67%	42,24%	47,48%
Příbram	29,10%	50,00%	50,00%	46,90%	23,04%	27,21%	37,39%	39,65%	41,49%	42,84%
Rakovník	38,95%	50,00%	50,00%	47,94%	29,55%	29,80%	34,34%	45,66%	42,66%	47,03%
Rokycany	33,42%	50,00%	50,00%	46,32%	31,53%	32,15%	40,48%	45,66%	39,54%	43,36%
Rychnov nad Kněžnou	34,63%	50,00%	50,00%	47,12%	27,50%	31,43%	36,55%	46,07%	44,02%	44,48%
Semily	26,94%	50,00%	50,00%	47,33%	33,55%	40,25%	41,25%	49,22%	47,11%	47,00%
Strakonice	34,91%	49,79%	50,00%	47,19%	25,90%	29,42%	38,34%	42,48%	42,59%	45,65%

Svitavy	32,96%	50,00%	50,00%	47,05%	22,72%	26,64%	32,94%	44,61%	41,71%	43,06%
Šumperk	26,11%	50,00%	50,00%	46,02%	33,88%	41,21%	44,61%	47,79%	46,59%	48,97%
Tábor	38,52%	50,00%	50,00%	46,81%	22,67%	25,59%	37,79%	42,29%	41,33%	44,17%
Tachov	29,46%	50,00%	50,00%	46,37%	24,25%	29,65%	40,95%	44,11%	43,77%	45,52%
Trutnov	34,37%	50,00%	50,00%	47,00%	28,55%	31,00%	36,58%	46,13%	44,78%	46,10%
Třebíč	36,97%	50,00%	50,00%	47,05%	20,31%	22,33%	29,31%	44,12%	41,52%	42,72%
Uherské Hradiště	31,64%	50,00%	50,00%	47,58%	29,31%	32,29%	37,37%	45,90%	43,87%	45,79%
Ústí nad Labem	40,00%	50,00%	50,00%	47,35%	24,67%	29,04%	35,53%	45,20%	43,35%	43,75%
Ústí nad Orlicí	36,15%	50,00%	50,00%	47,08%	27,14%	31,42%	35,34%	46,29%	44,76%	46,13%
Vsetín	23,46%	50,00%	50,00%	47,00%	38,42%	45,27%	47,43%	50,40%	46,14%	46,02%
Vyškov	31,73%	50,00%	50,00%	47,11%	20,89%	23,43%	35,47%	42,93%	40,43%	42,01%
Zlín	36,46%	50,00%	50,00%	47,18%	29,91%	36,46%	43,76%	47,17%	45,66%	47,90%
Znojmo	37,16%	50,00%	50,00%	45,63%	25,16%	26,73%	40,29%	44,72%	42,13%	45,67%
Žďár nad Sázavou	33,70%	50,00%	50,00%	47,04%	25,16%	28,03%	28,58%	47,34%	43,07%	45,04%
Celkový součet	35,21%	49,97%	50,00%	46,93%	25,84%	29,02%	36,17%		42,86%	45,30%

Zdroj: Interní data PGRLF, a.s., vlastní zpracování

Příloha 16 – Úhrnné hodnoty pozemků podle druhů ve vybraných regionech

Kolín		Litoměřice	
Orná půda	48 704	Orná půda	59 787
Chmelnice	0	Chmelnice	1 224
Vinice	0	Vinice	271
Zahrada	1 768	Zahrada	2 137
Ovocný sad	2 444	Ovocný sad	2 478
Trvalý travní porost	2 075	Trvalý travní porost	7 261
Zemědělské pozemky	54 991	Zemědělské pozemky	73 157
Lesní pozemek	9 475	Lesní pozemek	17 007
Vodní plocha	1 725	Vodní plocha	1 878
Zastavěná plocha a nádvoří	1 799	Zastavěná plocha a nádvoří	2 075
Ostatní plocha	6 376	Ostatní plocha	9 127
Celková výměra	74 367	Celková výměra	103 241

Opava		Ústí nad Orlicí	
Orná půda	54 612	Orná půda	45 283
Chmelnice	0	Chmelnice	0
Vinice	0	Vinice	0
Zahrada	2 643	Zahrada	3 629
Ovocný sad	146	Ovocný sad	151
Trvalý travní porost	10 929	Trvalý travní porost	25 502
Zemědělské pozemky	68 329	Zemědělské pozemky	74 564
Lesní pozemek	31 231	Lesní pozemek	40 368
Vodní plocha	1 895	Vodní plocha	1 410
Zastavěná plocha a nádvoří	2 199	Zastavěná plocha a nádvoří	1 817
Ostatní plocha	7 932	Ostatní plocha	8 585
Celková výměra	111 587	Celková výměra	103 241

Znojmo	
Orná půda	97 635
Chmelnice	0
Vinice	3 120
Zahrada	2 231
Ovocný sad	1 376
Trvalý travní porost	2 761
Zemědělské pozemky	107 123
Lesní pozemek	35 329
Vodní plocha	3 054
Zastavěná plocha a nádvoří	2 151
Ostatní plocha	11 381
Celková výměra	159 037

Zdroj: Statistická data ČÚZK [47], vlastní zpracování

Příloha 17 – Velikostní struktura zemědělských subjektů ve vybraných regionech

Kolín

ROK	Zemědělské subjekty	v tom s rozlohou zemědělské půdy v hektarech						
		žádná	0–4,99	5–9,99	10–49,99	50–99,99	100–499,99	500 a více 500+
2009	492	30	198	62	97	24	55	26
2010	463	34	195	49	85	23	50	27
2011	462	29	196	49	87	23	50	28
2012	450	30	177	52	89	24	50	28
2013	457	27	185	52	89	25	50	29
2014	462	20	193	54	91	27	49	28
2015	447	24	181	54	86	27	47	28
2016	449	23	181	58	86	28	45	28
2017	454	29	176	55	90	30	46	28
2018	463	24	184	57	95	28	47	28

Litoměřice

ROK	Zemědělské subjekty	v tom s rozlohou zemědělské půdy v hektarech						
		žádná	0–4,99	5–9,99	10–49,99	50–99,99	100–499,99	500 a více 500+
2009	723	29	304	85	162	43	65	35
2010	682	33	292	75	141	43	65	33
2011	682	27	296	83	134	45	67	30
2012	679	31	290	84	132	46	65	31
2013	679	31	289	86	132	45	65	31
2014	689	26	297	87	137	47	63	32
2015	691	34	287	89	137	50	63	31
2016	699	33	283	94	142	49	69	29
2017	709	36	281	93	145	52	72	30
2018	730	37	290	96	148	55	75	29

Opava

ROK	Zemědělské subjekty	v tom s rozlohou zemědělské půdy v hektarech						
		žádná	0–4,99	5–9,99	10–49,99	50–99,99	100–499,99	500 a více 500+
2009	623	45	215	86	168	39	35	35
2010	615	54	225	73	158	37	33	35
2011	622	47	226	69	174	37	33	36
2012	634	61	225	70	174	33	35	36
2013	636	56	233	70	168	36	36	37
2014	638	49	235	70	169	42	35	38
2015	615	55	215	69	164	39	37	36
2016	614	56	211	72	160	40	39	36
2017	620	58	217	74	153	40	42	36
2018	634	50	232	80	152	41	4	36

Ústí nad Orlicí

ROK	Zemědělské subjekty	v tom s rozlohou zemědělské půdy v hektarech						
		žádná	0–4,99	5–9,99	10–49,99	50–99,99	100–499,99	500 a více 500+
2009	918	18	421	130	221	54	42	32
2010	894	26	416	125	202	51	42	32
2011	917	20	433	121	215	49	47	32
2012	952	28	453	128	217	49	45	32
2013	947	26	451	126	218	48	46	32
2014	952	24	455	131	213	48	49	32
2015	939	32	432	134	211	48	51	31
2016	942	32	434	134	211	49	51	31
2017	958	33	424	141	224	54	51	31
2018	961	28	429	143	218	56	56	31

Znojmo

ROK	Zemědělské subjekty	v tom s rozlohou zemědělské půdy v hektarech						
		žádná	0–4,99	5–9,99	10–49,99	50–99,99	100–499,99	500 a více 500+
2009	1 313	56	830	92	180	49	60	46
2010	1 265	58	802	87	160	52	60	46
2011	1 279	54	806	97	158	53	63	48
2012	1 263	63	783	98	150	52	69	48
2013	1 216	56	747	96	148	55	67	47
2014	1 191	52	725	94	150	56	67	47
2015	1 143	62	676	85	149	57	63	51
2016	1 083	52	624	92	151	46	66	52
2017	1 054	52	612	80	143	49	66	52
2018	1 028	48	586	81	147	46	69	51

Zdroj: Statistická data ČSÚ, vlastní zpracování