

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomických teorií**



**Diplomová práce**

**Půda jako výrobní faktor a předmět prodeje**

**Bc. Ondřej Vacek**

© 2020 ČZU v Praze

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Ondřej Vacek

Ekonomika a management  
Provoz a ekonomika

Název práce

**Půda jako výrobní faktor a předmět prodeje**

Název anglicky

**Land as a Factor of Production and Subject of Sale**

---

### Cíle práce

Cílem diplomové práce je popsat půdu jako výrobní faktor, členění zemědělské půdy se zaměřením na půdu ornou, obchodování a investování s tímto perspektivním výrobním faktorem. Po konkrétních teoretických definicích a popisech analyzovat vývoj orné půdy a cen v České republice, porovnat je s vybranými zeměmi. Dále popsat možné výpočty cen půdy a hlediska, které je ovlivňují, jejich provázanost a interakci.

Z makroekonomické sféry vyjádřit podíl zemědělství na HDP, vliv zemědělské půdy na vývoj ekonomiky. Uvést, jak se měnila průměrná výše pozemkové renty (pachtu) za minulé období. Z pohledu investic popsat výhodnost vlastnění zemědělské půdy, trend skupování pozemků a srovnat ho s jinou investicí jako jsou bankovní spořicí účty, termínované vklady, stavební spoření a další varianty.

### Metodika

Diplomová práce bude rozdělena na část teoretickou a praktickou. V úvodní teoretické části bude metodou deskripce popsána obecně půda, její vlastnosti, funkce, kvalita, závislosti na ostatních faktorech atd. Dále půda jako výrobní faktor na trhu výrobních faktorů, kde působí i další faktory – práce a kapitál. Mimo jiné popsat hospodářské výnosy, dotace a snižování stavu půdy a dále charakterizovat půdu, co by předmět prodeje a další možnosti uložení a investování peněz.

V praktické části bude provedena komparace získaných dat o cenách půdy, srovnání vývoje a stavu množství orné půdy s vybranými zeměmi. Na to naváže analýza investování do půdy vůči bankovnímu spoření, termínovaným vkladům a dalším variantám. Získanými údaji demonstrovat, co se v dnešní době vyplatí, když chce kdokoliv rentabilně uložit či investovat peníze. Na závěr bude provedeno výsledné vyhodnocení provedených analýz a následná doporučení.

## Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

## Klíčová slova

banka, cena, finance, investice, pacht, peníze, prodej, půda, spoření, výrobní faktor

---

## Doporučené zdroje informací

- BIČÍK, Ivan a Jiří CIBULKA. Půda v České republice. Editor Ivo HAUPTMAN, editor Zdeněk KUKAL, editor Karel POŠMOURNÝ. Praha: Pro Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství vydal Consult, 2009. ISBN 80-903482-4-6
- BOHÁČKOVÁ, I. – ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE. PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA, – LANDOVÁ, P. *Ekonomika agrárního sektoru*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2014. ISBN 978-80-213-2525-8.
- LESY ČESKÉ REPUBLIKY (FIRMA), – VÝZKUMNÝ ÚSTAV MELIORACÍ A OCHRANY PŮDY, V.V.I., – MENDELOVA UNIVERZITA, – REJŠEK, K. – VÁCHA, R. *Nauka o půdě*. Olomouc: Agriprint, s.r.o., 2018. ISBN 978-80-87091-82-1.
- LIPOVSKÁ, H. *Moderní ekonomie : jednoduše o všem, co byste měli vědět*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0120-7.
- MANKIW, N G. *Zásady ekonomie*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-891-1.
- NORDHAUS, W D. – SAMUELSON, P A. *Ekonomie : 19. vydání*. Praha: NS Svoboda, 2013. ISBN 978-80-205-0629-0.
- SEKERKA, B. – BRČÁK, J. – STARÁ, D. *Makroekonomie – teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-80-7380-492-3.
- SEKERKA, B. – BRČÁK, J. – SVOBODA, R. *Mikroekonomie : teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-7380-453-4.
- SVATOŠ, M. – ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE. KATEDRA EKONOMIKY. *Ekonomika agrárního sektoru : (vybraná témata)*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2018. ISBN 978-80-213-2807-5.
- 

## Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – PEF

## Vedoucí práce

doc. Ing. Josef Brčák, CSc.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 20. 12. 2019

**doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 8. 1. 2020

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 05. 04. 2020

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Půda jako výrobní faktor a předmět prodeje" jsem vypracoval 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 autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 5.4.2020 \_\_\_\_\_

## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Josefu Brčákovi, CSc. za vedení mé diplomové práce, jeho pomoc, ochotu a všechny přínosné rady a informace. Dále chci poděkovat mé rodině za podporu a trpělivost při mém studiu.

# Půda jako výrobní faktor a předmět prodeje

## Abstrakt

V této diplomové práci se rozebírá půda jako výrobní faktor, mikroekonomická poptávka a nabídka zemědělské půdy (orné půdy) a investice do půdy oproti alternativním investičním variantám, zejména spořicími účtům a termínovaným vkladům. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí, první část se zabývá teoretickými hledisky, kde jsou vysvětleny nejdůležitější prvky zemědělské půdy, její funkce, souvislosti a další. S tím souvisí již zmíněný výrobní faktor, který je součástí národní ekonomiky a jako prvek je nenahraditelný a nezbytný. Jsou zde popsány klíčové vztahy na trhu výrobních faktorů, které ovlivňují životy všech lidí, a tržní fungování českého hospodářství ve vztahu k dalším odvětvím. Půda a ekonomika je částí, kde je popsáno, jak zemědělství, konkrétně zemědělská orná půda, ovlivňuje HDP, z kolika procent, a také vztah vůči zaměstnanosti v ČR. Z dalšího hlediska jsou zde popsány investice a spoření, které jsou propojeny cílem k dosažení rentabilních výsledků. Z předmětu prodeje jsou zde rozepsány ceny, tržní cena, úřední cena, které souvisí s prodejem a investicemi. Tuto část uzavírá nabídka bank v rámci investičních možností.

V praktické části jsou analyzována sekundární data, zejména vývoj orné půdy od 20. let 20. století až do roku 1989, poté od roku 1989 až do dnešní doby. Mimo jiné je zde porovnání tržních cen půdy v různých regionech a také se zahraničními zeměmi. To je doplněno o vývoj cen za minulé roky a přehledné mapky cen. Hlavní částí je analýza a zkoumání, jak efektivně a rentabilně investovat naspořené peníze, zda se vyplatí uložit je do zemědělské půdy, půdu x let pronajímat a dostávat tak pachtovné, anebo investovat úplně jiným směrem a zaměřit se spíše na možnosti bank a investičních společností. U nich především využití spořicími účtů, termínovaných vkladů a dalších variant. Celá tato problematika je shrnuta do komplexního výsledku, jsou dána doporučení a předpokládaný vývoj rozlohy orné půdy, investic a cen do budoucna.

**Klíčová slova:** banka, cena, finance, investice, pacht, peníze, prodej, půda, spoření, výrobní faktor

# Land as a Factor of Production and Subject of Sale

## **Abstract**

In this diploma thesis is discussed land as a production factor, microeconomic demand and supply of agricultural land (arable land) and investment in land in comparison with alternative investment variants, especially savings accounts and term deposits. The thesis is divided into two main parts, the first part deals with theoretical aspects, where the most important elements of agricultural land, its functions, context and others are explained. This is related to the aforementioned production factor, which is part of the national economy and as an element is irreplaceable and necessary. There are described the key relations in the market of production factors that influence the lives of all people and the market functioning of the Czech economy in relation to other sectors. Soil and economy is a part describing how agriculture, specifically agricultural arable land affects GDP, by how many percent, and also the relation to employment in the Czech Republic. From another point of view, there are described investments and savings, which are interconnected to achieve profitable results. From the subject of sale there are broken down prices, market price, official price, which are related to sales and investments. This part is concluded by the offer of banks within the investment possibilities.

In the practical part are analyzed secondary data, especially the development of arable land from the 1920s to 1989, then from 1989 to the present. Among other things, there is a comparison of market prices of land in different regions and also with foreign countries. This is complemented by price developments in recent years and clear price maps. The main part is to analyze and investigate how to effectively and profitably invest the saved money, whether it pays to store it in agricultural land, rent the land for x years and get rented, or invest in a completely different direction and focus on the possibilities of banks and investment companies. For them, especially the use of savings accounts, term deposits and other variants. The whole issue is summarized in a comprehensive result, given recommendations and expected development of arable land area, investments and prices for the future.

**Keywords:** bank, price, finance, investment, ground rent, money, sale, land, saving – savings account, factor of production



# Obsah

<b>1 Úvod</b> .....	<b>13</b>
<b>2 Cíl práce a metodika</b> .....	<b>14</b>
2.1 Cíl práce .....	14
2.2 Metodika .....	14
<b>3 Teoretická východiska</b> .....	<b>15</b>
3.1 Výrobní faktory .....	15
3.1.1 Trh výrobních faktorů .....	15
3.1.2 Efektivnost faktoru .....	16
3.1.3 Práce – Labour (L).....	16
3.1.4 Kapitál – Capital (K).....	17
3.1.5 Půda – Land (A).....	18
3.1.5.1 Ekonomická renta .....	19
3.1.5.2 Pozemková renta .....	19
3.1.5.3 Cena půdy (kupní cena).....	20
3.1.5.4 Poptávka po půdě a nabídka půdy .....	21
3.1.5.5 Diferenciace pozemkové renty .....	23
3.1.5.6 Funkce půdy (výrobního faktoru).....	25
3.2 Půda jako přírodní útvar .....	27
3.2.1 Definice půdy .....	28
3.2.2 Zemědělská půda .....	28
3.2.3 Orná půda.....	31
3.2.4 Zemědělský půdní fond .....	31
3.2.4.1 Kategorizace zemědělského území.....	31
3.2.4.2 LPIS – Veřejný registr půdy.....	34
3.3 Trh se zemědělskou půdou v ČR .....	34
3.3.1 Faktory ovlivňující poptávku po zemědělské půdě .....	35
3.3.2 Bonitace a oceňování zemědělské půdy .....	36
3.3.3 Průzkum půd a vývojové fáze oceňování zemědělské půdy.....	37
3.3.4 Ceny zemědělské půdy .....	38
3.3.4.1 Úřední ceny zemědělské půdy.....	39
3.3.4.2 Tržní ceny zemědělské půdy .....	40
3.3.5 Dotace a zemědělská půda .....	41
3.3.6 Daně a zemědělská půda.....	43

3.3.6.1	Daň z pozemků (Daň z nemovitých věcí) .....	44
3.3.6.2	Daň z nabytí nemovitých věcí .....	45
3.4	Půda a ekonomika .....	45
3.5	Investice .....	46
3.6	Spoření .....	47
3.6.1	Spořicí účty .....	48
3.6.2	Termínované vklady .....	48
<b>4</b>	<b>Vlastní práce .....</b>	<b>50</b>
4.1	Vývoj zemědělství, zemědělské půdy a orné půdy .....	50
4.1.1	Vývoj zemědělské půdy na území České republiky .....	50
4.1.2	Vývoj orné půdy na území ČR .....	52
4.1.3	Porovnání vývoje zemědělských pozemků, orné půdy a lesních pozemků v ČR	56
4.1.4	Podíl zemědělských pozemků a nezemědělských pozemků v ČR za rok 2019	57
4.1.5	Vývoj podílu výměry orné půdy v ČR na 1 obyvatele .....	57
4.1.6	Vývoj zaměstnaných osob v zemědělství v ČR.....	58
4.1.7	Porovnání vývoje orné půdy České republiky a vybraných zemí .....	59
4.1.7.1	Porovnání vývoje orné půdy České republiky, Německa a Polska...	60
4.1.7.2	Porovnání vývoje orné půdy s mimoevropskou zemí – USA .....	60
4.1.7.3	Podíl vlastnictví zemědělské půdy v ČR.....	61
4.2	Vývoj trhu a cen za zemědělskou (ornou) půdu v ČR .....	62
4.2.1	Vývoj tržních cen zemědělské orné půdy v České republice .....	63
4.2.2	Vývoj tržních cen půdy v roce 2019 v ČR.....	66
4.2.3	Velikost tržních cen zemědělské půdy dle regionu v ČR.....	67
4.2.4	Meziroční růst cen půdy vs. inflace v České republice .....	68
4.2.5	Nabídka a poptávka po zemědělské půdě v roce 2019 v ČR.....	69
4.2.6	Ceny zemědělské půdy ve vybraných zahraničních zemích.....	70
4.3	Zemědělský pacht, vývoj a velikost pachtovného.....	70
4.3.1	Vývoj a velikost pachtovného v České republice.....	71
4.3.2	Vývoj pachtovného v zahraničních zemích .....	72
4.4	Analýza určitých možností spoření a investování peněz v ČR .....	73
4.4.1	Vývoj úrokových sazeb spořicího účtu.....	73
4.4.2	Nabídka spořicího účtu na českém trhu .....	75
4.4.3	Výpočet výnosů vybraných spořicího účtu.....	78
4.4.4	Přehled a výpočet vybraných termínovaných vkladů v ČR.....	80
4.4.5	Stavební spoření a další varianty .....	81
4.5	Komparace spořicího a investičního možností s ornou půdou .....	82

4.6	Predikce rozlohy, ceny a pachtovného orné půdy.....	84
<b>5</b>	<b>Výsledky a diskuse .....</b>	<b>85</b>
<b>6</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>89</b>
<b>7</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>91</b>

## Seznam obrázků

Obrázek 1 - Rovnováha na trhu půdy a rovnovážná renta (za jednotku) .....	22
Obrázek 2 - Trh půdy a renta u lepšího a horšího pozemku .....	23
Obrázek 3 - Dopad změny cen zemědělských produktů na rentu z půdy.....	25
Obrázek 4 - Tržní ceny zemědělské půdy dle okresů .....	68

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Úbytek orné půdy .....	55
Tabulka 2 - Vývoj ceny orné půdy .....	66
Tabulka 3 - Vývoj (hodnoty) pachtovného ve vybraných zahraničních zemích .....	73
Tabulka 4 - Spořicí účty klasické .....	76
Tabulka 5 - Spořicí účty v kombinaci s dalším produktem .....	77
Tabulka 6 - Výpočty spořicího účtu.....	80
Tabulka 7 - Vybrané termínované vklady .....	81

## Seznam grafů

Graf 1 - Vývoj zemědělské půdy na našem území od roku 1918 do roku 1990.....	51
Graf 2 - Vývoj zemědělské půdy v ČR od roku 1993 .....	52
Graf 3 - Vývoj orné půdy od roku 1920 do druhé světové války .....	53
Graf 4 - Vývoj orné půdy od roku 1945 do roku 1990 .....	54
Graf 5 - Vývoj orné půdy od roku 1993 až do současnosti (2019) v ČR .....	55
Graf 6 - Porovnání vývoje jednotlivých druhů půdy .....	56
Graf 7 - Podíl zemědělských a nezemědělských pozemků v ČR k roku 2019 .....	57
Graf 8 - Vývoj podílu zemědělských pozemků a orné půdy na 1 obyvatele v ČR.....	58
Graf 9 - Vývoj zaměstnaných v zemědělství oproti vývoji orné půdy .....	59
Graf 10 - Porovnání vývoje orné půdy (ČR, Německo, Polsko) .....	60
Graf 11 - Porovnání vývoje orné půdy České republiky s USA.....	61
Graf 12 - Vlastníci zemědělské půdy v České republice .....	62
Graf 13 - Vývoj cen zemědělské orné půdy .....	64
Graf 14 - Meziroční růst cen půdy vs inflace .....	69
Graf 15 - Vývoj průměrné výše pachtovného v ČR .....	71
Graf 16 - Vývoj pachtovného ve vybraných zemích .....	72
Graf 17 - Vývoj úrokových sazeb spořicího účtu .....	75

## Seznam rovnic

Rovnice 1 - Efektivnost faktoru (Produktivita faktoru).....	16
Rovnice 2 - Poptávka po půdě a nabídka půdy (renta).....	21
Rovnice 3 - Diferenciace pozemkové renty.....	23

Rovnice 4 - Renta u lepšího pozemku .....	24
Rovnice 5 - Tržní cena půdy .....	40
Rovnice 6 - Složené úročení .....	79
Rovnice 7 - Výpočet celkové částky spořicího účtu.....	80

# 1 Úvod

V dnešním světě jsou mnohá témata velice provázaná, stejně tak to je s ekonomikou, národním hospodářstvím a zemědělskou půdou. Půda je nesmírně důležitý prvek, je to výrobní faktor, který hraje na trhu nezastupitelnou roli. Lidé často ani netuší, jak je ekonomika a blaho všech závislé na zemědělství, tedy zemědělské orné půdě. Vždyť orná půda poskytuje obživu a zejména produkty, na kterých jsme závislí všichni, obecně obyvatelé České republiky, a v zahraničí to samé. Vzhledem k tomuto jevu se hlavně v posledních letech zdá být výhodné myslet chytře, ekonomicky. Vzdělaný ekonom či obyčejný jedinec může efektivně ukládat své peníze a hlídat, aby je „nesnědla“ inflace anebo další efekty tržního hospodářství. Zde tedy nastává rozhodnutí, kam ukládat své těžce vydělané peníze, mít je uložené na spořicíh účtech a stavebních spořeníh, investovat je do termínovaných vkladů, podílových fondů a dluhopisů, nebo jít alternativní a historicky tradičně silnou cestou a držet si je v nemovitých věcích, tedy v zemědělské půdě, hlavně v půdě orné. Jelikož s nástupem nové doby, myšleno po sametové revoluci, se v České republice mnohé změnilo, taktéž i vztah k zemědělské půdě. Bohužel je zde novodobý trend a ten ukazuje, že s nastávající dobou klesá rozloha půdy, a to může mít neblahý výsledek na životy lidí. Avšak přináší to i nové potenciality pro uložení a investování peněz oproti bankovním a jiným fenoménům. Nyní může být ta správná doba na získání zemědělské půdy, a hlavně její pronajímání, tedy dosažení pozemkové renty neboli pachtovného. Po získání dostupných informací se ukazuje, že orná půda je a může být zajímavým generátorem a úschovnou peněz pro kohokoliv. Cena půdy totiž relativně dlouho roste a její plocha se zmenšuje. Tato diplomová práce se snaží ukázat a demonstrovat, jak a kam uložit své peníze a získat tedy co největší profit za co nejmenší námahu, jednoduše a spolehlivě.

## **2 Cíl práce a metodika**

### **2.1 Cíl práce**

Cílem diplomová práce je popsat půdu jako výrobní faktor, členění zemědělské půdy se zaměřením na půdu ornou, také obchodování a investování s tímto perspektivním výrobním faktorem. Po konkrétních teoretických definicích a popisech analyzovat vývoj orné půdy a cen v České republice, porovnat je s evropskou a mimoevropskou zemí. Dále popsat výpočty cen půdy a hlediska, která je ovlivňují, a jejich provázanost a interakci. Z makroekonomické sféry vyjádřit podíl zemědělství na HDP, vliv zemědělské půdy na vývoj ekonomiky. Uvést, jak se měnila průměrná výše pozemkové renty – pachtu za minulé doby a dále v ČR. Z pohledu investic popsat výhodnost vlastnění zemědělské půdy, trend skupování pozemků a srovnat ho s jinou investicí, jako jsou bankovní spořicí účty, termínované vklady, stavební spoření a další varianty.

### **2.2 Metodika**

Diplomová práce bude rozdělena na dvě poloviny, teoretickou a praktickou část. V úvodní teoretické bude metodou deskripce popsána obecně půda, její vlastnosti, funkce, kvalita, závislosti na ostatních faktorech a další. Dále půda jako výrobní faktor na trhu výrobních faktorů, kde také účinkují i práce a kapitál. Mimo jiné popsat hospodářské výnosy, dotace a snižování stavu půdy. Teoretickou část zakončí půda, co by předmět prodeje, a další možnosti uložení a investování peněz k tvorbě zisku.

V praktické části bude komparace získaných dat o cenách půdy se zahraničními zeměmi, srovnání vývoje a stavu množství orné půdy s evropskou a mimoevropskou zemí. Na to naváže analýza investování do půdy vůči bankovnímu spoření, termínovaným vkladům a dalším variantám. Získanými údaji demonstrovat, co se v dnešní době vyplácí, když chce kdokoliv rentabilně uložit peníze. Vše bude doplněno o finanční výpočty a výsledné vyhodnocení analýzy a následná doporučení.

## 3 Teoretická východiska

### 3.1 Výrobní faktory

V dnešní ekonomii je mnoho věcí a vztahů, které se pak v reálném životním procesu formují a využívají k nejrůznějším operacím. Jedním z těchto rozdělení jsou i výrobní faktory. Ty jsou totiž nezbytně důležité k výrobě, kde člověk jako podnikatel nebo firma přetváří přírodu na ekonomické statky. U výrobních faktorů dochází na trhu ke střetu poptávky a nabídky, což je základní mikroekonomický pojem. Mezi tři základní výrobní faktory patří: práce, půda a kapitál. Zatímco práce a půda jsou takzvanými primárními výrobními faktory, kapitál náleží do faktoru sekundárního, je reprodukován. Základní rozdíl tohoto členění je v tom, že práce je výsledkem lidské činnosti, půda je produktem a součástí přírody, kdežto kapitál je důsledkem předchozí činnosti. K správnému chodu tržních ekonomik přispívá využívání těchto výrobních faktorů, poněvadž bez kterékoliv z nich by systém nefungoval, či by byl hluboce narušený. Tyto výrobní faktory bývají rozšířeny ještě o čtvrtý faktor, ten se skládá z podnikatelských schopností, informací, vědy a výzkumu, výrobních technologií, úrovně vzdělání, přírodních surovinových zdrojů apod.

(Mankiw, 1998, s. 383), (Samuelson, Nordhaus, 2013, s. 229)

#### 3.1.1 Trh výrobních faktorů

Jak už bylo zmíněno, na trhu dochází k poptávce po výrobních faktorech a nabídce výrobních faktorů. Zde se však nacházejí odlišnosti od trhu zboží a služeb. První důležitou odlišností je to, kdo je subjekt na straně poptávky a kdo subjekt na straně nabídky. Diference od trhu finálních statků je taková, že zatímco u nich jsou na straně poptávky jednotlivci (domácnosti) a na straně nabídky firmy, na trhu výrobních statků je to opačně. Na trhu vstupů tedy jednotlivci (domácnosti) nabízejí, naproti tomu firmy poptávají.

Co se týká druhé odlišnosti, která v některých očích je daleko podstatnější, je rozsah spotřeby výrobních faktorů neboli rozsah poptávky. Cílem výroby zde totiž není maximální spotřeba, to samé platí pro trh výrobních faktorů. Ve srovnání s trhem spotřebních statků nevytváří výrobní faktory pro spotřebitele přímý užitek. Jejich prospěšnost je nepřímá, a je to doloženo tím, že jsou určeny k výrobě spotřebních statků

a služeb. Poptávka je takzvaně odvozená. Poptávka po výrobních faktorech je přímo úměrná poptávce po zboží a službách.

Poptávky firem po faktorech je stanovena kombinací množství výrobních faktorů, při které se minimalizují celkové náklady, a to na výrobu maximalizací zisku. Maximalizace zisku pro firmu na trhu služeb a zboží se dosahuje za dodržení zlatého pravidla, kdy mezní příjmy se musí rovnat mezním nákladům. Stejně pravidlo platí i na trhu výrobních faktorů, jenže v upravené podobě. Do výroby se musí zapojit určité množství práce a kapitálu, které firmě dá možnost uskutečnit její cíl, tedy maximální zisk. (Brčák, 2013, s. 217)

### 3.1.2 Efektivnost faktoru

Také se označuje jako produktivita faktoru. Kromě existence efektu, jenž má přínos vlastnictví některého výrobního faktoru pro vlastníka, se zhodnocuje a měří efekt, který výrobní faktory přináší obecně. Tento vztah obecné kvantifikace je následující:

*Rovnice 1 - Efektivnost faktoru (Produktivita faktoru)*

$$\text{Efektivnost faktoru} = \frac{\text{množství efektu (výstupu)}}{\text{velikost vstupu výrobního faktoru}}$$

(Zdroj: Boháčková, Landová, 2014, s. 43)

Každý ze zmíněných výrobních faktorů nese svůj charakteristický příspěvek, který se projeví na výsledném efektu. V tomto pojetí by však bylo velice náročné posuzovat daný příspěvek (podíly příspěví práce, kapitálu a půdy). Tudíž se zde používán konečný nebo také společný efekt. Mnohdy se k měření efektu uplatňují obecné kategorie výsledku z produktivní a hospodářské činnosti, jedná se o kategorii produkce, eventuálně kategorie hospodářského výsledku. (Boháčková, Landová, 2014, s. 43)

### 3.1.3 Práce – Labour (L)

Lidská činnost, při ní se jedná o přeměnu přírodních zdrojů v užitečné statky. Obrazně řečeno, práce je souborem intelektuálních a manuálních činností člověka, k nimž dochází při výrobě ekonomických statků a služeb, za které je odměňován. Je to vzácný statek, jehož množství je podmíněno počtem pracujících obyvatel v ekonomice. Na



specifičtější úrovni je množství práce také dáno intenzitou práce a délkou pracovní doby. Cena za provedenou práci je vázaná na především na produktivitu práce, kvalitu a mimo jiné i na kvalifikaci. Velice důležitý vliv na kvalitu a kvantitu práce má motivace lidí k práci a obecně celková morálka práce v dané zemi. Důchod faktoru práce je mzda nebo také plat. Z ekonomického pohledu má pro přínos práce největší vliv již zmíněná produktivita práce – účinnost. Je vyjádřena množstvím statků nebo služeb vyprodukovaných jedním pracovníkem za určitou časovou dobu, či opačně časovou náročností produkce jednoho výrobku (služby). (Samuelson, Nordhaus, 2013, s. 248), (Jurečka a kol., 2018, s. 31, taktéž s. 32)

*„Práce je prokletím pijácké třídy.“ (Oscar Wilde)*

#### 3.1.4 **Kapitál – Capital (K)**

Jedná se o výsledek (výstup) výroby a nutný prvek pro tvorbu dalších statků. Obrazně řečeno, kapitálem jsou statky, které byly vyrobeny pro další využití ve výrobním procesu, kde díky nim dojde k produkci jiných statků. Můžou mít hmotný i nehmotný charakter. Efekt, který se vytvoří při kapitálové aktivitě, je zisk nebo také úrok. Do hmotného kapitálu patří fixní a oběžný kapitál. Kapitálové statky, které se výrobního procesu účastní opakovaně, nazýváme fixním kapitálem. Sem patří kupříkladu stroje, budovy, dopravní zařízení. Druhý je oběžný kapitál, kam patří zásoby surovin, materiálu, hotových výrobků a polotovarů. Dále existuje tzv. kapitál nehmotný, sem se řadí software, technologie, patenty, know-how a další. Finanční kapitál má podobu úspor, bankovních půjček nebo cenných papírů – akcií a obligací. Kapitál je hodnota, která se zhodnocuje, tedy akumulované úspory neboli úspory přeměněné v investice. V neposlední řadě je i lidský kapitál, který je vysvětlen blíže vysvětlen v předchozí části. (Samuelson, Nordhaus, 2013, s. 283)

*„Paní Horáková je švadlena, které šije ručně jehlou a dokáže ušít za týden jedny šaty. Pokud ale použije šicí stroj, ušije za týden šaty patery. Produktivita paní Horákové při zapojení nového výrobního faktoru – šicího stroje vzroste pětkrát.“ (Jurečka a kol., 2018, s. 292)*

### 3.1.5 Půda – Land (A)

Mnohé generace již vědí, že půda je nenahraditelnou součástí životů lidí a zároveň je to fixní faktor, tedy existuje pouze v omezené míře. Na mikroekonomické úrovni se dá vyobrazit situace, kdy je na prodej nabízena stavební parcela. Rozloha stavební parcely se zvýšením či snížením ceny nezmění. Obecně lze tedy půdu využít pro všechna možná použití, nejenom pro zemědělskou činnost. Několik století až tisíciletí se o půdu vedly a vedou konflikty, respektive války, to jí samozřejmě přispívá na hodnotě a do budoucna z ní dělá velice lukrativní statek. Lze tedy konstatovat, že půda není vytvářena lidskou činností. Půda by se dala přirovnat k lidskému talentu, protože jen malá skupinka lidí patří mezi výjimečné umělce či vědce. Někdo by mohl ale namítat, že je zde jakási možnost „volného vstupu“, jenže ta je závislá na těch osobách, kteří mají určité schopnosti dané od přírody.

(Brčák, 2013, s. 255), (Boháčková, Landová, 2014, s. 44)

#### **Jako výrobní faktor má půda i své úlohy, do nich patří:**

- a) Je oblastí, na které se odehrává ekonomický proces, při kterém dochází k tvorbě statků a služeb. Je tedy stavební parcelou, kde jsou budovány rodinné domy a jiné objekty, dopravní komunikace a tak dále.
- b) Je faktorem, jenž se podílí na vyrábění finálních produktů (zejména potravin). Co se týká této funkce, tak je také zdrojem živin nutných pro vývoj flóry a fauny a představuje důležitou součást ekologického prostředí krajiny.

V zemědělském sektoru má půda povahu přírodního prostoru a výrobního faktoru. Omezenost půdy je vymezena geografickými podmínkami, a to včetně klimatických, plus určitou úrodností, jež je dána přírodou. Za jistých okolností se může do půdy vkládat kapitál, to může zlepšit půdní vlastnosti a její strukturu, avšak geografické a klimatické podmínky změnit nelze. Jak už z textu vyplynulo, půda není volný statek, je nerozmnžitelná, nelze ji tedy uměle vyrobit. Nedá se ani považovat za homogenní faktor, poněvadž každý pozemek má svoje specifické vlastnosti a parametry:

- a) poloha;
- b) úrodnost;
- c) rozsah.

(Brčák, 2013, s. 255)

O vlastnostech půdy se dá říct, že jsou diferencované. I přes tento fakt lze konstatovat, že umožňují s pomocí vložení kapitálu určitou zastupitelnost, v jisté míře jsou omezeně substituční a lze je využít k tvorbě různorodých substitučních statků, což se dá pokládat za její hlavní účel. Půda může být mimo jiné použita i jako finanční aktivum, které je možným nositelem výnosů. Z tohoto pohledu půdu lze chápat jako:

- a) prostor pro investice ve stavebnictví;
- b) uchovatele hodnot v dlouhém období.

(Brčák, 2013, s. 255)

### **3.1.5.1 Ekonomická renta**

Ekonomickou rentu lze chápat jako část platby za faktor, která přesahuje minimální platbu nezbytnou pro dosažení tohoto faktoru. Pokud se jedná o volný vstup firem do odvětví, tak je ve dlouhém období tendence, aby se ekonomický zisk dostal k nule. Když je však vstup do odvětví determinován fixním rozsahem faktoru (př. půda), tendence ke snížení ekonomického zisku k nule neplatí. (Brčák, 2013, s. 256)

### **3.1.5.2 Pozemková renta**

Výnosy, které plynou z vlastnictví jakéhokoliv výrobního faktoru, jehož nabídka je fixní, cenově dokonale neelastická, jsou nazývány renta. Poněvadž je nabídka dána, tak se zde neuvažuje o žádném transferovém výdělku, jenž by byl nezbytný k podnícení určité nabídky, jako se tomu má u jiných výrobních faktorů. V souvislosti s trhem s půdou je pod slovem renta rozuměn důchod, který jde majiteli půdy z držby tohoto výrobního faktoru a který je také cenou služby tohoto faktoru, nikoli cenou faktoru samotného. Do reality převedeno, za pronajatou půdu, vlastník inkasuje rentu ve formě nájemné ceny (nájemného). (Jurečka a kol., 2018, s.322)

### 3.1.5.3 Cena půdy (kupní cena)

Na trhu půdy dochází ke střetu nabídky a poptávky, jsou zde tedy prodejci a kupci půdy, a proto zde existuje ekonomický termín cena. Na trhu se vyjednává o její výši, aby mohlo dojít ke změně vlastníka půdy. Čím je ale tato cena určena?

Při simulovaném scénáři, kdy jedinec má určitý obnos peněz a uvažuje o koupi pozemku s cílem diverzifikovat aktiva ve svém portfoliu, je otázkou, kolik by člověk byl ochoten za daný pozemek zaplatit? Člověk by určitě zvažoval alternativní alokace svých peněz. Je zde model, kde je možnost peníze uložit v bance na 10 % úrokovou míru, popřípadě za ně nakoupit obligace s 10 % zúročením. Než se pozemek koupí, bude se osoba zajímat o to, jaký důchod, v této situaci rentu, by pozemek přinášel. Je-li renta z pozemku ve výši 5 000 Kč ročně, jednotlivce za něj zjevně bude ochoten zaplatit 50 000 Kč, poněvadž pro něj bude zdrojem stejně velikého důchodu, jaký by mu přinášela částka 50 000 Kč uložená ve formě bankovního depozita (vkladu) či v podobě obligací na 1 rok. Obdobně se i prodávající stěží zbaví půdy za cenu, jenž by byla nižší, než je částka, která by mu přinášela nejméně takový roční důchod, jaký mu dává dosud vlastněná půda. Obrazně řečeno: vlastník pozemku, jenž prodává, chce prodejem získat přinejmenším takovou částku peněz, která, když je vložena do banky, mu při běžné úrokové míře přinese stejný důchod ve formě úroku, jaký mu do této doby přinášelo vlastnictví daného pozemku v podobě renty.

Pokud by se renta z uvedeného pozemku zdvojnásobila na 10 000 Kč za rok, pak by se zájem o pozemek zvýšil a tím pádem i jeho cena. Cena by v této situaci vzrostla na dvojnásobnou úroveň, to znamená 100 000 Kč, a míra výnosu bude znovu stejná jako u peněžního vkladu stejné velikosti při 10 % úročení. Jelikož 10 000 Kč je 10 % ze 100 000 Kč, kupující by teoreticky byl ochoten zaplatit až do výše 100 000 Kč. Každá částka, která by byla nižší než 100 000 Kč, by znamenala, že výnos bude větší než 10 %. Naopak jakákoliv suma vyšší než 100 000 Kč by znamenala, že výnos bude nižší než 10 %. Cena půdy se dá taky vypočítat jako současná diskontovaná hodnota ročních rentních plateb při běžné úrokové míře za velice dlouhé, respektive nekonečné období (jedná se o perpetuitu). Na reálném trhu nemovitostí na cenu půdy působí nejen současná renta, nýbrž i očekávaná renta. Z toho plyne, že pokud vzroste renta v daném roce kupříkladu o 20 %, a je-li v očekávání i její další růst, může cena pozemku narůst i o více než 20 %. Značný vliv na pozemkové trhy mají dnes rozšířené spekulativní obchody, jde

o obchody vyvolávané očekávanými poklesy a vzestupy cen půdy. (Jurečka a kol., 2018, s. 324)

#### 3.1.5.4 Poptávka po půdě a nabídka půdy

Jak už bylo zmíněno, nabídka na trhu půdy je fixní a množství je zcela nezávislé na ceně. Daná plocha půdy se v určité zemi nemění vůbec anebo jen za velice dlouho dobu. „(V některých případech lze dodatečnou půdu „vyrobit“ vysušením bažin či naplněním mělkých zátok zavážkou. Kontinentální rozloha Bostonu se od roku 1630 do roku 1900 ztrojnásobila. Půda může být též použita k různým účelům. Mnoho zemědělské půdy po celém světě bylo v poslední době proměněno na městskou zástavbu.)“ (Samuelson, Nordhaus, 2013, s. 269)

Poptávka po půdě, která je využívána k výrobě zemědělských produktů, je jako u ostatních výrobních faktorů stanovena příjmem z produktu faktoru, tedy půdy. Množství půdy se značí písmenem A. Symbol A vyznačuje u veličin v indexu faktor půdu. Když dochází k růstu množství využívané půdy, tak to způsobuje pokles mezního produktu půdy z dodatečné jednotky. To znamená, že mezní produkt půdy ( $MPF_A$ ) bude mít klesající charakter. Z toho plyne, že pokud toto nastane, tak vlastník půdy bude ochoten pronajmout (propachtovat) další kus pozemku za nižší cenu. (Brčák, 2013, s. 257)

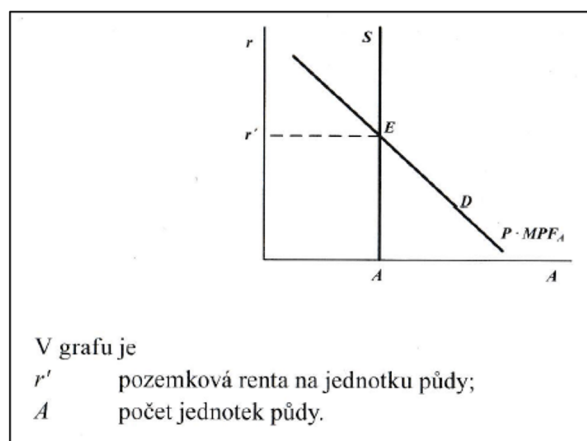
*Rovnice 2 - Poptávka po půdě a nabídka půdy (renta)*

$$r = P \times MPF_A$$

(Zdroj: Brčák, 2013, s. 257)

Ekonomický subjekt, který má zájem si pronajmout část půdy, aby byl schopný vyrábět finální statky, bude výši platby stanovovat podle příjmu z mezního produktu. Majitel půdy, jenž ji nájemci pronajímá, bude ochoten platbu upravit nejvýhodnější poptávce. Současně každý nájem půdy je v tuto chvíli pro něho ziskový, neboť jeho náklady na obstarání půdy jsou nulové. V této situaci bude výše renty determinovat konkurence na straně poptávky, a to mezi nájemci. Jednoduše řečeno, trh půdy je trhem faktoru s nerozmnožitelnou nabídkou. (Brčák, 2013, s. 257)

Obrázek 1 - Rovnováha na trhu půdy a rovnovážná renta (za jednotku)



(Zdroj: Brčák, 2013, s. 257)

Při individuálním přebytku ekonomické renty nad rovnovážnou, kdy se použije menší množství půdy, než které je nabízené, tvoří zdroj výnosu nájemců z využívání půdy jako projev vyššího výrobního efektu užití jednotky půdy v porovnání s výrobním efektem poslední jednotky. Model trhu půdy vyhrazený k výrobě produktů je totožný s trhem faktorů, kde je fixní (nerozmnožitelná) nabídka.

Může dojít k situaci, že majitel půdy je zároveň i jejím uživatelem a řídí se principem maximalizace zisku, potom tvoří rovnovážná renta alternativní náklad pronajmutí půdy. Jedná se o příjem, který by vlastník půdy mohl získat, jestliže by půdu pronajal. Vchází do zisku vlastníků půdy, avšak není součástí tzv. ekonomického zisku. Pozemková renta je hlavním faktorem výše pachtovného, neobsahuje ale celý pacht, jenž pachtýř platí za pronájem půdy. Dále se na něm také podílejí dříve vložené vklady reálného kapitálu do půdy (např. meliorace – jedná se o opatření, které vedou ke zlepšení úrodnosti půdy, a podobně), a to ve formě úrokových výnosů z kapitálových investic a odpisů z pořizovací ceny investic. Z tohoto důvodu pachtovné není pouze platbou za pronájem půdy, nýbrž také za pronájem kapitálových vkladů, jež vyvolaly zkvalitnění přirozených vlastností půdy, obzvláště její úrodnosti. V současné době je bonita (jakost, kvalita) půdy sice z velkého podílu uměle zformovanou kvalitou důsledkem vkladů kapitálu do půdy, navzdory tomu vliv přirozeně vzniklé úrodnosti je velice důležitý, odráží se i do účinků vkladů kapitálu do půdy. Zmíněné umělé výnosy budou vždycky ovlivněny modifikacemi přirozené úrodnosti. Jelikož se mluví o neoddělitelnosti přirozené a umělé

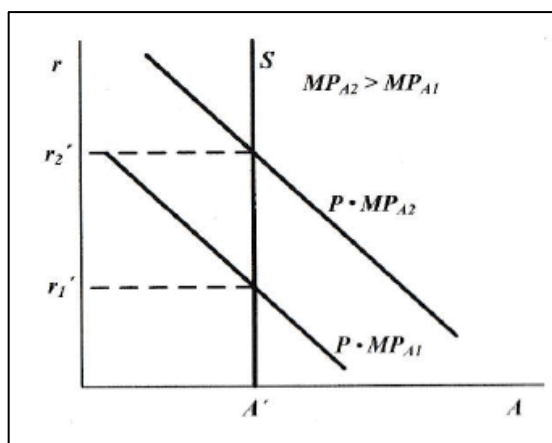
úrodnosti půdy, tak se na sumárních výnosech podílí zčásti renta, úrokové odpisy a odpisy z kapitálu. (Brčák, 2013, s. 257, taktéž s. 258)

### 3.1.5.5 Diferenciace pozemkové renty

Každá část půdy má svoje specifické vlastnosti, to je ovlivněno především odlišnou úrodností, polohou a mnoha dalšími činiteli. Nabídka půdy je tudíž diferencovaná. Rozdíly lze tedy spatřit mezi úrodnějšími a méně úrodnými pozemky. Při limitovaném množství úrodnějších pozemků bude na úrodnějším pozemku dosaženo vyššího efektu, a proto bude také vyšší mezní produkt z půdy ve srovnání s horším pozemkem.

(Brčák, 2013, s. 258)

Obrázek 2 - Trh půdy a renta u lepšího a horšího pozemku



(Zdroj: Brčák, 2013, s. 258)

Při určené ceně finálního produktu bude také příjem z mezního produktu za každou dodatečnou jednotku půdy vyšší u úrodnějšího pozemku než u toho méně úrodného. To znamená, že lepší půda bude mít větší funkci poptávky (křivka se bude nacházet více nahoře napravo).

Rovnice 3 - Diferenciace pozemkové renty

$$MP_{A2} > MP_{A1}$$

$$P \times MP_{A2} > P \times MP_{A1}$$

(Zdroj: Brčák, 2013, s. 259)

Jelikož po kvalitnější půdě je větší poptávka, ochota poptávajících bude vést k vyšší rentní platbě než u horších pozemků. Poněvadž je vyšší příjem z mezního produktu, bude to znamenat vyšší rentu u lepšího pozemku.

*Rovnice 4 - Renta u lepšího pozemku*

$$r_1 > r_2$$

(Zdroj: Brčák, 2013, s. 259)

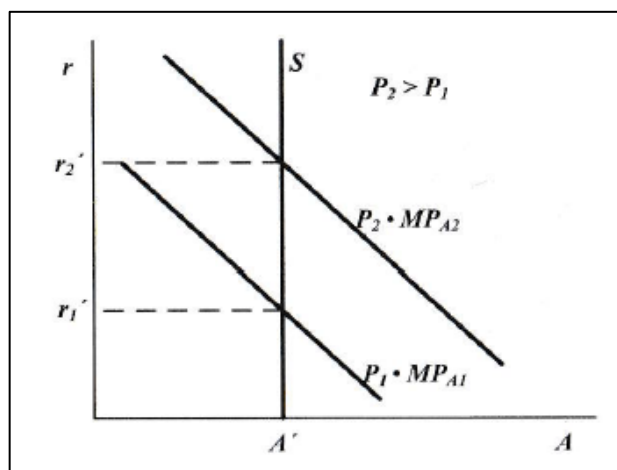
Vedle rozdílů v úrodnosti půdy má vliv na diferenciaci pozemkové renty také diference v poloze pozemků. Kupříkladu v okolí velkých měst eventuálně lokalit využívaných z hlediska turismu je poměrně velká poptávka po stavebních parcelách. U těchto pozemků se renta při omezeném množství půdy zvyšuje. To má za následek spojitost s velikostí ceny.

Zemědělská půda se dá využívat nejenom k výrobě zemědělských produktů, nýbrž i ke stavebním účelům. Co se týká výše renty u stavebních parcel, bude zde renta prezentovat alternativní náklad pro půdu, která je využívána k zemědělským účelům. Z toho plyne, že renta u zemědělských pozemků si bude držet vyšší úroveň v atraktivních oblastech, oproti čistě zemědělským oblastem.

U fixní nabídky půdy je výše renty určena poptávkou po půdě, tedy funkcí příjmu, který je z mezního produktu a z dodatečné jednotky půdy neboli výše mezního produktu z půdy, a také tržní cena zemědělských produktů, které vznikají na této půdě. Mezní produkt zde závisí na úrodnosti půdy, jak na přirozených, tak na umělých, dosažených vkladech kapitálu do půdy v minulých obdobích (letech). Zásadní jsou přírodní podmínky. Tržní cena zemědělských produktů produkovaných na určité půdě závisí zejména na poptávce po tomto produktu. (Brčák, 2013, s. 259)



Obrázek 3 - Dopad změny cen zemědělských produktů na rentu z půdy



(Zdroj: Brčák, 2013, s. 259)

Změna cen zemědělských produktů má původ ve změnách pozemkové renty. Z toho plyne, že poptávka po půdě v určité kvalitě je vázaná na poptávku po zemědělských produktech. Může se zdát, že renta jakožto náklad pachtýře má vliv na zvýšení cen zemědělských produktů, leč dominantní příčinný vztah je obrácený. Zvýšení nebo snížení nákladů na půdu v konsekvenci zvýšení nebo snížení renty má za následek obzvláště to, že se sníží nebo zvýší zisk firmy, případně že dojde k přesunutí části výnosů od majitelů půdy k nájemcům či naopak. (Brčák, 2013, s. 259, taktéž s. 260)

### 3.1.5.6 Funkce půdy (výrobního faktoru)

#### a) Funkce produkční

Půda v tomto ohledu prezentuje výrobní faktor, jenž je přímo vázán se zemědělskou a lesní prvovýrobou. Kdyby půda nebyla, tak by ani prvovýroba nemohla fungovat. Propojením půdy a zemědělství může též vznikat rostlinná výroba, která vede k poskytování produktů rostlinného původu pro lidské potřeby, stejně tak pro potřeby živočišné výroby. Tuto funkci je možno považovat za jednu z nejdůležitějších. Ještě během minulého století se totiž takhle funkce jevila jako stavební kámen pro zabezpečení výživy obyvatelstva, a to nejen v rozvojových zemích, ale také ve vyspělých. Jelikož vývoj společnosti jde strmě dopředu, věda, technika a technologie se pořád zlepšují, přímou

úměrou dochází k stálému narůstání zemědělské produkce. Vlivem tohoto efektu se může pozornost populace obrátit i k dalším funkcím půdy, zejména k ekologické funkci.

(Boháčková, Landová, 2014, s. 44)

b) Funkce ekologická

Dalším aspektem půdy je pohled environmentální, kdy půda tvoří životní prostředí živočichy, rostliny a mikroorganismy. Tudíž je neoddelitelnou složkou ekosystémů a vzájemných vazeb mezi nimi. Mimo jiné obsahuje vodu, živiny a slouží k regeneraci a filtraci životního prostředí. (Boháčková, Landová, s. 44)

c) Ostatní funkce

Produkční a ekologické funkce ovšem nejsou jediné, půda má pro lidi i jiné velice významné vlastnosti. Prvním atributem může být úložiště surovin (nerostného bohatství) dále poskytuje místo budování sídel, průmyslových oblastí, komunikací a různých antropogenních činností. V posledních několika dekádách se do popředí dostává i funkce rekreační, která je doplněná o funkci kulturní. Má kulturní význam, neboť půda zde je takovým „skladem“ či kronikou, ve které jsou uschovány archeologické nálezy reflektující evoluci přírody a lidské civilizace. (Boháčková, Landová, 2014, s. 45)

Z tohoto výčtu a charakteristik daných funkcí je zřejmé, jak nesmírně důležitým výrobním faktorem půda je. Může se tedy vnímat jako produkční funkce a zároveň jako faktor v odvětvích výše uvedených. Z důvodů své jedinečnosti je alfou omegou lidské společnosti a je nutné si uvědomit, jak vzácná pro nás a budoucí generace vlastně je. Už bylo uvedeno, že je omezeným a neobnovitelným zdrojem, její rozlohu nelze zvýšit, pouze se nechá měnit proporce k jejímu využití – kupříkladu zvětšování orné půdy na úkor půdy lesní. Tento trend je sice v jistých ohledech prospěšný k pěstování a zvyšování produkce jídla pro obyvatelstvo, jenže se zase zmenšují lesy, ať už klasické či tropické deštné, což vede k horšímu ovzduší a je spjaté i s globálním oteplováním. Ano, i v tomto směru je zde byznys a ekonomický profit pro firmy, které různými metodami, například zapalováním lesů, těží ze získání nové zemědělské půdy, tedy zejména půdy orné. Dalšími aspekty při

změně proporcí jsou přírodní vlivy, kterým člověk nedokáže zabránit. Za mnohé si ale populace může sama. Jak už bylo zmíněno při kácení lesů, jsou zde i faktory jako zabavování půdy pro výstavbu a těžbu hlavně nerostných surovin, neohleduplné obdělávání půdy, se kterou pak je úzce propojena změna jejích fyzikálních vlastností, eroze, zhoršující se vodní režim, špatný postup při likvidaci odpadu, znečištění půdy a jiné případy. Je velmi smutné, že člověk jako nejinteligentnější tvor na planetě si dobře neuvědomuje, co tímto procesem páchá. Půda je bohatství země a více už jí nebude, proto je důležité začít lépe vše organizovat a zmírnit tak dopad na tento výrobní faktor, než bude pozdě, což v jistých formách už bohužel je. Tento fakt si uvědomují i jednotlivé země, nejen vyspělé, často i rozvojové. V rozvojových zemích je ale většinou problém se zásobami a produkcí potravy, takže zde řešení situace je poněkud komplikovanější a případná strategie a plány do budoucna budou zdlouhavější, krkolomnější a náročnější. (Boháčková, Landová, 2014, s. 45)

V regionech, kde nejde přednostně o zabezpečení intenzivní zemědělské výroby, umožňuje zemědělská půda možnost volitelné využití, kupříkladu převedení orné půdy do drnového fondu (jedná se o trvalé louky a pastviny), dále pro chov ryb, lovné zvěře, hlemýžďů, vodní drůbeže a jiné. V určitých lokalitách, kde dochází k hygienicky nadlimitnímu výskytu cizorodých látek v rostlinné výrobě, je vhodné nezemědělské využití půdy, to znamená převod do jiných kultur (např. zalesňování), dále pěstování speciálních dřevin a podobně. V místech blízko hranic, podhorských a horských oblastech je možno využít tímto stylem půdu pro sport, rekreaci a rozvoj tzv. agroturistiky. Zemědělství s novými funkcemi ve sféře venkovského a environmentálního rozvoje České republiky se vztahuje na řešení problémů tuzemského zemědělství v méně příznivých oblastech, takzvaných LFA (Less Favourable Areas). V těchto územích dochází k tomu, že zemědělská výroba se stává nekonkurenceschopnou. V současné době se udává, že podíl zemědělské půdy, který je zařazený do LFA v České republice, má hodnotu okolo 50 % až 51 % zemědělského půdního fondu. (Svatoš a kol., 2018, s. 41)

### **3.2 Půda jako přírodní útvar**

Půda, jak už bylo řečeno, je bezpochyby nenahraditelným „výrobním prostředkem“ v zemědělství a lesnictví, také je nositelem života a usměrňovačem pochodů ve sférách

životního prostředí. Důležité je rovněž zmínit ryze přírodovědný zájem o ni samotnou. Půda v sobě nese historické informace o vývoji krajiny, a to nejen ve čtvrtohorách, nýbrž i ve starších geologických obdobích. Tuto skutečnost využívají nejrůznější obory, pro něž je půdní profil vzácným zdrojem informací. (Bičík a kol., 2009, s.10, taktéž s.11)

*„Vznik a zánik národů ovládá tentýž zákon. Ztráta úrodnosti půdy způsobuje jejich úpadek, udržení úrodnosti půdy je základní podmínkou pro jejich stabilitu, bohatství a moc.“* (Justus Freiherr von Liebig)

### 3.2.1 Definice půdy

*„Půda vzniká na rozhraní biosféry, atmosféry, hydrosféry a litosféry – a to díky fyzikálním, chemickým a biologickým interakcím, ústícím do specifické vertikální stavby a morfologie dané minerálními sloučeninami, organickými látkami, vodou a vzduchem. Je unikátním přírodním terestrickým útvarem se svým metabolismem daným její biotou, probíhajícím v produktech zvětrávání půdotvorného substrátu a dekompozice odumřelé organické hmoty. Vytváří tenkou, oživenou, svrchní část litosféry zvanou pedosféra, charakteristickou objemovým poměrem 3:2:1 (pevné půdní částice vs. půdní roztok vs. půdní plyny), což představuje médium tak nízkých gradientů teplot, vlhkostí a záření, a tak vysoké schopnosti akumulovat živiny a vodu, že je nezbytným předpokladem existence primárních producentů, autotrofních rostlin.“* (Rejšek, Vácha, 2018, s.26)

### 3.2.2 Zemědělská půda

Obecně lze konstatovat, že půda je jen jedna, rozdílné jsou jenom její způsoby využívání. Zemědělská půda je ta část povrchu země, jež je využívána pro výkon zemědělství, případně pastevectví. K zemědělské činnosti v České republice se využívá více než polovina rozlohy půdy. Podíl zemědělství (včetně rybolovu a lesnictví) na veškeré produkci tuzemského hospodářství se blíží průměru zemí EU. ČR má v zemědělství dlouhodobou tradici, která nejenže pokryla domácí poptávku, ale dokonce našla vysoké uplatnění v zahraničí. Mezi české „top“ produkty, které se prosazují i v zahraničí, jsou kupříkladu mléko, obiloviny, živá zvířata, cukr a slad.

Pokud jde o zemědělskou půdu a vlastnictví, převážnou část vlastní fyzické osoby. Za to však ale fyzické osoby obhospodařují pouze kolem 30 %, zbylých 70 % připadá na podnikatele, družstva a jiné společnosti, které si půdu pronajímají od fyzických osob. (Vítejte na zemi, 2019)

*„Kategorizace zemědělské půdy tak odráží restrukturalizaci povahy hospodaření, a to v dikci Zákona č. 252/1997 Sb. o zemědělství a Zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu. Vyjdeme-li z podkladů Českého statistického úřadu a Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (Situační a výhledová zpráva. Půda, 2012), pak je celkových 7 886 tisíc hektarů České republiky rozděleno do pěti kategorií:*

- a) **zemědělská půda – 4226 tisíc ha půdy; 53,59 % z celkové plochy půdy ČR**
- b) lesní půda – 2663 tisíc ha půdy; 33,77 %
- c) vodní plochy – 163 tisíc ha plochy; 2,07 %
- d) zastavěné plochy – 132 tisíc ha plochy; 1,67 %
- e) ostatní plochy – 702 tisíc ha plochy; 8,90 %

**Zemědělská půda** se podle způsobu využití dělí na následující kategorie:

- a) orná půda (pole) – 2998 tisíc ha; 70,9 % z celkové plochy zemědělské půdy
- b) trvalé travní porosty (louky a pastviny) – 990 tisíc ha; 23,5 %
- c) chmelnice – 10 tisíc ha; 0,2 %
- d) vinice – 19 tisíc ha; 0,4 %
- e) zahrady – 163 tisíc ha; 3,9 %
- f) ovocné sady – 46 tisíc ha; 1,1 %

(Údaje z knižní publikace, aktualizované údaje ve vlastní práci)

Prvním specifikem zemědělské půdy je fakt, že je rozdělena do šesti kategorií, viz seznam nahoře. Následujícím specifikem zemědělsky využívané půdy je tzv. zákonná ochrana, která vyplývá z „Vyhlášky č.48/2011 Sb. o stanovení tříd ochranné půdy, svým obsahem vycházející z § 22 odst. 2 Zákona č.334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, částečně též dle znění Zákona č. 402/2010 Sb. o podpoře výroby elektřiny

*z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (tzv. zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů).“ (Rejšek, Vácha, 2018, s. 39)*

Ochrana zemědělské půdy je rozčleněna do pěti tříd, z kterých je nejvyšší třída první. Tyto třídy jsou rozděleny podle kvality a ceny určité půdy. K zařazení půdy do jednotlivých tříd slouží její bonitovaná půdně-ekologická jednotka. **BPEJ, bonitovaná půdně ekologická jednotka**, je skutečný používaný nástroj pro ochranu půdy jakožto multifunkční přírodní entity, jenž pro Českou republiku odráží základní požadavek Evropské charty o půdě, kvalitativní a kvantitativní požadavek ochrany půdy.

Každý kód prezentující se jako BPEJ musí obsahovat pět číslic:

- a) první číslice znamená příslušnost ke klimatickému regionu (0-9)
- b) druhá a třetí číslice značí příslušnost k nějaké hlavní půdní jednotce (01-78)
- c) čtvrtá číslice určuje kombinaci sklonitosti a expozice; kódy pro sklonitost (0-6), kódy pro expozici (0-3)
- d) poslední pátá číslice vymezuje kombinaci hloubky a skeletovitosti; kódy pro hloubku (0-2), pro skeletovitost (0-3)

Druhým významným specifickým zemědělské půdy je **úřední cena půdy** – zde se to týká úřední ceny dle BPEJ. Cena totiž neplyne z dohody mezi prodávajícím a kupujícím, nýbrž reaguje na ceny každého čtverečního metru nějaké z výsledných „2278 BPEJ dle Vyhlášky MF č. 441/2013 Sb. o provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška).“ Celé téma ohledně BPEJ je velice rozsáhlé. (Rejšek, Vácha, 2018, s. 40)

Třetím zásadním specifickým zemědělské půdy je velice komplexní ovlivnění dlouholetým konáním člověka s hlavním vlivem: **homogenizací půdy orbou**. Způsob života obyvatelstva planety Země zásadně homogenizoval zemědělskou půdu s cílem bezpečné a dlouhodobé produkce potravin. (Rejšek, Vácha. 2018, s. 40, taktéž s. 41)

### 3.2.3 Orná půda

Orná půda v České republice zaujímá okolo 38 % z celkové rozlohy ČR. Orná půda je vzhledem ke své definici pozemek, kde se pravidelně pěstují zemědělské plodiny. Pozemek je nazýván polem a na poli se vyskytuje ornice, jež je úrodnou vrstvou. Zornění půdy v České republice je přibližně 70,9 % (to je podíl orné půdy na kompletní ploše zemědělské půdy). Bohužel se dá říct, že zmiňovaná hodnota má od 90. let minulého století klesající trend, ten je dán změnou národního hospodářství a „novou“ dobou (po revoluci). Opačný vývoj je u trvale travnatých porostů, kde po vstupu Česka do EU se hodnota zvyšuje, právě na úkor orné půdy. Průměr zornění, který je v Evropské unii, dosahuje 60 %. (Pozemky a farmy, 2019)

### 3.2.4 Zemědělský půdní fond

ZPF České republiky se většinou nachází v méně příznivých půdně klimatických podmínkách. Z pohledu celoevropského se české zemědělství patří k typu podhorskému až horskému. Dle výsledků bonitace ZPF, která se prováděla v 70. letech 20. století, je přibližně 60 % zemědělského půdního fondu na půdách méně až málo úrodných. Nadprůměrně úrodných orných půd je zhruba 40 %, dále podprůměrných až průměrných orných půd je cca 54 % a úplně nevhodných ploch je asi 6 %.

Až 20 % zemědělského půdního fondu se nachází v nadmořské výšce nad 500 m n.m. Obecně řečeno, oblasti vyšší nadmořské výšky se pokládají za méně vhodné z hlediska zemědělské činnosti. Avšak v České republice má zemědělská činnost rozsáhlou tradici a věhlas, a tak se i v těchto místech a v menším měřítku provozuje zemědělství až do výšek 1250 m n.m. Samozřejmě se vybírají plodiny, které jsou lépe přizpůsobitelné na dané podmínky a mají vyšší odolnost. (Bičík a kol., 2009, s. 144)

#### 3.2.4.1 Kategorizace zemědělského území

Kategorizace zemědělského území pro různorodé využití v zemědělské praxi se v naší oblasti České republiky vypracovávala již od 20. let 20. století. V dnešní době, a obzvláště pak po 1.1.2004, jsou prosazovány tři typy kategorizace zemědělského území: (Bičík a kol., 2009, s. 145)

#### **a) zemědělské výrobní oblasti**

Jsou nejstarší kategorií zemědělského území. Jejich legislativní forma je zaznamenána ve vyhlášce MZe číslo 213/1959 Úředních listů. Slouží k hodnocení statistické hodnocení území ČR, a to díky Českému úřadu zeměměřickému a katastrálnímu a také Českému statistickému úřadu. Rozdělují se do čtyř výrobních typů a jedenácti podtypů.

- 1) **ZVO kukuřičná (K)** typ kukuřično-řepařsko-obilnářský, která se člení na podtyp K1, K2 a K3
- 2) **ZVO řepařská (Ř)** typ řepařsko-obilnářský se člení na podtyp Ř1, Ř2, Ř3
- 3) **ZVO bramborářská (B)** typ bramborářsko-obilnářský, člení se na podtyp B1, B2 a B3
- 4) **ZVO horská (H)** typ pícninářský s rozhodujícím zaměřením na chov skotu, se člení na podtyp H1 a H2

(Bičík a kol., 2009, s. 145)

#### **b) méně příznivé oblasti LFA (Less Favoured Areas)**

Tato místa jsou podporována dle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství. V těchto regionech jsou poskytovány platby pro zemědělce, kteří hospodaří v méně příznivých oblastech s nízkou produktivitou půdy se záměrem zachování venkovské krajiny a zároveň ochrany životního prostředí. S určením výnosnosti zemědělské půdy byly vymezeny jednotlivé LFA.

##### **LFA zahrnují:**

- 1) horské oblasti
- 2) ostatní méně příznivé oblasti
- 3) oblasti se specifickými omezeními

(Svatoš a kol., 2018, s. 45)

#### **Kritéria pro stanovení méně příznivých oblastí**

- 1) **horské oblasti** – jedná se o obce nebo katastrální území, kde je průměrná nadmořská výška nad 600 m n. m. anebo s výškou 500 až 600 m n. m. a současně



se svažítostí, která je vyšší než 15 % na ploše větší než 50 % z celkové výměry půdy v obci nebo katastrálním území

Horské oblasti se rozdělují na podoblasti:

- ⇒ H1 katastrální území, kde je nadmořská výška nad 800 m n. m.
- ⇒ H2 katastrální území, kde je nadmořská výška 700 až 800 m n. m.
- ⇒ H3 katastrální území, kde je nadmořská výška 600 až 700 m n. m.
- ⇒ H4 katastrální území, kde je nadmořská výška do 600 m n. m. a se svažítostí nad 15 % na více než 50 území
- ⇒ H5 katastrální území, kde je nadmořská výška do 600 m n.m. a se svažítostí nad 15 % na méně než 50 území (Svatoš a kol., 2018, s. 45)

**2) Ostatní méně příznivé oblasti (označení O)** – jde o ucelená území s malou produktivitou zemědělské půdy, obtížně obdělávatelnou půdou a také půdou s omezeným produkčním potenciálem

OA – obce nebo katastrální území s výnosností zem. půdy nižší než 34 bodů (okres NUTS IV)

OB – místa s výnosností zem. půdy v rozmezí 34 až 38 bodů (v rozsahu kraje NUTS III) (Homolka a kol., 2010, s. 17)

**3) Oblasti se specifickými omezeními (označení S)** – patří sem území obcí a katastrálních částí v podhorských oblastech, zejména na severozápadě a východě České republiky, s průměrnou výnosností půdy nižší než 34 bodů (typ S)

Také jsou to oblasti, které se nazývají SX, a ty zahrnují obce, kde je omezený produkční potenciál a jsou uvnitř nezařazených oblastí. (Svatoš a kol., 2018, s. 45)

Podpora pro méně příznivé oblasti plyne z programového dokumentu s názvem „Horizontální plán rozvoje venkova“. Vyrovnávací příspěvek se uděluje pouze na travní porosty, které jsou evidované v LPIS, a které se nacházejí v jedné z výše uvedených oblastí. (Svatoš a kol., 2018, s. 45)

### c) zranitelné oblasti

Tyto oblasti jsou více hlídány a platí zde přísná pravidla o používání různých hnojiv, a to v pevně stanovených obdobích. Konkrétně se ve zranitelných oblastech nachází okolo 41,6 % rozlohy ČR, a to činí 49 % z celkové výměry zemědělské půdy České republiky. Zranitelné oblasti jsou územně definovány katastrálními územími ČR.

(Bičík a kol., 2009, s. 145)

#### 3.2.4.2 LPIS – Veřejný registr půdy

V České republice existuje LPIS, což je geografický informační systém pro evidenci zemědělské půdy, jenž slouží ke kontrole a regulaci údajů v žádostech o dotace, které jsou poskytovány na zemědělskou půdu, a také pro identifikaci zemědělských pozemků podle skutečného užívání půdy, pro administraci dotací. Klíčovým prvkem je, kdo na pozemku reálně hospodaří, nikoliv kdo je zapsán jako majitel v katastru nemovitostí. (Svatoš a kol., 2018, s.47)

### 3.3 Trh se zemědělskou půdou v ČR

Většina zemí v dnešním světě by měla mít dobře fungující zemědělství, které přispívá státu mnoha faktory. V tomto ohledu zde figuruje rozvinutý trh půdy, ten je jedním z nejdůležitějších a nejzásadnějších předpokladů pro žádoucí strukturální vývoj zemědělství a vede ke zvyšování jeho produktivity a konkurenceschopnosti. Půda je tzv. specifický předmět tržních vztahů, z toho důvodu trh půdy ve všech vyspělých státech má řadu omezujících podmínek.

Základním znakem trhu se zemědělskou půdou je, že poptávka po půdě je odvozena od spotřebitelské poptávky po finálních produktech. Rovněž nabídka půdy má svoje specifika, poněvadž množství půdy je omezené, bez zřetele na cenu. Nabídka půdy je tedy neelastická. Každá země má velký zájem chránit trh zemědělské půdy před jejím potencionálním znehodnocením, zničením a spekulacemi.

Za výchozí předpoklady rozvoje trhu se zemědělskou půdou v České republice po roce 1989 se považuje obnovení vlastnických práv k tuzemské půdě a zemědělskému majetku, dále zprivatizování majetku státních zemědělských podniků, transformace

dřívějších zemědělských družstev na soukromé právnické osoby a poté vznik velké skupiny podnikatelských subjektů fyzických osob. Více detailů k současnému stavu ve vlastní práci. (Svatoš a kol., 2018, s. 47)

### 3.3.1 Faktory ovlivňující poptávku po zemědělské půdě

#### a) Faktory ekonomické

- ⇒ příjmy a důchody potenciálního kupujícího, dostupnost peněžních prostředků u bankovních institucí;
- ⇒ existence nabídky zemědělské půdy a výše ceny nabízených produktů;
- ⇒ hypotetický výnos z koupě a doba, která bude potřeba k návratnosti vložených finančních prostředků;
- ⇒ odbyt a podpora zemědělských produktů;
- ⇒ ochranná opatření (př. cla, kvóty), státní zemědělská politika;

#### b) Faktory demografické

- ⇒ počet obyvatel ovlivňující poptávku po potravinách z pohledu množství a kvality, a tím nepřímo i poptávku po zem. půdě, dále hustota osídlení, struktura obyvatelstva;

#### c) Faktory sociální – působí na smýšlení a zájem lidí o získání peněžních prostředků na vlastní obživu prací a také podnikáním v zemědělství. Mezi ně patří:

- ⇒ jaký má vztah člověk k půdě, dědění (dědictví) zemědělských usedlostí, zde je problém nástupnictví;
- ⇒ sociální rozvrstvení obyvatelstva;
- ⇒ životní úroveň obyvatelstva;

#### d) Faktory psychologické

- ⇒ jistota investice do zemědělské půdy (třeba politické jistoty);
- ⇒ jaký výnos investice teoreticky přinese v porovnání s cenou ušlé příležitosti;

#### e) Faktory přírodní a polohové

⇒ přirozená úrodnost zemědělské půdy, poloha a dostupnost pozemku, a podobně;

Aby byl naplněn předpoklad pro rozvoj trhu s půdou na běžnou úroveň, je v EU potřeba dostatek investičních prostředků v zemědělství, dobrá dostupnost bankovních úvěrů pro nákup půdy, a hlavně vyřešení zadluženosti zemědělských subjektů, která vznikla kvůli transformaci zemědělství. Uskutečnitelnou variantou by se do budoucna mohl stát i tzv. leasing zemědělské půdy a především podoba „sale and lease back“, kdy leasingová společnost zakoupí od vlastníka zemědělskou půdu (většinou se jedná o farmáře) a půdu mu zpět pronajme. Předností této formy financování je pro nájemce fakt, že leasingové splátky je možno zahrnout do daňově uznávaných nákladů, kdežto odpisy u zemědělské půdy nelze. Dalším plusem může být i možnost získání touto metodou hotové peníze, jenž lze ještě zhodnocovat jinak. (Svatoš a kol., 2018, s. 48)

### 3.3.2 Bonitace a oceňování zemědělské půdy

Všeobecně platí, že úrodnost zemědělské půdy má pár obecně platných a stanovených faktorů, které společnost rozlišuje. Mezi ně patří sktruktura, obsah humusu, hodnota pH, podíl dobře přijatelných živin pro rostliny a podobně. Rovnováha a vhodná skladba těchto prvků následně vypovídá o tom, jak je půda úrodná. Ve společnosti se také mluví o kvalitě půdy namísto o úrodnosti půdy. Půdní kvalita ale představuje komplex společensky oceňovaných funkcí půdy, do nichž patří např. produkční funkce, ekologická funkce, transformační funkce, samoregulační funkce, filtrační funkce či zásobní funkce. (Pozemky a farmy, 2019)

Cílem bonitace je detailní zhodnocení a hospodářské ocenění agronomicky a ekonomicky klíčových vlastností zemědělského území či pozemků, a to i s jejich klimatem a reliéfem. Bonitovaná půdní ekologická jednotka je tudíž základní oceňovací a mapovací jednotkou bonitační soustavy. Bonitace podává souhrnný systém hodnocení půdy, který má široké využití, hlavně ve státní správě. Používá se obzvláště při:

- a) určení půdní úrodnosti zemědělské půdy
- b) určování úřední ceny zemědělské půdy
- c) kategorizaci zemědělského území
- d) ochraně zemědělského půdního fondu

(Ministerstvo zemědělství, 2019)

Hodnocení zemědělské půdy pomocí bonitace je velice přínosná a významná metoda, která pomáhá zejména státní správě, ale i soukromým subjektům při oceňování zemědělských pozemků, kalkulaci daňových sazeb atd. Jsou zde však určité okolnosti, kdy by se bonitace měla brát s rezervou. Je to způsobeno tím, že během posledních několika desítek let se nějaké ukazatele mohly upravit. Pokud se jedná o parametry bonitačního průzkumu, tak ty byly dány potřebami postupně zdokonalujícího se zemědělství, jeho velkovýrobním profilem a zároveň také na přední místo kladeným termínem realizace, vyhodnocení a dodělení zadaného úkolu. Po roce 1989, kdy došlo k podstatným změnám v majetkoprávních vztazích v rámci zemědělského majetku a k obnově vlastnických práv k půdě, se projevilo, že aplikovaná přesnost vymezení BPEJ je nedostatečná. Souběžně bylo nutno v některých případech zmapovat a doplnit jevy, které vznikly ve spojitosti s degradací půd přírodního a antropického původu. Od roku 1998 je obnova mapování a vymezení BPEJ brána jako trvalá činnost, jež je řízená Ústředním pozemkovým úřadem Ministerstva zemědělství České republiky.

Postupem času se také půda stala komoditou, která je na trhu hojně obchodována. Předností investic do půdy je hlavně samotná trvalost půdy a produkce výnosu i bez nutnosti zásahu člověka. Vše je propracováno i z pohledu zákona, a to přesně zákonem č. 151/1997. První kategorie je úřední cena zemědělské půdy. Druhá kategorie je tržní cena zemědělské půdy. Poslední kategorií je cena, která je vyčíslená odhadcem. (Pozemky a farmy, 2019)

### 3.3.3 Průzkum půd a vývojové fáze oceňování zemědělské půdy

Bonita půdy se na českém území začala měřit od doby tzv. generální visitace země, a to po třicetileté válce, konkrétně v letech 1652 až 1654. Výsledkem tohoto měření byla Berní rula v Čechách a Lánový rejstřík na Moravě. Tenkrát zaznamenaná hodnota půdy se od zhruba 17. století přepisuje v nepravidelných obdobích. V současné době se vychází z Kompletního průzkumu půd, který se prováděl v 60. a 70. letech 20. století. Během let 1961 až 1970 se hodnota půdy stanovovala pomocí kopaných sond. Poslední obnovené vydání „Metody měření“ je 18 let staré, tedy z roku 2002. Bonita půdy dle tohoto dokumentu se průběžně aktualizuje a také se přeměřuje v řadě případů. Příčinou těchto úprav může být celá řada faktorů, např. změna vlastníka pozemku, změna využití pozemku

či přeměna zemědělské půdy na stavební parcelu, les atd. Zemědělská půda jako taková prošla za poslední desítky let mnohými etapami, stejně tak se tomu má s jejím oceňováním. Do roku 1948 byl „metrem“ hodnoty půdy katastrální výtěžek, kterému přecházel tzv. čistý katastrální výnos. Tento výnos znázorňoval produktivitu půdy a zároveň i její hospodářskou hodnotu. Byl určen jako diference v dlouhodobějším průměru běžných nákladů od hrubého výtěžku. Dle hodnoty katastrálního výtěžku byly jakékoliv pozemkové parcely v daném oceňovacím obvodu zařazeny do systému bonitních tříd. Podstata oceňování půdy byla taková, že se prováděla pro účely daní, tedy daňové odvody, dále pro výběr správních poplatků, výpočet pojistných náhrad, když došlo na živelné pohromy, pro vyměření výše hypotečních půjček, odhady zemědělského majetku, při domlouvání pachtovného, apod.

Od roku 1948 se vlastnictví půdy hodně omezilo, ale nebylo doslova zrušeno. V této době bylo právo na vlastnictví upraveno právem užívacím. To znamenalo, že zde neexistoval trh se zemědělskou půdou, a tudíž ani reálné ceny půdy. Byly zde jenom symbolické náhrady, které měly vytvořit kompenzaci za vyvlastněnou půdu pro veřejné účely systému/státu (např. těžba surovin, stavba silnic a dálnic, obrana státu, různá střediska apod.) Tato doba trvala dlouhé roky, až v roce 1990 přišla změna. Neexistence reálných cen pozemků, kromě těch stavebních, byla v roce 1990 překonána zavedením právního institutu, tedy úřední cena zemědělské půdy. (Svatoš a kol., 2018, s. 49)

V dnešní době obsahuje trh se zemědělskými nemovitostmi rozmanité ceny, jde o ceny nákupní, zůstatkové, pořizovací, účetní, reprodukční, srovnávací apod. Mluví-li se však o oceňování zemědělské půdy, největší zastoupení mají ceny tržní a ceny úřední. (Pozemky a farmy, 2019)

#### 3.3.4 Ceny zemědělské půdy

Základním faktem ekonomie je skutečnost, že pokud existuje určitý trh pro zboží, služby, tak se zde střetává nabídka s poptávkou. Při této mikroekonomické interakci musí existovat další faktory, které jsou neoddělitelnou součástí a bez kterých by trh nemohl fungovat. V tomto případě se samozřejmě mluví o cenách, vždyť ceny a jejich politika formují trh jako takový a jinak tomu není ani u zemědělské půdy. Pro zemědělskou půdu jsou tedy důležité již zmíněny ceny úřední a ceny tržní.

### 3.3.4.1 Úřední ceny zemědělské půdy

Úřední ceny, občas nazývané také administrativní, určené nebo zjištěné, jsou upraveny zákonem číslo 151/1997 Sb. o oceňování majetku a také vyhláškou MF číslo 441/2013 Sb. Od 1. ledna 2012 došlo k navýšení úředních cen nejen zemědělské půdy, ale i lesní půdy, a to vlivem promítnutí inflace do cen. Dolní hranice úřední ceny pro zemědělskou půdu je 1,15 Kč/m<sup>2</sup> (např. 0.78.89) a horní hranice je 19,79 Kč/m<sup>2</sup> (jedná se o půdy nejlepší bonity – BPEJ 3.03.00). Udané sazby je možné přizpůsobit pro konkrétní pozemek pomocí opravných koeficientů (až 35 % srážkami či přírážkami až 560 %) z pohledu vlivu polohy a dalších faktorů (chráněných oblastí, zvýšené balvanitosti, výskytu stožárů elektrovedných zařízení, imisních zatížení atd.), které působí na využitelnost pozemků pro zemědělskou výrobu. Opravné koeficienty jsou součástí prováděcí vyhlášky. Úřední ceny jsou opakovaně aktualizovány formou vyhlášky. (Ministerstvo zemědělství, [online], 2019)

Průměrné ceny úřední katastrálního území jsou upraveny vyhláškou Ministerstva zemědělství České republiky č. 344/2015 Sb. a 432/2016 Sb., obsahuje seznam katastrálních území, které mají přiřazené průměrné základní ceny zemědělských pozemků. Tyto ceny jsou používány zejména pro výpočet daně z pozemku (daň z nemovitých věcí). Úřední ceny se nevytváří volně, nýbrž jsou stanoveny dle objektivních hledisek. Jejich sazby jsou omezeny jako ceny maximální a byly vymezeny výnosovou metodou. Výchozím bodem byla bonitace zemědělských půd, prováděna v 70. letech, jejímž výsledkem bylo zařazení zemědělských půd dle půdně-klimatických podmínek do soustavy BPEJ. V České republice bylo odhadnuto dohromady 2199 takovýchto jednotek a pro každou z nich byla vypočtena úřední cena, rozlišená podle produktivnosti půdy. Po poslední novelizaci vyhlášky 188/2019 Sb. ale ceny zůstaly stejné, viz první část odstavce. Nastane-li situace, že nějaký pozemek nemá přiřazenou BPEJ, určuje se úřední cena na základě průměrné ceny na katastr. Průměrné ceny určuje vyhláška 298/2014 Sb., poslední byla novela 318/2019 Sb.) (Svatoš a kol., 2018, s. 49)

#### a) Funkce úředních cen

Úřední ceny podle vyhlášky uvedené v předchozím odstavci plní v dnešních podmínkách na trhu zemědělských nemovitostí nenahraditelnou funkci.

**1) Závazná** – pro účely fiskální, to znamená, že úřední ceny jsou základem:

- ⇒ k výpočtu daní;
- ⇒ ke stanovení velikosti pachtovného za půdu;
- ⇒ pro vyjádření hodnoty majetkové podstaty;
- ⇒ při vyvlastnění půdy použité pro veřejné účely;
- ⇒ pro pozemkové úpravy;
- ⇒ úřední ceny se také využívají jako měřítko při poskytování určitých druhů dotací do zemědělství

## 2) Orientační – informativní

(Svatoš a kol., 2018, s. 50)

### 3.3.4.2 Tržní ceny zemědělské půdy

Tržní ceny, nebo také sjednané či dohodnuté, jsou vytvářeny volně na trhu se zemědělskými nemovitostmi (ornou půdou) na základě současných vztahů poptávky a nabídky. Jelikož v České republice je tržní ekonomika, půda se stává zbožím a cena půdy se stanovuje dohodou prodávajícího a kupujícího. Kupované a prodávané množství zemědělské půdy závisí na velikosti momentální kapitálové hodnoty půdy při dané ceně a dané úrokové míře při neomezené době životnosti. Pro potřeby nákupu a prodeje se dá vyjádřit orientační cena zemědělské půdy pomocí výnosové metody. Minimální tržní cena půdy se vyjadřuje takto:

*Rovnice 5 - Tržní cena půdy*

$$p_A = \frac{R}{i} \quad \text{nebo obdobně vyjádřeno} \quad TC = \frac{R}{\dot{U}}$$

$p_A, TC$  je tržní cena půdy (zemědělské – orné)

$R$  je roční pozemková renta

$i, \dot{U}$  je výše tržní úrokové míra

(Brčák, 2013, s. 260), (Svatoš a kol., 2018, s. 57)

Prodávající usiluje o to, aby prodal půdu alespoň za takovou cenu, která by ve formě vkladu v bance poskytovala čistý úrok, jenž by byl ve výši roční renty. Co se týká



kupujícího, tak ten je ochoten koupit zemědělskou půdu za cenu, kde její maximální velikost je rovna současné kapitálové hodnotě. Pokud je na trhu zemědělské půdy rovnováha, tržní cena půdy bude stejná jako současná kapitálová hodnota. Při větším množství poptávajících (zájemců) ku nabízejícím (prodejců) bude tržní cena zemědělské půdy vyšší než současná kapitálová hodnota zemědělské půdy a obráceně, jestliže bude početnější konkurence na straně prodejců v relaci ke kupcům, bude cena půdy (zemědělské – orné) nižší než současná kapitálová hodnota půdy (zemědělské – orné). V obou případech se předpokládá konstantní velikost renty ze zemědělské půdy, jenže to je dlouhodobě neudržitelný předpoklad.

Z dlouhodobějšího hlediska tržní cenu půdy ovlivňují dvě zásadní síly:

- a) změna výše renty
- b) změna úrokové míry.

Pokud se na trhu očekává zvýšení renty, zapříčiní to i zvýšení tržní ceny půdy, a to nepřímo úměrně k výši očekávané míry. Obrazně řečeno, růst úrokové míry při stále pozemkové rentě snižuje tržní cenu a opačně.

*„Inflační růst cen, pokud uvažujeme znehodnocení kupní síly renty, by však vedl i při zvýšení nominální úrokové míry ke zvýšení tržní ceny půdy vlivem očekávání na základě reálné úrokové míry.“ (Brčák, 2013, s. 260)*

### 3.3.5 Dotace a zemědělská půda

Dotace jsou neodlučitelnou součástí moderního světa, a zejména pak Evropské unie. Je tedy zřejmé, že svou roli hrají i v zemědělství. Dotace mohou evropské zemědělství získávat pomocí přímých plateb anebo z programů, které jsou zaměřeny na rozvoj venkova. Nejdůležitějšími cíli „Programu rozvoje venkova“ je obnova, uchránění a zlepšení ekosystémů, jež jsou závislé na zemědělství především agro-environmentálními opatřeními, investicemi do konkurenceschopnosti, inovacemi zemědělských podniků, podporou vstupu mladých lidí do zemědělství a také krajinnou infrastrukturou.

Hlavním cílem společné zemědělské politiky je produkce kvalitních potravin se zřetelem na životní prostředí. Politika se taky snaží o zvyšování životní úrovně zemědělců,

poskytuje jim jistotu stálého finančního příjmu a zároveň podporuje jejich investice v zemědělském sektoru. V poslední době se také více specializuje na financování začínajících mladých zemědělců nebo moderních technologií. Vyplácení dotací a plateb má v České republice na starosti Státní zemědělský intervenční fond. SZIF je akreditovanou platební agenturou přidělující finance plynoucí jak z Evropské unie, tak z národních zdrojů. Fond má tak „na bedrech“ výplatu takřka veškerých finančních podpor související se zemědělským sektorem. V rozpočtu Evropské unie pro roky 2014-2020 je pro zemědělství vymezeno okolo 38 % celkového rozpočtu EU (celkem přibližně 408,31 miliard euro).

Nejrozšířenější z podpor je „Jednotná platba na plochu“ (tzv. SAPS). Jde o vícesložkový systém, jehož primárním cílem je zajistit zemědělcům stálé příjmy. SAPS je udělována čistě z rozpočtu EU. Podmínkou pro dosažení platby je obhospodařování minimálně jednoho hektaru zemědělské půdy s kulturou (orná půda, travní prost, trvale travní porost), eventuálně díl půdního bloku, jenž musí být zapsán v Evidenci využití půdy podle uživatelských vztahů – (LPIS), a to alespoň od podání žádosti do 31. srpna kalendářního roku, kdy je o platbu žádáno. Žádost je nutné předložit na Státní zemědělský intervenční fond, a to nejdéle do 15. května náležitého kalendářního roku. Platby jsou vypláceny ve dvou vlnách (první platba je 70 % v říjnu a druhá platba je 30 % v prosinci), to se děje jen 1x ročně. Aby zemědělec mohl vybírat platbu SAPS, musí plnit kromě jiného podmínky dobrého zemědělského a environmentálního stavu a také povinných požadavků na hospodaření, zejména pak správně obhospodařovat zemědělskou půdu. Tato měřítko společně tvoří tzv. „Cross Compliance“, tedy pravidla podmíněnosti, obrazně řečeno „co do půdy vložíš, to dostaneš“. V roce 2019 byla jednotná platba SAPS 3 394,11 Kč/ha.

Kromě Jednotné platby na plochu (SAPS) mohou zemědělci získat i platby za tzv. Greening neboli ozelenění, to je další ze součástí přímých plateb, kdy je nutné splňovat zemědělské postupy, které jsou vhodné pro klimata a životní prostředí. V rámci této platby je důležité poukázat na to, že zemědělec nedostane platbu automaticky, nýbrž musí respektovat určité postupy, které jsou buď dobrovolné nebo dané legislativou.

(Pozemky a farmy, 2020)

### 1) Diverzifikace plodin

Podle rozlohy orné půdy, která je obsažená v LPIS, má uchazeč povinnost pěstovat určité množství plodin. (Pozemky a farmy, 2020)

### 2) Zachování poměru trvalých travních porostů

Úkolem je zachování poměru trvale travnatých porostů vůči zemědělské ploše. Za transformaci kultury se pokládá nejen rozorání, ale i jakákoliv jiná změna. Existuje zde výjimka, jde o vysazování rychle rostoucích dřevin nebo výsadba vánočních stromků. (Pozemky a farmy, 2020)

### 3) Vyhrazení plochy využívané v ekologickém zájmu

Tato skupina se týká obzvláště zemědělců, kteří jsou majiteli více než 15 hektarů orné půdy. Tito zemědělci mají závazek vyčlenit nejméně 5 % rozlohy jako takzvanou plochu v ekologickém zájmu, které slouží hlavně k zachování a zlepšení biologické rozmanitosti během zemědělského hospodaření (souvratě, krajinné prvky, úhor používaný v ekologickém zájmu, zalesněné plochy, ochranné pásy podél vod, plochy s meziplodinami, rychle rostoucí dřeviny a další). V roce 2019 byla určena platba za Greening v hodnotě 1 884,30 Kč/ha. (Pozemky a farmy, 2020)

## 3.3.6 **Daně a zemědělská půda**

Výběr daní má na našem území dlouho tradici a je nezbytnou součástí tvorby plateb do rozpočtu. V České republice je důkladně propracovaná daňová soustava a má své důležité místo v národní ekonomice. Jednou z daní je i tzv. daň z nemovitých věcí. Ta je upravena zákonem č. 338/1992 Sb., o dani z nemovitostí a je složena z daní z pozemků a daní ze staveb. (BusinessInfo, 2020)

*„Na tomto světě není nic jistého mimo smrt a placení daní.“* (Benjamin Franklin)

### 3.3.6.1 Daň z pozemků (Daň z nemovitých věcí)

Předmětem daně z pozemků jsou pozemky, které se nacházejí na území ČR a jsou vedené v katastru nemovitostí. Co není předmětem daně z pozemků, se dá dohledat v (§2) Předmětu daně zmíněného zákona.

Poplatníkem daně je majitel pozemku. Dále také poplatníkem daně je pokaždé **nájemce nebo pachtýř, a to u pronajatého nebo propachtovaného pozemku**, jestliže je

- 1) zaznamenaný v katastru nemovitostí pomocí zjednodušeného způsobu
- 2) s ním je oprávněný hospodařit Státní pozemkový úřad anebo Správa státních hmotných rezerv, či
- 3) přepsané na základě rozhodnutí o privatizaci na Ministerstvo financí.

Uživatel může být poplatníkem daně z pozemků v situaci, kdy majitel pozemku není znám. Více v (§3).

Osvobození od daně – viz (§4) Osvobození od daně zákon č. 338/1992.

Další částí je základ daně, ten se u daně z pozemků stavuje pro:

- a) **pozemky orné půdy**,
- b) chmelnice,
- c) vinice,
- d) zahrady,
- e) ovocné sady a
- f) trvalé travnaté porosty

Základem daně u těchto pozemků je cena půdy zjištěná pomocí násobení reálné rozlohy pozemku v m<sup>2</sup> průměrnou cenou půdy určenou na 1 m<sup>2</sup> ve vyhlášce uveřejněné na základě zmocnění v paragrafu 17 tohoto zákona. Více v (§5) Základ daně.

Velmi důležitým úsekem je sazba daně, zde platí 0,75 % pro pozemky:

- a) **orné půdy**,
- b) chmelnic,
- c) vinic,
- d) zahrad a ovocných sadů.

Více o ostatních sazbách v (§6) Základ daně. (BusinessInfo,2020)

### 3.3.6.2 Daň z nabytí nemovitých věcí

Další daní je daň z nabytí nemovitých věcí. Zákon, který ji upravuje vstoupil v platnost 1. ledna 2014. Další velice důležité změny přišla 1. listopadu 2016, kdy nabyla platnosti novela č. 254/2016 Sb., kterou se změnilo zákonné opatření Senátu ČR č. 340/2013 Sb. Daň dle zákona nově platí ne prodejce, ale kupující.

Poplatníkem daně z nabytí nemovitých věcí je dle (§ 1) vždy nabyvatel. Novelou zákonného opatření se dospělo ke spojení osoby poplatníka daně z nabytí nemovitých věcí v osobě nabyvatele. Úprava osoby poplatníka současně odstraňuje institut ručení.

Předmětem daně jsou **pozemky**, stavby, části inženýrské sítě nebo jednotky nacházející se na území České republiky. Více v paragrafu 2.

Úplata je částka v peněžních prostředcích anebo hodnota nepeněžního plnění, které jsou poskytnuty za schválené plnění. Další detaily v paragrafu 3.

Vyloučení předmětu z daně – (§ 5), Osvobození od daně – (§ 6, § 7, § 8, § 9).

Základem daně je nabývací hodnota, která je snižena o uznatelný výdaj. Nabývací hodnota je chápána jako sjednaná cena, srovnávací daňová hodnota, dále zjištěná cena, či zvláštní cena. Nabývací hodnota se stanoví ke dni, kdy nastane skutečnost, která je předmětem daně z nemovitých věcí. Více v (§ 12, § 13, § 14, § 15, § 16, § 24).

Sazba daně z nemovitých věcí je 4 %. Daň se vypočte jako součin základu daně, který je zaokrouhlený na celé stokoruny nahoru, a samozřejmě sazby daně. Veškeré ostatní detaily a informace v zákoně č. 340/2013 Sb. (BusinessInfo, 2020)

## 3.4 Půda a ekonomika

V České republice zemědělství zaměstnává cca 2 % z celkově zaměstnaných. Podíl zemědělství na HDP je okolo 2 %, to řadí Česko k vyspělým státům EU. **Jelikož největší část zemědělské půdy tvoří půda orná, generuje také největší ekonomickou bilanci.** České zemědělství spolu s ornou půdou se vyznačuje velkým podílem zemědělských podniků vlastněných právníckými osobami a také velkým podílem subjektů, které hospodaří na pronajaté půdě. Velké podniky s více než 50 ha obdělávané zemědělské půdy v České republice obhospodařují zhruba 90 % z celkové rozlohy zemědělské půdy.

Průměrná cena za metr čtvereční orné půdy, průměrná velikost pachtu a průměrné ceny zemědělské (orné). (Vítejte na zemi, 2020)

### 3.5 Investice

Pojem investice může člověk denně slyšet ve společnosti spolu s tématy s tím skloňovanými. V ekonomii obecně se za investici považuje získaný příjem neboli důchod, který je následně vložen do určitého kapitálu a v rámci zde popisované problematiky do půdy. Základním principem investování tedy je, že ekonomický subjekt (jednotlivec, podnik, stát) odloží část svých úspor za účelem budoucího užitku, obrazně řečeno rozmnožení/zvětšení majetku (peněz). Tento užitek (výnos) může být peněžního nebo nepeněžního charakteru. Je zde rozdíl, kdo, kam a na jak dlouho vloží (investuje) svoje finanční prostředky a co od toho přesně očekává. S investicemi obecně se také pojí určitá míra rizika neboli možné ztráty. Ne vždy totiž dochází k zisku, a proto jsou v tomto ohledu investice nevyzpytatelné a jsou velice ovlivněny mnoha faktory, jako je třeba poptávka, nabídka, region, inflace, hospodářský růst/pokles, mzdy/platy apod. Z těchto důvodů je nejlepší způsob, jak předejít možným zásadním ztrátám, diverzifikace investic.

Mezi typické investice patří:

- a) akcie
- b) podílové listy (podílové fondy)
- c) deriváty
- d) dluhopisy
- e) komodity
- f) **nemovitosti**
- g) zlato, platina, stříbro
- h) „v dnešní době hodně veteráni (motoriky, auta)“

(Mellon, Chalabi, 2008, s. 29)

*„Riziko se objevuje vždy, když nevíte, co děláte.“ (Warren Buffett)*

Vzhledem k popisované problematice je investování do zemědělské půdy (orné půdy) v posledních letech velice oblíbené a stalo se tak zajímavou investicí pro mnoho jednotlivců a firem. Vždyť přece zemědělská půda či obecně půda byl již v historii nesmírně cenná a vedly se o ní dokonce bitvy či války. To jen svědčí o tom, jak je pro lidstvo důležitá vzhledem i k faktu, že populace planety Země neustále roste, již teď čítá něco okolo 7,7 miliard lidí a tzv. meta 10 miliard lidí se raketovou rychlostí přibližuje. Dalším faktorem je skutečnost, že dochází ke globálnímu oteplování, což je mezi mnohými vědci tématem střetů a diskusí, ale bohužel bez žádoucího efektu. Takže půda v blízké budoucnosti bude extrémně potřebná, hlavně ta orná, která produkuje pro lidstvo důležitou potravu a bez které by život jako takový vůbec nemohl fungovat. (Brčák, 2013, s. 244)

### 3.6 Spoření

Základním principem spoření je pravidelné odkládání peněz tam, kde je předem známá úroková sazba za určitou časovou jednotku. Jde tak vlastně o nízkorizikový způsob, jak uchovat hodnotu peněz, šetřit si do budoucna (třeba na horší časy), ale hlavně za pomoci úrokové sazby zvyšovat množství peněz, což dneska u spořicíh účtů a jiných možností funguje. Jen člověk musí myslet na to, že na trhu existuje inflace, která laicky řečeno zvyšuje cenovou hladinu a „požírá peníze“. Pokud člověk chce spořit, může si vybrat z mnoha spořicíh produktů, které nabízejí banky, družstevní záložny, stavební spořitelny, či třeba investiční společnosti. Jedinec má tak pro svoje peníze možnost vybrat ze široké nabídky finančních produktů, kde z každý z nich se určitým způsobem liší a má jiné vlastnosti.

Nejznámější produkty, které jsou určeny ke spoření:

- 1) Spořicí účty
- 2) Termínované vklady
- 3) Vkladní knížky
- 4) Stavební spoření
- 5) Hypotéční zástavní listy

(Janda, 2011, s. 51)

Na tuzemském trhu se vyskytují ještě další spořicí produkty, jedná se zejména o skupinu termínovaných vkladů, která je o něco širší – (strukturované termínované vklady, garantované vklady). U některých bank a družstevních záložen můžou nabízet spořicí účty, jenž mají podmínky termínovaných vkladů, nebo nabídnou produkt, který má zavádějící název. (Janda, 2011, s. 51)

### 3.6.1 **Spořicí účty**

Nejznámějším spořicím produktem se za posledních zhruba 15 až 20 let staly spořicí účty. V nabídce je mají skoro všechny banky a družstevní záložny. Celkem je v České republice nabízeno okolo 50 spořicích účtů. Díky této velké rozmanitosti je trochu náročnější orientace a volba, ale zase má člověk dobrou možnost zvolit si tu pro něho neoptimálnější. Hlavní význam spořicích účtů je v uložení krátkých peněz (krátkodobých), tedy vkladů ideálně do délky 12 měsíců. Pokud osoba potřebuje své peníze uložit na delší časovou dobu, nejsou spořicí účty úplně vhodné. Limitujícím faktorem je právě úroková sazba, která nebývá tak vysoká jako třeba u termínovaných vkladů a dalších produktů. Reálným faktem je, že průměrná inflace za poslední roky v České republice se pohybuje okolo 2 % a maximální výše úroku, u spořicích účtů jsou také 2 % (u těch „nejlepších“), takže inflace de facto vynuluje úrok u spořicích účtů. Spořicí účty mohou být ve dvou formách. První formou je spořicí účet s výpovědní lhůtou, kdy výpovědní lhůta mívá délku od několika dní nebo týdnů až třeba po jeden rok. Když majitel účtu vybere vložené finance před uplynutím výpovědní lhůty, je následně vystaven nemalým sankčním poplatkům. Druhou formou je spořicí účet bez výpovědní lhůty, tento typ se liší tím, že finanční prostředky může jedinec vybrat z účtu ihned a bez sankcí. Výhoda je ve vysoké likviditě vložených prostředků. Obecně řečeno, spořicí účty v sobě kombinují výhody termínovaného vkladu a běžného účtu. (Janda, 2011, s. 52)

### 3.6.2 **Termínované vklady**

Termínované vklady patří mezi klasické bankovní produkty, které jsou určeny pro dlouhodobější spoření. Hlavní rozlišení je v tom, zda se jedná o vklady s výpovědní lhůtou, nebo bez ní. U tohoto produktu platí, že čím delší doba, během které jsou peníze na termínovaném vkladu nechané, tím vyšší výnos (úrok) jedinec získá. Zásadní rozdíl



termínovaných vkladů oproti investicím je v tom, že peníze na termínovaných vkladech jsou ze zákona pojištěny. Ne vždy však platí, že termínované vklady mají vyšší výnos než spořicí účty. Termínované vklady byly do doby, než se silně rozšířily spořicí účty, hlavním spořicím produktem pro mnoho lidí. Jenže z pohledu klientské přívětivosti nebyly uspokojivě atraktivní, což zapříčinilo, že z myslí průměrných klientů rychle sešly a do popředí se dostaly spořicí účty. (Janda, 2011, s. 59)

## 4 Vlastní práce

### 4.1 Vývoj zemědělství, zemědělské půdy a orné půdy

Česká republika je dobře známa svým kvalitním zemědělstvím, vysokým podílem zemědělského půdního fondu a také bohatou půdní historií. Lidé zde vědomě pěstují rostliny již přibližně 10 tisíc let. Do té doby se živili sběrem rostlinné potravy. Se zrodem zemědělství se zlepšily podmínky pro život člověka, jelikož měl stálější obživu. Dá se tedy říct, že zemědělství formovalo koncentraci lidí a také obyvatelstvo v místech, kde byly dobré přírodní a klimatické podmínky, většinou v nížinách a v okolí řek. Postupným zdokonalováním a vyvíjením nových předmětů (lopaty, motyky, srpy) a také technik (hnojení, závlahy) došlo ke koncentrovanému obhospodařování zemědělské půdy a zejména půdy orné. Jedna z nejvíce úrodných půd byla v povodí velkých řek, díky jemnozrnným říčním uloženinám. V této době (18. století před n. l.) došlo k jisté legislativní úpravě, Chamurapiho zákoník se zabýval vlastnickými vztahy k půdě, velikostí nájmu, dále hovořil o zavlažování, ale také i o škodách způsobených zvěří a o využívání půdy. V Evropě zemědělství a s tím spjatá zemědělská půda dosáhly největšího rozkvětu na přelomu letopočtu. Na našem území se první sídliště zemědělců začala vyskytovat cca v 5. století před n. l. Od počátku našeho letopočtu se na zdejším území vystřídaly různé doby, které ovlivnily i zemědělství a zemědělskou půdu. Uvádí se, že kolem 8. až 10. století n. l. byla rostlinná výroba založena na orném zemědělství. Oralo se dvakrát ročně pomocí rádlu, dvakrát ročně také docházelo k setí. Postupným vývojem došlo zemědělství až do dnešní podoby. (Bičík a kol., 2009, s. 106, 107)

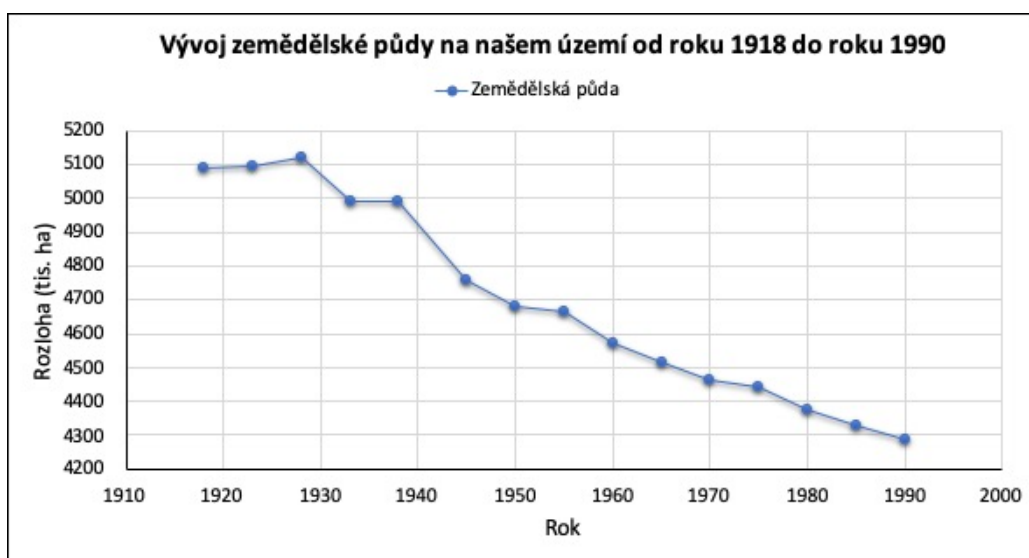
#### 4.1.1 Vývoj zemědělské půdy na území České republiky

Od první poloviny 20. století se i na našem území vede bilance (statistika) o množství a rozloze zemědělské půdy a jejím složení. Konkrétně Český úřad zeměměřický a katastrální uvádí, že první zformulovaný a sečtený údaj o velikosti zemědělské půdy je z roku 1918. Podle něj k roku 1918 připadá 5 090 tisíc ha zemědělské půdy. Toto číslo se v průběhu následujících let mění směrem nahoru a roku 1928 se dostává na 5 121 tisíc ha, což je vůbec nejvyšší historicky zaznamenaný stav zemědělské půdy v české historii. Od zmíněného roku se už bohužel stav zemědělské půdy zmenšuje,

a to relativně dost vysokou rychlostí. Tento fakt je zapříčiněn tím, že v tuto dobu je na českém území velká evoluce a společnost jde raketovým tempem dopředu. Je zde na mysli rozvíjející se průmysl, zvětšující se města, stavby továren, budov, domů atd. V 20. století také dochází k masivnímu zvýšení lidské populace, které právě souvisí s masivní přeměnou přírody a zmiňované zemědělské půdy. Rok 1930 je vůbec prvním rokem, kdy se stav zemědělské půdy dostává pod hranici 5 000 tis. ha, a to přesně na hodnotu 4 999 tisíc ha. Během několika následujících desítek let se rozloha zemědělské půdy nepřetržitě zmenšuje a například v roce 1980 činí 4 374 tisíc ha. Zde je patrné, že během padesáti let došlo k úbytku na zemědělské půdě o 625 tisíc ha, to je zapříčiněno faktory, které byly již zmíněny výše v textu. (ČSÚ, 2020)

Graf dokládá, jak se zemědělská půda vyvíjela za posledních cca 70 let. Jedná se o klesající trend.

*Graf 1 - Vývoj zemědělské půdy na našem území od roku 1918 do roku 1990*



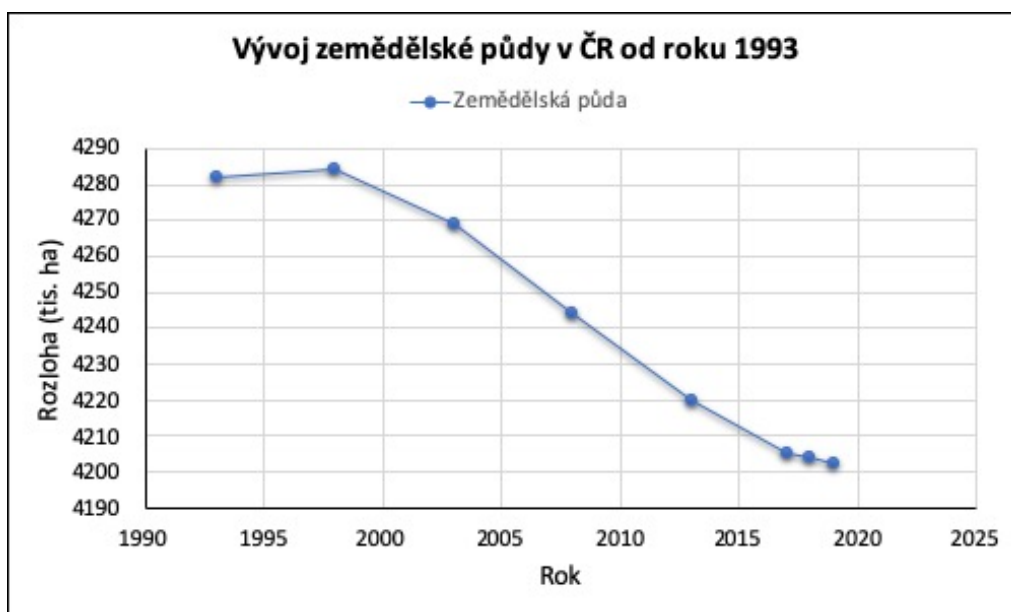
Zdroj: Zpracováno dle Českého statistického úřadu (ČSÚ)

Když v roce 1993 vzniká Česká republika, stav zemědělské půdy byl na hodnotě 4 282 tisíc ha. Co se týká zemědělské půdy, její množství stále klesá, jako tomu bylo v předešlých letech, jenže už nikoli takovou rychlostí. Tento fakt je důsledkem toho, že mnoho velkých zemědělských ploch bylo za minulého režimu již zastavěno, nyní se sice stavějí nová obydlí, továrny, dálnice a podobně, jenže už v daleko menší míře. V novém tisíciletí, přesněji v roce 2000, je stav zemědělské půdy 4 279,876 tisíc ha. Během každého

následujícího roku se stav sníží zhruba o pár jednotek. Dá se tedy konstatovat, že k tak značnému snižování už nedochází, ale zase se musí brát zřetel na to, že je úplně jiná doba, že je zde tržní ekonomika, nikoli plánovaná, a lidská populace každým rokem enormně roste, a také dochází k přílivu cizinců mimo jiné i za prací (pracovní síly z východní Evropy). Zároveň dochází k velkému skupování zemědělské půdy firmami, a zejména zahraničními subjekty. Zemědělská půda se tak stává stále cennějším zbožím, obzvláště kvůli faktu, že je to plocha, která produkuje pro lidi tak důležitou potravu a krmivo pro zvířata.

Úbytek zemědělské půdy v posledních cca 30 letech – viz graf.

Graf 2 - Vývoj zemědělské půdy v ČR od roku 1993



Zdroj: Zpracováno dle ČSÚ

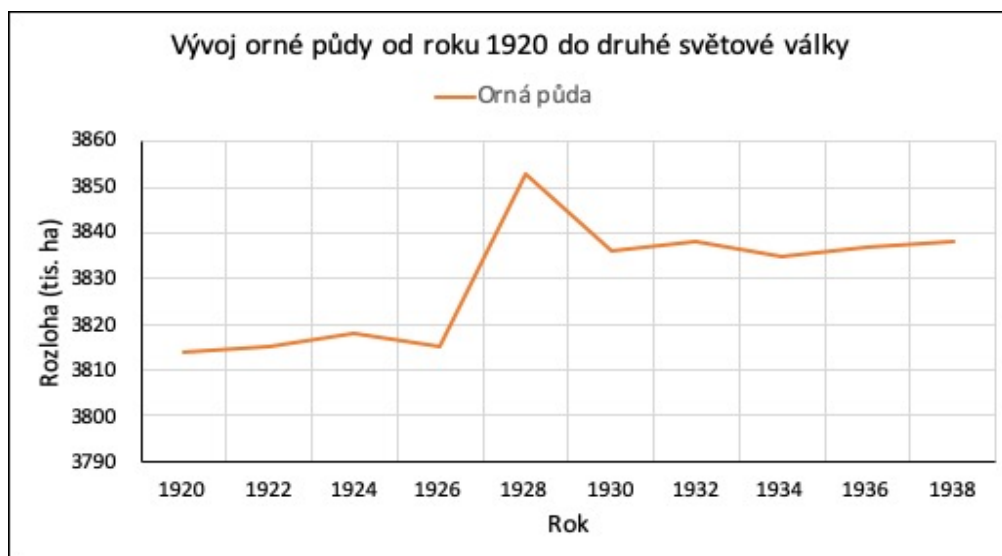
#### 4.1.2 Vývoj orné půdy na území ČR

Jak už bylo zmíněno v předchozí kapitole, zemědělská půda se za minulé století potkala s velkým úbytkem svojí rozlohy. Nejvíce tomu bylo v letech 1955 až 1970, zejména na stavební a důlní činnost. Tyto úbytky úzce souvisely s ornou půdou, došlo ke „zničení“ a zastavění nejurodnějších oblastí, což vedlo k tomu, že v 70. letech minulého století se zemědělská výroba rozšířila i do méně příznivých oblastí. Po pádu bývalého režimu došlo k několika zásadním věcem. V devadesátých letech až do začátku nového

tisíciletí zde byly tzv. restituce majetku a transformace družstev, což velkou mírou ovlivnilo stav a vývoj orné půdy. Během již zmíněných 90. let byly úbytky poměrně nízké a zemědělská půda a s ní spojená orná půda už nepřicházely o tak velké rozlohy. Stále zde ale byl průměrný roční úbytek okolo 1 000 ha ročně.

První zaznamenané množství orné půdy opět uvádí Český úřad zeměměřický a katastrální, je z roku 1920 a činí 3814 tisíc ha. Je zajímavým faktem, že zemědělská půda se datuje již od roku 1918 a orná půda má dvouletý skluz. Prvních zhruba 20 let, až do počátku druhé světové války, se rozlohy orné půdy držely neustále nad hodnotou 3 800 tisíc ha. Až teprve po skončení druhé světové války, přesněji v roce 1945, se výměra zmenšila a bylo zde okolo 3 641 tisíc. ha orné půdy. (ČSÚ, 2020)

Graf 3 - Vývoj orné půdy od roku 1920 do druhé světové války



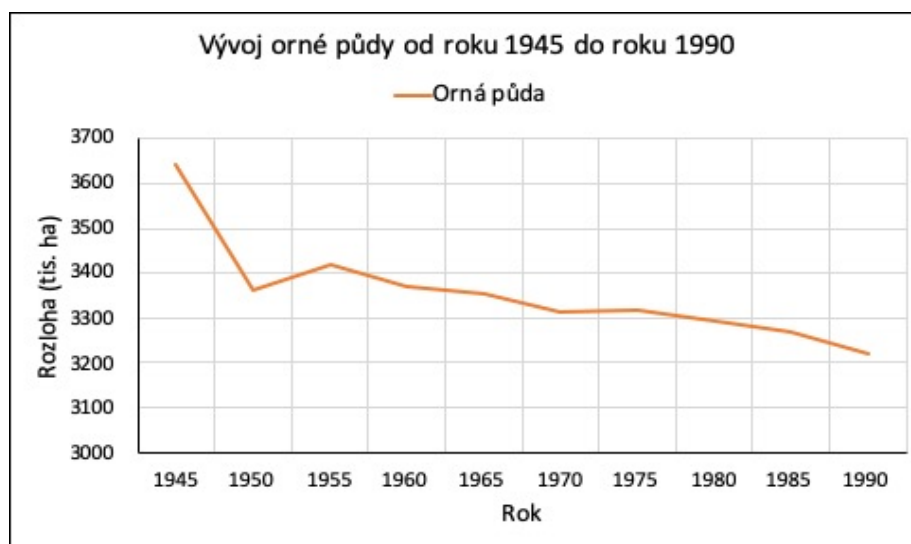
Zdroj: Zpracováno dle ČSÚ

Od roku 1945 do roku 1950 se počet orné půdy zmenšil o nějakých 279 tis. ha. Tato skutečnost mohla být způsobena tím, že ekonomika se po válce zase dostávala do vyššího tempa, začalo se více stavět, došlo k nějakým převodům půdy a celkově se změnila situace ve státě. Od počátků 50. let 20. století výměra orné půdy stagnovala, nebo mírně klesala či rostla na čísla 3300 až 3400 tisíc ha. Tento dlouhodobý trend na území Československa vydržel skoro 30 let a k jeho změně došlo až na konci 70. let. V roce 1980 výměra orné půdy poprvé v historii klesla pod 3 300 tis. ha, a dalo by se říct, že to byl takový malý dějinný okamžik, poněvadž nad zmíněnou hodnotu už se orná půda nikdy později

nedostala. Dalších 10 let, tedy od 1980 do 1990 se stav zmenšoval opět zmenšoval a rok 1990 byl posledním, kdy setrvalo množství orné půdy na hranici 3 200 tisíc hektarů. Toto byl další milník, v roce 1989 zde byla „sametová revoluce“. (ČSÚ, 2020)

Z grafu lze vyčíst klesající evoluci orné půdy.

Graf 4 - Vývoj orné půdy od roku 1945 do roku 1990



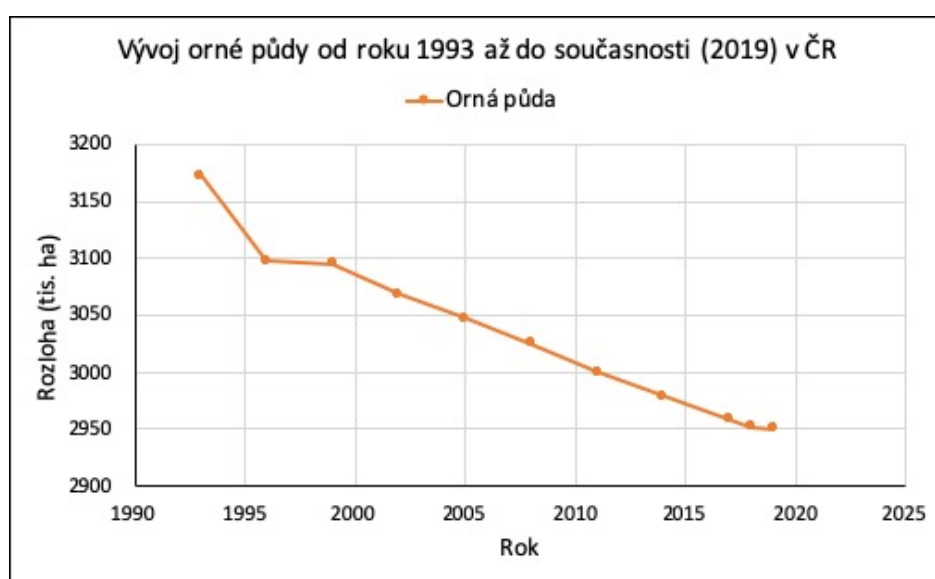
Zdroj: Zpracováno dle ČSÚ

Od nástupu nové doby, která zahrnovala i vznik samostatné České republiky, se klesající trend de facto neměnil, jedinou výjimkou byla už zmíněná restituce majetku a transformace družstev, které částečně ovlivnily i změny rozlohy orné půdy. Orná půda se tak navrátila do rukou svých bývalých vlastníků a „zlá“ doba včetně národního vlastnictví půdy byly pryč. V průběhu devadesátých let se orná půda pohybovala v rozmezí 3 200 a 3 000 tisíc ha. V 21. století, tedy v novém tisíciletí (rok 2000) měl status orné půdy 3 082,383 tisíc ha. V dnešní moderní době si svět včetně České republiky víc a více uvědomují, že se rozloha orné půdy zmenšuje a populace zvětšuje, tato nepřímá úměra je dost zásadním tématem v dnešní společnosti a věnuje se jí čím dál větší pozornost. Tato situace začala dost silně zvyšovat ceny zemědělské (orné půdy) a také jejich nájem či další ekonomické vlastnosti. Více o této problematice bude v následujících kapitolách. Přelomovým milníkem byl rok 2012, v tomto roce se rozloha orné půdy dostala pod „magickou“ hranici 3 000 tisíc ha (3 000 000 ha). Od roku 2012 do současné doby se každým rokem výměra orné půdy sníží v průměru o 6–8 tisíc hektarů. Poslední aktualizovaný údaj o množství orné půdy je k 31.12.2019, výměra činí 2 940,927 tisíc ha

(2 940 927 ha), což je cca 37,29 % celkové rozlohy České republiky. Toto množství orné půdy obsahuje okolo 5 013 801 parcel, to je 22,07 % ze všech parcel v ČR a průměrná velikost parcely orné půdy je 0,59 ha. Tyto všechny údaje jsou závažné, jelikož slouží k porovnání a zejména k porozumění bilanci půdy, která je nesmírně důležitá pro celou společnost, pro správné fungování a chod naší země a budoucích generací. (ČSÚ, 2020)

Následující graf a tabulka dokládá, jak ubývala orná půda v průběhu minulých let.

Graf 5 - Vývoj orné půdy od roku 1993 až do současnosti (2019) v ČR



Zdroj: Zpracováno dle České úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK)

Tabulka 1 - Úbytek orné půdy

Stav k 31.12. daného roku	Výměra orné půdy celkem (ha)	Roční úbytek (ha)
31.12.2000	3 082 383	-13 577
31.12.2005	3 047 249	-7 405
31.12.2010	3 008 090	-8 768
31.12.2015	2 971 987	-7 032
31.12.2019	2 940 927	-10 468

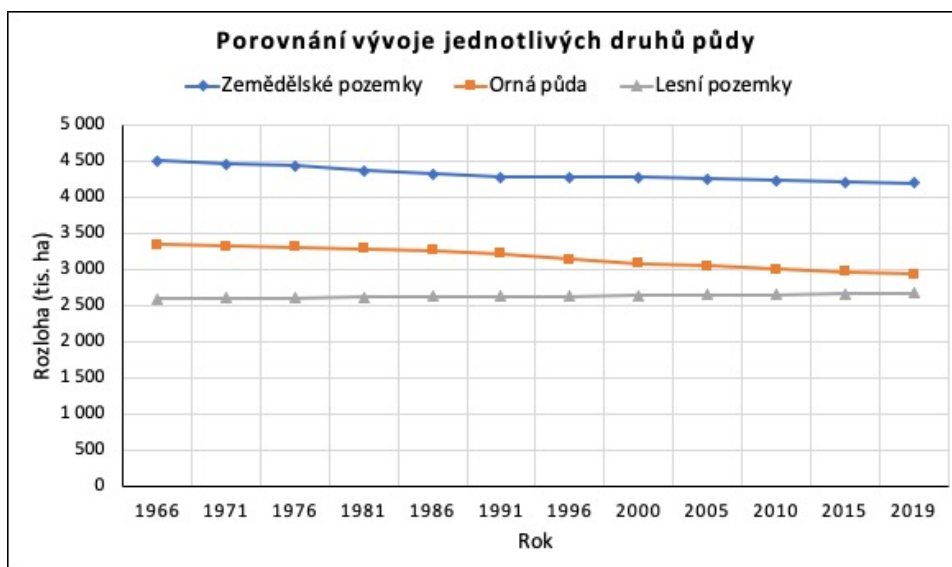
Zdroj: Zpracováno dle ČÚZK

#### 4.1.3 Porovnání vývoje zemědělských pozemků, orné půdy a lesních pozemků v ČR

Zemědělská půda nebo jinak řečeno zemědělské pozemky představují několik odlišných druhů. Mezi ně patří orná půda, chmelnice, vinice, zahrada, ovocný sad, trvalý travní porost (louky, pastviny). Největší zastoupení v zemědělských pozemcích má orná půda, která je následovaná trvalým travnatým porostem. Ostatní části mají daleko menší procentuální zastoupení, momentálně nejmenší mají chmelnice. Mimo zemědělskou půdu jsou taky velice důležitou částí lesní pozemky. Jejich velikost se blíží rozloze orné půdy, ale pořád ztrácí zhruba 265 tisíc ha. Do budoucna se uvidí, jak se velikost lesních pozemků pozmění, v současné době postihla Českou republiku velké kalamita suchých lesů a zejména pak ploch zasažených kůrovcem, takže je dost pravděpodobné, že se výměry budou měnit. Tato událost může také zahýbat s cenami půdy a zejména její poptávkou a nabídkou.

Na grafu je vidět, že zemědělské pozemky a orná půda ztrácí na své rozloze, ale lesní pozemky si relativně drží svoji výměru.

Graf 6 - Porovnání vývoje jednotlivých druhů půdy



Zdroj: Zpracováno dle ČÚZK

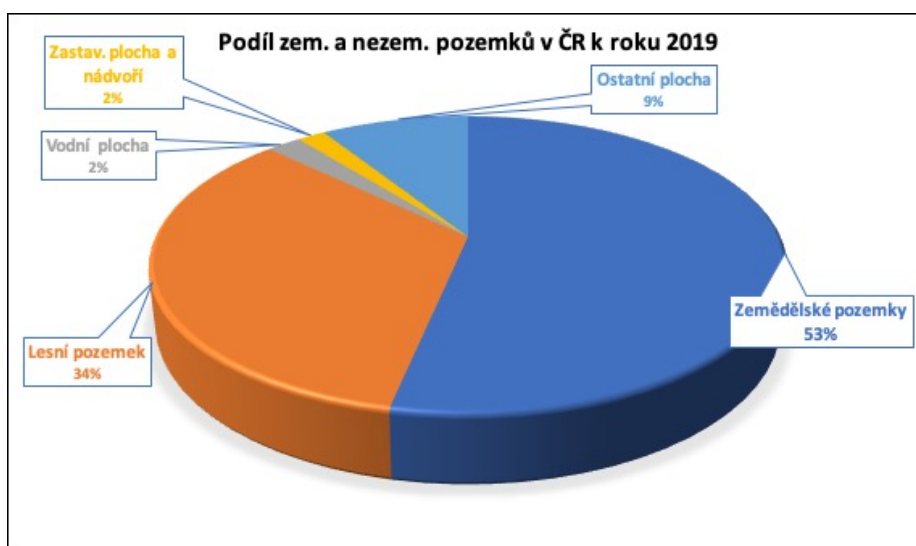


#### 4.1.4 Podíl zemědělských pozemků a nezemědělských pozemků v ČR za rok 2019

V České republice tvoří zemědělské pozemky (zemědělský půdní fond) více jak polovinu celkové rozlohy. Další početnou částí výměry tvoří lesní pozemky, které jsou následovány ostatní plochou, vodní plochou a zastavěnou plochou a nádvořím. Jak už bylo zmíněno, hodnoty se v průběhu času různě mění a přelévají, což znamená, že zde je neustálý vývoj jednotlivých rozloh půdy (pozemků) a s tím spojené souvislosti (administrativa, ceny, ekonomika, zákony, opatření a podobně).

Grafické vyobrazení jen potvrzuje předchozí odstavec neboli fakt, že největší zastoupení v České republice mají zemědělské pozemky.

Graf 7 - Podíl zemědělských a nezemědělských pozemků v ČR k roku 2019



Zdroj: Zpracováno dle ročenky půdního fondu ČÚZK

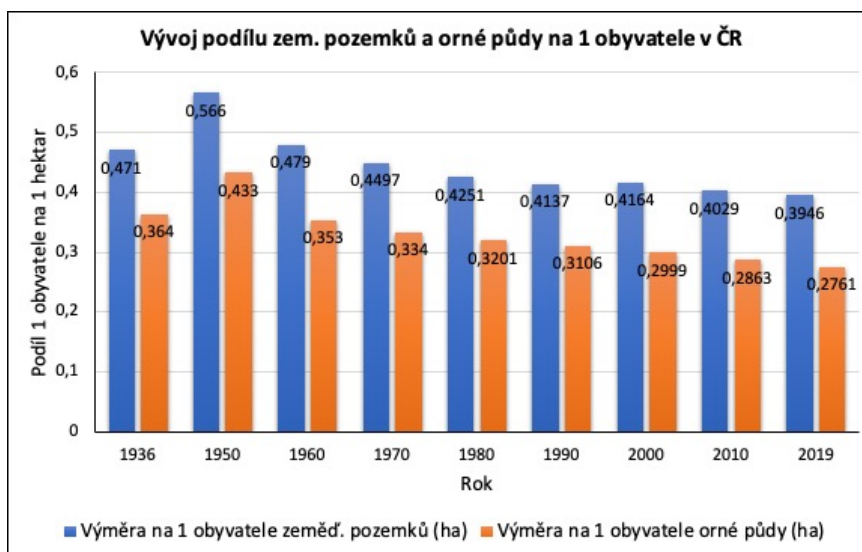
#### 4.1.5 Vývoj podílu výměry orné půdy v ČR na 1 obyvatele

Jak už z předchozího zpracování vyplývá, výměra zemědělských pozemků a orné půdy se neustále snižuje a má dlouhodobě klesající trend. Protože ubývá orné půdy včetně těch nejúrodnějších míst, společnost na tuto skutečnost musí určitými způsoby reagovat. Nejvíce se to odráží v zemědělství, neboť to produkuje potraviny a krmiva, která jsou nenahraditelná pro českou populaci a zvířata. Vzhledem k tomuto faktu se zemědělství musí pořád zlepšovat a výroba musí být více intenzivnější a dokonalejší. Z tohoto důvodu

a z mnoha dalších jiných se také přepočítává vývoj podílu rozlohy zemědělských pozemků a orné půdy na 1 obyvatele.

Následující graf dokládá klesající tendenci podílu zemědělské a orné půdy na 1 obyvatele České republiky.

Graf 8 - Vývoj podílu zemědělských pozemků a orné půdy na 1 obyvatele v ČR



Zdroj: Zpracováno dle ročenky 2020 ČÚZK

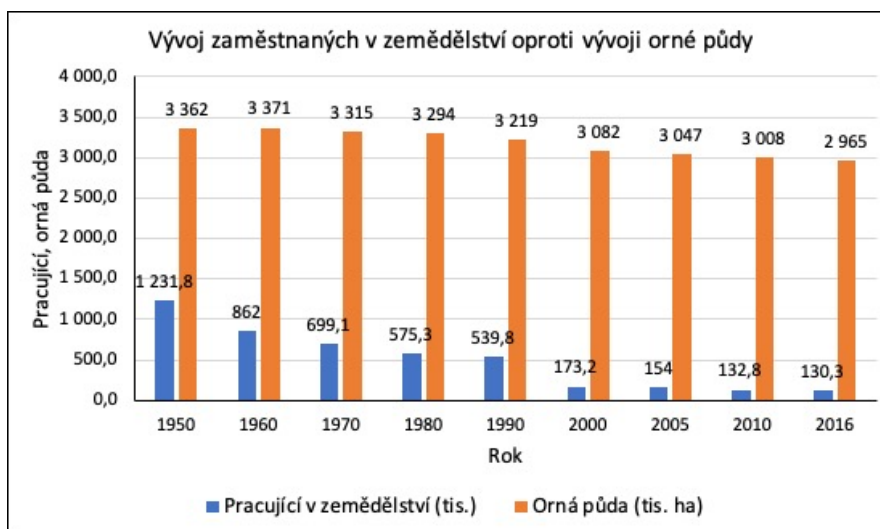
#### 4.1.6 Vývoj zaměstnaných osob v zemědělství v ČR

S evolucí doby a také zmíněným ubýváním zemědělské a orné půdy se mění stav zaměstnanosti v zemědělství. Už dávno jsou pryč doby, kdy v zemědělství pracovaly „celé vesnice“, jelikož tam byla velká zemědělská družstva. Doba jde dopředu a pokrok se projevuje ve všech odvětvích včetně zemědělství. Jak už bylo řečeno, snižování výměry orné půdy vede k zintenzivnění využívání menších ploch a u zaměstnanosti osob to platí téměř „dvojnásob“. Moderní technika a stroje musí nahradit množství manuální lidské práce, která zde byla v minulém století a kde se zaměstnanost v zemědělství pohybovala mezi půl milionem až milionem lidí. Vše to ovlivňuje tuzemskou společnost, jelikož dnešní doba je dost založená na konzumerismu a spotřeba jídla je obecně vysoká. Tyto věci, včetně zvyšující se populace a nadměrného plýtvání s jídlem, mohou být nebezpečnou

hrozbou do budoucna, a proto je důležité sledovat vývoj pracovních sil na trhu a s tím spjatou velikost orné půdy.

V grafu lze vyčíst, že během posledních několika desítek let došlo k masivnímu úbytku pracovních sil v zemědělství.

Graf 9 - Vývoj zaměstnaných v zemědělství oproti vývoji orné půdy



Zdroj: Zpracováno dle ČSÚ

#### 4.1.7 Porovnání vývoje orné půdy České republiky a vybraných zemí

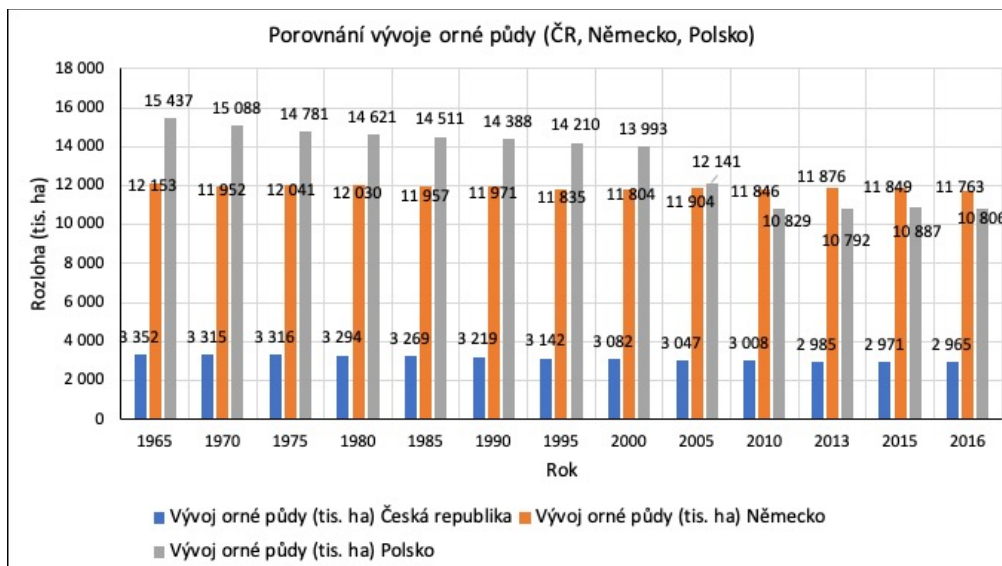
Nejen v České republice se mění stav zemědělské a orné půdy, dalo by se konstatovat, že k tomu dochází kdekoliv na světě, někde jsou změny znatelnější a jinde zase méně, každopádně je to normální jev, se kterým se lidstvo denně potýká. Jelikož lidská civilizace jde velkým tempem kupředu, zejména díky moderním technologiím, změně chování, upravujícími se prioritami a tak dále, i půda se musí tomuto trendu „přizpůsobovat“. Je tedy důležité sledovat, jaká je situace v ostatních zemích, zejména v těch, s kterými má Česká republika obchodní vztahy, protože tu dochází například k importu nebo naopak exportu zboží. Dále záleží také na tom, jaká je zrovna nabídka na trhu a s tím spjatá poptávka. Česká republika má několik významných obchodních partnerů, s kterými obchoduje, mezi ně patří třeba Německo a Polsko. Jsou zde i další významné země, jak evropské, tak mimoevropské, obecně řečeno, Česko obchoduje všemi možnými směry.

#### 4.1.7.1 Porovnání vývoje orné půdy České republiky, Německa a Polska

Jak už bylo zmíněno, mezi významné partnery pro zahraniční obchod patří zejména sousední země České republiky. Kromě Německa a Polska lze zařadit i Slovensko, to je vzhledem i k bývalému spojení také důležitým partnerem.

Na grafu je vidět, že i sousední země se potýkají se ztrátou orné půdy, nejvíce touto skutečností bylo v novém tisíciletí zasaženo Polsko, kde došlo k nejvýraznější ztrátě orné půdy ze sledovaných zemí.

Graf 10 - Porovnání vývoje orné půdy (ČR, Německo, Polsko)



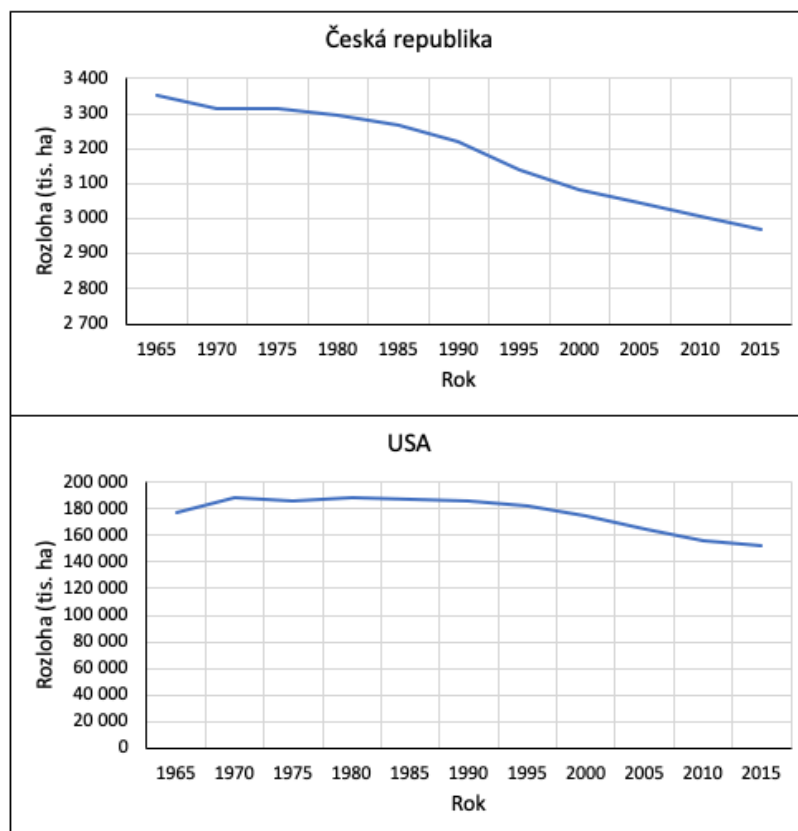
Zdroj: Zpracováno dle ČSÚ a EUROSTAT

#### 4.1.7.2 Porovnání vývoje orné půdy s mimoevropskou zemí – USA

Když se člověk zaměří na mimoevropskou zemi, dobrým kandidátem můžou být Spojené státy americké. Tato země patří mezi největší ekonomiky světa, a navíc velké producenty potravin.

Z grafu je zřejmé, že Česká republika není jediná, kde dochází k úbytku orné půdy. Tento klesající proud zasáhl i Spojené státy americké, které sice mají obrovskou rozlohu, ale stejně k ubývání dochází.

Graf 11 - Porovnání vývoje orné půdy České republiky s USA



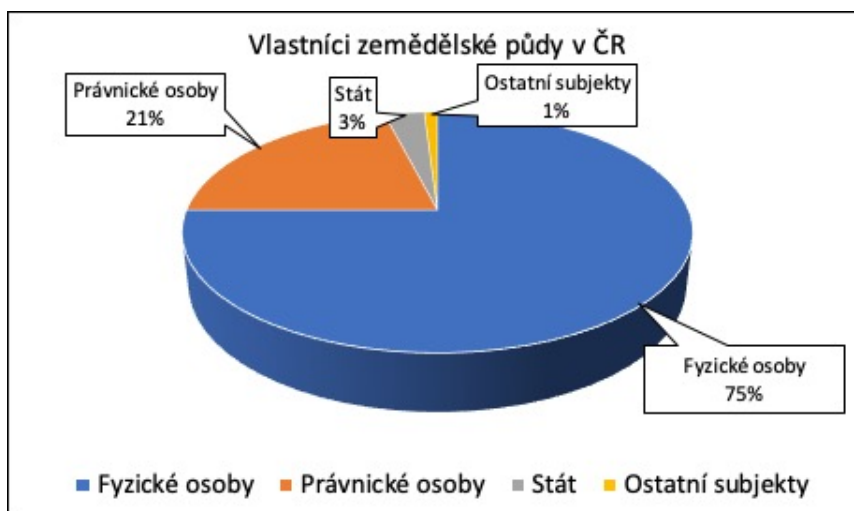
Zdroj: Zpracováno dle ČSÚ, IndexMundi, World Bank

#### 4.1.7.3 Podíl vlastnictví zemědělské půdy v ČR

Zemědělský půdní fond zahrnuje různé druhy půdy, největší část patří půdě orné, která hraje klíčovou roli na českém trhu. Jednotlivé celky půdního fondu mají určené své dané vlastníky, o nich se člověk může dozvědět třeba na katastru nemovitostí, kde je vše zaznamenáno. V lednu 2019 byl zveřejněn celkový počet majitelů zemědělské půdy v ČR a ten činil 3,19 mil., v jejich vlastnictví bylo cca 4,2 mil. ha zemědělské půdy. Největší skupinou vlastníků jsou fyzické osoby, které vlastní 75 % rozlohy zemědělské půdy v ČR, což je asi 3,1 mil. ha. Právníckým osobám náleží 21 % rozlohy zemědělské půdy, tedy 903 tisíc ha. Stát vlastní okolo 3 % zemědělské půdy, což je zhruba 134 tisíc ha. Ostatní subjekty (cizí státy, organizační složky) jsou jako vlastníci málo významní. V porovnání s předchozím rokem množství vlastníků fyzických osob kleslo o nějakých 12 tis., když to počty majitelů právníckých osob vzrostly cca o 700. Dá se tedy předpokládat, že zde je

a bude trend skupování pozemků právníckými osobami a pokles vlastníků ze stran fyzických osob. (ČSÚ, IndexMundi, World Bank, 2020)

Graf 12 - Vlastníci zemědělské půdy v České republice



Zdroj: Zpracováno dle Svazu vlastníků půdy České republiky

#### 4.2 Vývoj trhu a cen za zemědělskou (ornou) půdu v ČR

Nákup a prodej zemědělské půdy, zejména pak té orné, je v posledních letech velice probíraným a zajímavým tématem. Jelikož se výměra orné půdy rok od roku zmenšuje, obzvláště kvůli podnikatelské a průmyslové činnosti, logicky roste její hodnota a zájem velkých společností o její skupování, popřípadě pronajímání. Kvůli obrovské poptávce, která je nejenom z řad tuzemských firem a jednotlivců, nýbrž i zahraničních subjektů či státu, tak tržní ceny za posledních přibližně 15 let extrémně vzrostly. Díky tomuto novodobému trendu však začínají lidé jinak přemýšlet a trh s půdou začíná nabírat nových rozměrů. Nejenže tento fakt ovlivňuje výše dotací, daně z nemovitých věcí, daně z nabytí nemovitých věcí, ceny v zemědělství, mzdy v zemědělství, konkurenční boje firem, a další, tak se projevuje i ve finančních myšlenkách a plánech jednotlivců, firem, a to skrz investice, spoření a zvyšování objemu peněz.

Právě vidina zhodnocení peněz, která je zapříčiněna rostoucí poptávkou po půdě, tak momentálně formuje tuzemský trh půdy, kde mnoho jedinců se snaží mít uložené peníze v orné půdě. Jedinci, firmy, stát či ostatní subjekty vlastníci ornou půdu svoji půdu obhospodařují nebo jí dále mohou pronajímat a získávat tak pachtovné. Jsou zde i tací,

kteří ornou půdu kupují, například od méně znalých jedinců, a následně ji prodají dále za daleko vyšší cenu a získávají tak zajímavé zisky. Toto překupování půdy není úplně správné, ale i tato problematika v České republice existuje. Samozřejmě nynější situace nahrává všem vlastníkům půdy, a zejména těm, kteří vlastní více hektarů, výhodu mají ti, kteří vlastní dané pozemky v těch nejúrodnějších oblastech, kde je nejlepší BPEJ, tudíž jsou zde i nejvyšší tržní ceny a s tím spojená výše pachtovného. Právě o tyto dané lokality je na tuzemském trhu s ornou půdou největší zájem.

#### 4.2.1 Vývoj tržních cen zemědělské orné půdy v České republice

Jak už bylo řečeno, trh se zemědělskou půdou zažívá v posledních letech neskutečný „boom“. Tržní ceny raketově vzrostly, a dokonce se místy zdvojnásobily až ztrojnásobily. Obecně je orná půda nejdůležitější pro zemědělce, ti totiž často vlastní jen kus pole, na kterém hospodaří. Další plochy (hektary) si musí pronajímat od jednoho či dokonce více vlastníků, s tím rostou náklady na podnikání, a zároveň administrativní povinnosti. Orná půda je pro zemědělce základ a když má zemědělec kapitál, dělá všechno proto, aby koupil více půdy. Mimo zemědělce jsou zde již zmínění spekulanti i investiční a zahraniční společnosti. Relativně velkým problémem ve vlastnictví zemědělské půdy je její poměrně velká rozkouskovanost, a tak je zde velký počet podílů majitelů u mnoha pozemků. Tato skutečnost znepráhňuje administrativní a dále prodejní záležitosti.

##### **Faktory ovlivňující cenu půdy:**

###### a) Co zvyšuje cenu půdy

- ⇒ poloha pozemku poblíž velkých měst
- ⇒ nadprůměrná kvalita půdy v rámci lokality
- ⇒ více ucelené pozemky v jedné lokalitě
- ⇒ existující možnost jiného než jenom zemědělského využití (stavební pozemky)
- ⇒ dobrá přístupnost

###### b) Co snižuje cenu půdy

- ⇒ TTP – trvalé travní porosty

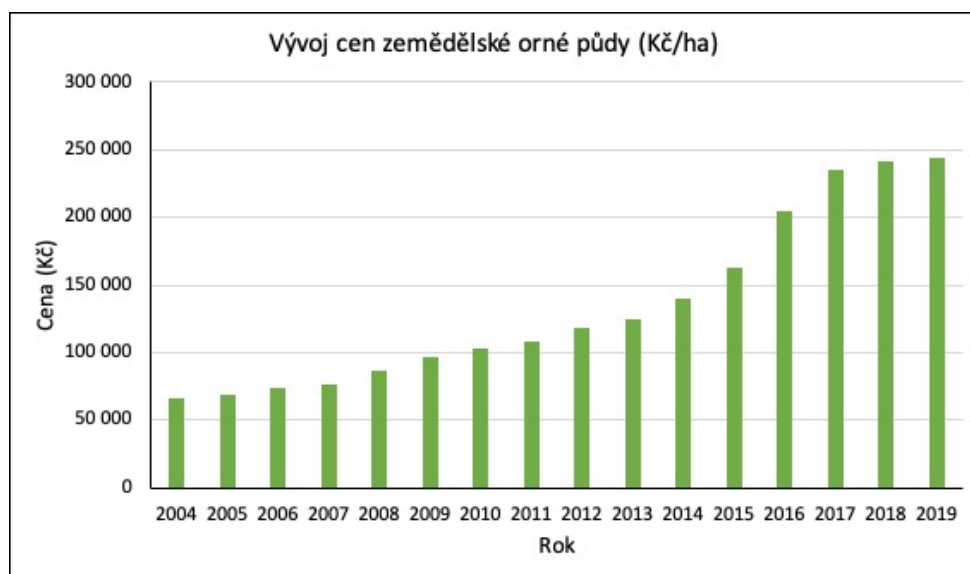
- ⇒ pozemky zemědělsky nevyužívané
- ⇒ velmi malé (drobné) pozemky
- ⇒ pozemky se špatnou přístupností
- ⇒ znehodnocené pozemky (například erozí, znečištěním)
- ⇒ menšinové spoluvlastnické podíly
- ⇒ nevýhodná pachtovní smlouva

(Deník.cz, 2019)

Samozřejmě příčin, které ovlivňují ceny půdy, může být daleko více, toto jsou ale ty nejzásadnější a nejčastější. V poslední době by se ještě mezi ovlivňující faktory mohlo zařadit skupování pozemků překupníky, které kvůli tomu „ničí“ ceny a myslí jen na svůj zisk z překupování. Je tedy otázkou, jak tato situace s překupníky dopadne.

Z následujícího grafu je patrné, že průměrná cena orné půdy za hektar v posledních zhruba 15 letech každým rokem stoupala, a to dokonce i během světové krize v roce 2008 a 2009. Trend rostoucích cen je velice důležitým úkazem toho, že orná půda je momentálně žádaným statkem a je nesmírně důležitá pro správný chod ekonomiky a jsou na ní závislé lidské životy, jak po stránce produkce a zásoby potravy, tak i po stránce zaměstnanosti a mezd.

Graf 13 - Vývoj cen zemědělské orné půdy



Zdroj: Zpracováno dle zprávy trhu s půdou 2020 od Farmy.cz



Pokud se bude brát v úvahu samostatná historie České republiky, tak se zde tržní ceny orné půdy vyvíjejí už téměř 30 let. V devadesátých letech se průměrná cena za jeden metr čtvereční pohybovala okolo 3 až 6 korun. Výše ceny se měnila každým rokem, a také byla podmíněna dle lokace v tuzemsku a kvality půdy.

Od nového tisíciletí se průměrná cena za jeden m<sup>2</sup> pohybovala v okruhu 5 a 6 korun. V roce 2004 byla průměrná výše vypočítána na 6,5 Kč/m<sup>2</sup>. Od tohoto roku došlo k relativně dosti značnému navyšování ceny zemědělské půdy a každým dalším rokem zde byl několikaprocentní cenový nárůst. Kupříkladu v roce 2008 vyletěly průměrné ceny zemědělské půdy za 1 ha až o 10 000 Kč oproti předchozímu roku a procentní růst byl skoro 13 %. To bylo do té doby dost neobvyklé a odstartovalo to dost velkou cenovou vlnu. V roce 2010 cena za 1 ha překročila hranici 100 000 Kč, a tento „velký“ milník byl dosažen. Po několik následujících let cena pořád rostla. Historicky nejzásadnějším rokem pro trh s půdou, respektive její ceny, se stal rok 2016. Zde byla překročena meta 200 000 Kč za 1 ha (průměrná cena) a procentní nárůst oproti minulému roku činil astronomických 25,54 %. Tyto obří nárůsty šokovaly mnoho ekonomických i zemědělských odborníků, mimo jiné si obřích nárůstů začali všimnout i majitelé půd spolu s firmami, jak investorskými, tak zahraničními.

Je pravda, že právě tyto firmy a zejména zahraniční kapitál způsobil masivní růst cen, ale vše bylo také podpořeno výrazným růstem české národní ekonomiky a její prosperitou a dobrým stavem. Momentálně posledním zkoumaným rokem byl rok 2019, kde průměrná cena za 1 ha byla okolo 243 tisíc Kč, což odpovídá 24,3 Kč za metr čtvereční. Procentní nárůst se začal zmenšovat a pomalu již začíná docházet ke stagnaci cen. Je zřejmé, že cena je nejvíce ovlivněna lokací a kvalitou půdy. Pokud by se braly v úvahu ceny v těch nejprestižnějších oblastech, třeba u velkých měst nebo lokací, kde je nejlepší BPEJ a tím pádem nejkvalitnější a nejúrodnější půda, tak zde ceny budou daleko vyšší. Příklad: cena zemědělské půdy na kraji Prahy bude mnohonásobně vyšší, jelikož je zde možnost budoucí přeměny na stavební parcely, což logicky ovlivní cenu a zejména masivní poptávku.

Je zde ale i druhá skupina cen, a to v oblastech, kde je nízká poptávka po půdě, způsobená především její špatnou kvalitou, počasím a také místem, které není tolik žádané a je například špatně dostupné, daleko od měst a zemědělců. (Farmy.cz, 2020)

Tabulka 2 - Vývoj ceny orné půdy

Rok	Cena (Kč/m <sup>2</sup> )	Cena (Kč/ha)	Růst (%)
2004	6,58	65 864	
2005	6,83	68 336	3,75
2006	7,39	73 983	8,26
2007	7,69	76 901	3,94
2008	8,66	86 673	12,71
2009	9,63	96 300	11,11
2010	10,24	102 456	6,39
2011	10,81	108 100	5,51
2012	11,87	118 712	9,82
2013	12,40	124 070	4,51
2014	13,95	139 590	12,51
2015	16,25	162 565	16,46
2016	20,40	204 085	25,54
2017	23,51	235 111	15,20
2018	24,08	240 850	2,44
2019	24,39	243 985	1,30

Zdroj: Zpracováno dle zprávy o trhu s půdou 2020 od Farmy.cz

Ještě pro upřesnění. Tržní cenou zemědělské půdy se rozumí cena, která se dá dosáhnout na základě dobře fungujícího otevřeného trhu, kde je dostatečná a kvalitní prezentace nabídky na trhu. Z toho plyne, že je zde existence dobrovolného kupujícího a dobrovolného prodávajícího, obě strany jednají rozumně, informovaně a je zmíněná prezentace nabídky na trhu s určitým časem na uskutečnění prodeje. A naopak, za tržní ceny se nepovažují ty ceny, které jsou dosažené při převodech, kdy je jedna ze stran při sjednávání daného obchodu výrazněji znevýhodněna. Za znevýhodnění se dá třeba považovat neznalost aktuálních cen zemědělské půdy, dále nedostatečná prezentace nabídky na trhu, či jednání, které je pod tlakem okolností. Podmínkou, aby byla dosažena skutečná tržní cena, je podrobná prezentace nabídky široké skupině potencionálních kupujících.

#### 4.2.2 Vývoj tržních cen půdy v roce 2019 v ČR

Velký růst průměrných cen zemědělské půdy, který byl v některých minulých letech dokonce až v desítkách procent za rok, je nyní již definitivně minulostí. Po několikaletém dynamickém růstu dochází k částečné stagnaci, v roce 2019 stál jeden metr čtvereční v průměru 24,4 korun a v procentním vyjádření oproti předchozímu roku to byl už jen nepatrný růst v podobě 1,3 %. Dalším zásadním faktem je skutečnost, že rok

2019 byl prvním rokem sledovaného období 2004–2019, kdy tržní ceny zemědělské půdy rostly pomaleji než česká inflace. Ta totiž v roce 2019 činila 2,8 %.

V prvním pololetí roku 2019 tržní ceny měly jen nízké kvartální změny (tedy změny cen oproti předchozímu čtvrtletí). V prvním čtvrtletí byl zaznamenán růst o 0,8 % a následně ve druhém čtvrtletí pokles o 0,4 %. Co se týká druhé poloviny roku, tak ve třetím čtvrtletí došlo k malému zvýšení cen o 1,4 % a ve čtvrtém čtvrtletí nastal růst o 2,9 %. Vývoj tržních cen půdy v roce 2019 lze charakterizovat jako tzv. stagnaci cen s mírným oživením ke konci období. (Farmy.cz, 2020)

#### 4.2.3 Velikost tržních cen zemědělské půdy dle regionu v ČR

Z logiky věci je zřejmé, že se tržní ceny půdy liší dle jednotlivých regionů, jak již bylo dříve zmíněno, tento fakt ovlivňuje mnoho faktorů, které jsou mezi sebou navzájem propojené a ve finále pak tvoří celek stanovující určitou cenu. Aktuální ceny půdy lze zjistit například pomocí internetu, kde některé weby nabízejí cenovou mapu půdy, například známá je ta od společnosti Farmy.cz.

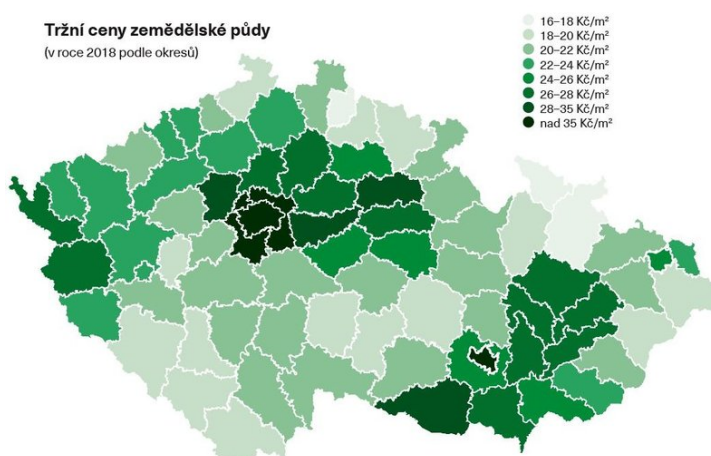
Momentálně se nejdražší půda prodává v Praze a jejím blízkém okolí a pak také v Brně. V těchto oblastech se platí v průměru za jeden metr čtvereční více než 35 korun. Je ale důležité podotknout, že cena může být až několikanásobně vyšší, díky faktu, který již byl zmíněn, a ten je, že v budoucí době může dojít k převedení zemědělské půdy na stavební parcely. Tato skutečnost pak ceny rapidně vystřeluje vzhůru a člověk se zde pak baví o stovkách až tisících korunách za jeden metr čtvereční. Pokud se naváže na ty ceny a oblasti, které byly prvně popisovány, tak za Prahou a Brnem s menším poklesem ceny stojí pole v úrodných okresech jako je Kolín, Nymburk, Kladno nebo Hradec Králové.

Pokud se bude brát v potaz druhá strana cen, tak nejnižší ceny, tudíž nejméně prodejci za půdu obdrží v okolí Jablonce nad Nisou, Bruntálu, Jeseníku, kde stojí metr čtvereční v průměru 18 korun a méně.

Následující obrázek dokládá výše cen jednotlivých okresů dle tmavosti a světlosti míst a jejich průměrné tržní ceny za metr čtvereční. Dá se konstatovat, že nejvyšší ceny půdy obecně má Praha a Středočeský kraj, Brno a Jihomoravský kraj a z velké části také kraj Olomoucký. Naopak nejnižší ceny lze najít zejména v Jihočeském kraji, na Vysočině a pak v jednotlivých částech krajů České republiky. Za zmínění také stojí skutečnost,

že nízké ceny půdy jsou v mnoha hraničních okresech České republiky a ceny zemědělské půdy se zde často pohybují kolem 20 Kč za metr čtvereční. Je hypoteticky možné, že právě o tyto lokality bude v budoucnu ještě větší poptávka, díky zahraničním firmám a investorům. Také záleží, jak se budou vyvíjet ekonomiky daných států včetně té tuzemské a jakým tempem bude ubývat orná půda a jak na to budou reagovat tržní ceny půdy v závislosti na mnoha dalších ekonomických faktorech (inflace, nezaměstnanost). (Euro.cz, 2020)

Obrázek 4 - Tržní ceny zemědělské půdy dle okresů



Zdroj: Převzato z <https://www.euro.cz/byznys/cena-orne-pudy-je-na-vrcholu-dosahuje-urovne-ve-spanelsku-ci-recku-1439182>

#### 4.2.4 Meziroční růst cen půdy vs. inflace v České republice

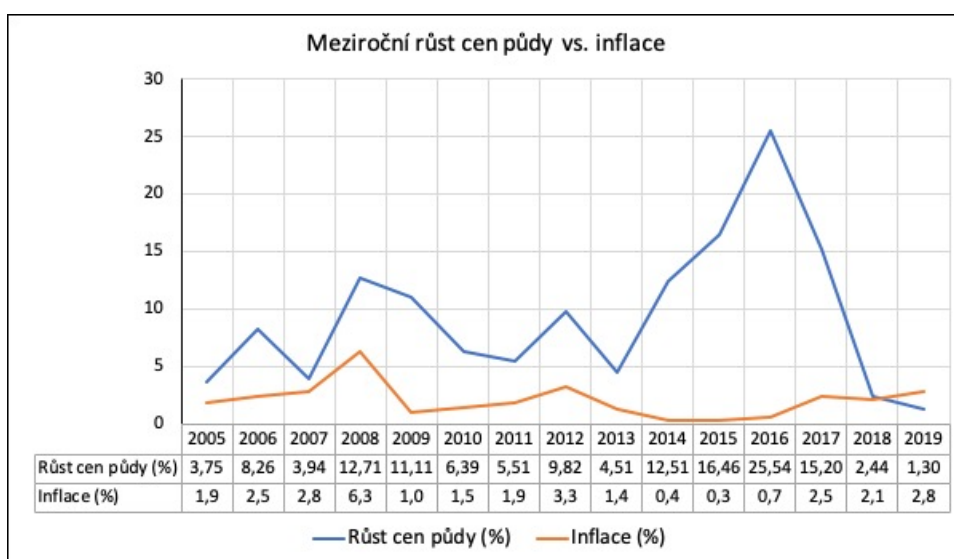
Inflace je jedním z nejdůležitějších makroekonomických jevů, který je definován jako opakovaný růst většiny cen v dané ekonomice. Jedná se o oslabení reálné hodnoty (kupní síly) dané měny vůči zboží a službám, které spotřebitel kupuje. Pokud v ekonomice je přítomna inflace, tak se spotřebitelské ceny zvyšují a kupující pak na nákup stejného koše zboží a služeb potřebuje čím dál tím více jednotek měny dané země. Míra inflace udává změnu cenové hladiny za určité období a měří se například pomocí indexu spotřebitelských cen.

Jak už bylo řečeno v kapitole Vývoj tržních cen půdy v roce 2019 v ČR, rok 2019 byl prvním rokem za velice dlouhé období, kdy poprvé tržní ceny zemědělské půdy rostly

pomaleji než inflace. Růst cen půdy byl okolo 1,30 % a inflace byla 2,8 %. (Farmy.cz, 2020)

Z následujícího grafu je zřejmé, že dlouhé roky procentní růst ceny zemědělské půdy převyšoval inflaci a až v roce 2018 se procenta přiblížila a téměř vyrovnala. V roce 2019 nastal obrat a inflace už byla v procentech vyšší než procentní růst půdy. To do té doby bylo opravdu nevídané a taková situace možná nastala naposledy někdy před rokem 2005.

Graf 14 - Meziroční růst cen půdy vs inflace



Zdroj: Zpracováno dle zprávy o trhu s půdou 2020 od Farmy.cz

#### 4.2.5 Nabídka a poptávka po zemědělské půdě v roce 2019 v ČR

V roce 2019 souhrnně poklesla poptávka po orné půdě u všech skupin poptávajících (zemědělství investoři, dlouhodobí nezemědělství investoři, spekulativní nezemědělství investoři). Zároveň podíl zemědělských investorů na obchodech, které byly uskutečněny za tržní ceny, se zvýšil na 63 %, rok 2018 měl 61 %. Co se týká dlouhodobých nezemědělských investorů, tam číslo kleslo na 37 %, v roce 2018 činilo 39 %. Podíl spekulativních nezemědělských investorů na prodeji a nákupu půdy za tržní ceny v roce 2019 byl docela zanedbatelný. Činnosti zde zmíněné skupiny investorů, které využívají zejména hromadných korespondenčních nabídek na odkoupení půdy, v roce 2019 zřetelně poklesly. Je potřeba si dávat pozor na tyto nabídky.

Jelikož v poslední době je i velký trend poptávky zahraničních investorů, je vhodné sledovat, odkud jsou tito investoři a jaký je cíl pořízení půdy. Dle získaných údajů je největší množství zájemců z Německa, dále jsou následováni Holandskem a Belgií. Tito zájemci jsou jednak motivováni tím, že budou hospodařit na získané půdě, a jednak tím, že pozemky pořizují jako investice, které mohou pronajímat. Pokud se jedná o další země EU, tam je poptávka velice nepatrná až nulová.

Pokud se jedná o nabídku orné půdy v roce 2019, také poklesla. Nejzásadnějším důvodem je fakt, že většina majitelů nabízí půdu za hodně vysoké ceny, které jsou již pro reálné kupce nedosažitelné. Jelikož se za rok 2019 snížila nabídka i poptávka, tak se snížilo množství realizovaných obchodů s půdou. Pokles je v odhadu od 5 % do 30 % oproti dvou minulým rokům. (Farmy.cz, 2020)

#### **4.2.6 Ceny zemědělské půdy ve vybraných zahraničních zemích**

Dle dohledatelných informací a statistik je zřejmé, že Česká republika není výjimkou v trendu rostoucích cen zemědělské (zejména tedy orné) půdy. Podle získaných údajů, dlouhodobé zvyšování cen půdy je doménou velké části Evropy. Jednu z nejvyšších cen za hektar půdy má Nizozemsko, zde se cenová hladina pohybuje okolo 50 000 eur/ha. Velmi vysoké ceny má také Dánsko, cenová výše je kolem 17 000 až 20 000 eur/ha. Mezi další země s drahou půdou se řadí například Itálie a Velká Británie. Ceny orné půdy v Německu se pohybují okolo 11 000 eur/ha a výše. Celkově vzato je důležité vědět, že jako v České republice jsou různě vysoké tržní ceny orné půdy podle kvality a lokace, tak podobně se to má i ve zbytku Evropy a světa. Kupříkladu v Německu se hektar orné půdy může nabízet třeba za 11 000 euro, ale pak v jiné německé části může být tržní cena dvojnásobná. Tato skutečnost je podobná a záleží na daných trzích a ekonomikách. Nižší ceny jsou třeba v Litvě, Lotyšsku (členové EU). (EUROSTAT, World Bank, 2020)

#### **4.3 Zemědělský pacht, vývoj a velikost pachtovného**

V současné době ornou půdu obhospodařuje mnoho zemědělců a zemědělských podniků, kteří nejsou vlastníky půdy, nýbrž ji mají pronajatou a jedná se tedy o takzvaný zemědělský pacht. Veškeré zásadní informace o pachtu mezi oběma stranami jsou popsány

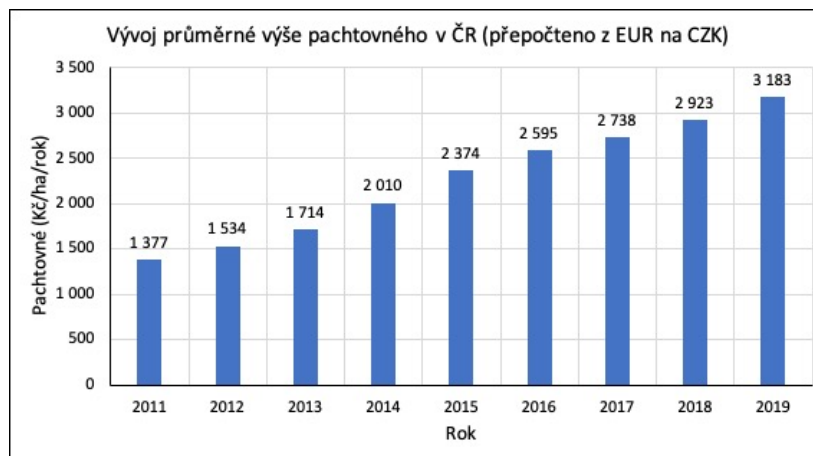
v pachtovní smlouvě. Jak už bylo zmíněno v předchozích kapitolách, situace s ornou se půdou neustále mění, rozloha orné půdy se ustavičně zmenšuje a tržní ceny naopak rostou. Oba tyto faktory včetně dalších okolností, mezi které se řadí přímé platby pro zemědělce (SAPS), růst inflace, vývoj národního hospodářství a jiné, mohou za vývoj a výši nájmu z orné půdy neboli pachtovného.

#### 4.3.1 Vývoj a velikost pachtovného v České republice

Dle získaných informací se pachtovné v České republice každým rokem zvyšuje. Jednotlivé výše se mohou lišit i o stovky až tisíce korun, vše záleží na sjednané pachtovní smlouvě mezi propachtovatelem a pachtýřem. Obecně se dá říct, že nejnižší pachtovné se pohybuje na v rozmezí 1 500 - 2 000 Kč/ha/rok. Průměrné pachtovné pak činí něco okolo 3 000 až 4 500 Kč/ha/rok. A ty nejvyšší částky z pachtu jsou i na úrovni 5 000 – 6 000 Kč/ha/rok, ojediněle i více. (EUROSTAT, 2020)

Z grafu je patrné, že pachtovné každým rokem roste a momentálně se průměr pohybuje okolo 3 000 Kč a více. Do budoucna bude pravděpodobně pokračovat trend zvyšování ročního pachtovného, je otázka o kolik a jakou rychlostí.

Graf 15 - Vývoj průměrné výše pachtovného v ČR



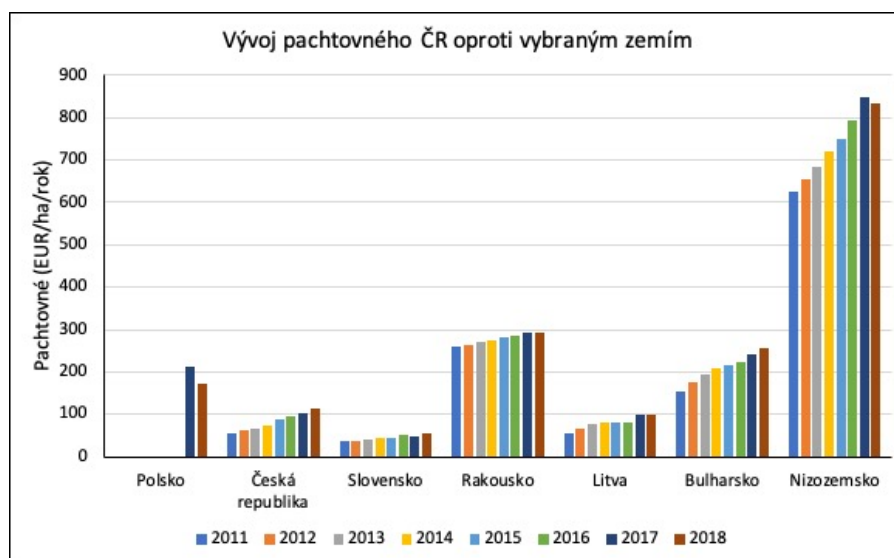
Zdroj: Zpracováno dle EUROSTAT

#### 4.3.2 Vývoj pachtovného v zahraničních zemích

Nejen v České republice se mění výše částek za pacht, tento jev se projevuje i v jiných zemích, kde se pronajímá zemědělské orná půda, ať už se jedná o země Evropy nebo i mimoevropské lokality. Podle získaných zdrojů, v mnoha evropských státech pachtovné za minulé roky rostlo a má tedy stejný růstový směr jako v České republice. Zvyšování pachtovného je velice pozitivním rysem pro vlastníky půdy, jelikož ti právě z pronajímané půdy získávají pachtovní částky. Většina těchto majitelů si je moc dobře vědoma výhodné situace a pokud nemají finanční nouzi, většinou se orné půdy nezbavují, pokud jí tedy před několika lety nekoupili s cílem levně nakoupit a o pár let později draze prodat. Opravdu záleží na tom, co dotyčná osoba zamýšlí nebo zamýšlela se svou ornou půdou a jaké jsou/byly její plány.

Z následujícího grafu a též tabulky je patrné, že vybrané evropské země mají od roku 2011 zvyšující se průměrné pachtovné na hektar za rok vyjma Polska. Bohužel na Eurostatu byly dostupné pouze dva roky pro Polsko (2017, 2018) a zde byl opačný směr. Pachtovné se po roce zmenšilo (bohužel není znám dlouhodobý trend). Celkově je z grafu zřejmé, že Česká republika má stále relativně nízké pachtovné oproti některým zahraničním zemím a je zde tedy dostatečná rezerva pro budoucí zvyšování pachtovného.

Graf 16 - Vývoj pachtovného ve vybraných zemích



Zdroj: Zpracováno dle EUROSTAT



Tabulka 3 - Vývoj (hodnoty) pachtovného ve vybraných zahraničních zemích

Rok	Polsko	Česká republika	Slovensko	Rakousko	Litva	Bulharsko	Nizozemsko
2011		56	37	260	56	153	624
2012		61	37	264	66	174	653
2013		66	39	270	78	194	683
2014		73	44	276	80	210	720
2015		87	44	281	80	215	749
2016		96	50	285	81	225	794
2017	213	104	48	292	99	240	847
2018	173	114	54	291	100	256	832

Zdroj: Zpracováno dle dat na EUROSTAT

#### 4.4 Analýza určitých možností spoření a investování peněz v ČR

Lidský jedinec v dnešní době by měl přemýšlet a jednat rozumně ekonomicky a mít určitý přehled o své finanční situaci a zároveň „si držet zadní vrátka“. Nikdo totiž nikdy neví, co přinesou následující dny a týdny a co se může přihodit. Názorným příkladem může být současná situace v souvislosti s pandemií koronaviru COVID-19, která zasáhla celý svět. Jak už bylo zmíněno, člověk by měl spořit svoje peníze a pokud má rezervu, může je investovat. Spoření a investování peněz může být provozováno jak jednotlivými lidmi, tak i podniky. V dnešní moderní době je velice široké spektrum způsobů, jak a do čeho vložit svoje či někým svěřené peníze. Z velké škály je vybráno zejména spoření na spořicí účet versus investování (uložení) peněz do orné půdy a získávání tak ročního pachtovného. Je zde porovnání výše úroku na spořicí účet oproti výši pachtovného na ha orné půdy. Investování je doplněno o další možnosti na českém trhu.

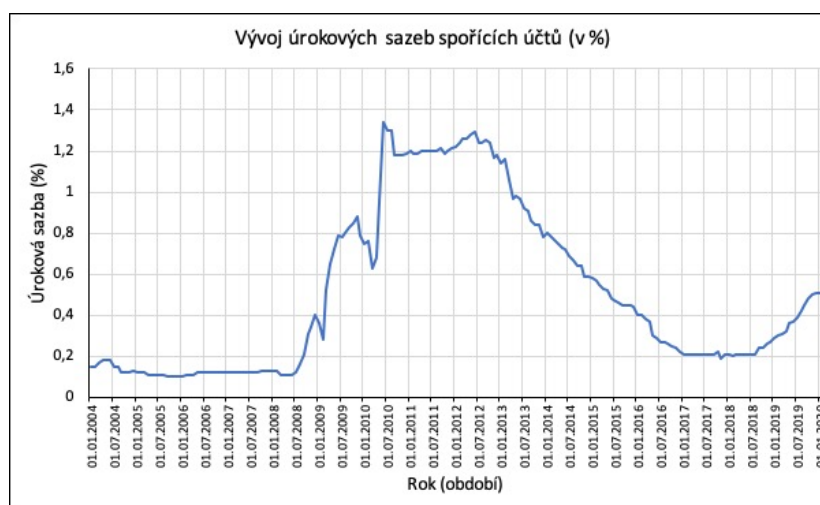
##### 4.4.1 Vývoj úrokových sazeb spořicího účtu

V tuzemské ekonomice dochází ke každodenním změnám a vývojem, které ovlivňují životy všech občanů České republiky včetně podniků a institucí. V České republice funguje od roku 1990 tzv. dvouúrovňový bankovní systém. První stupeň tvoří centrální banka – Česká národní banka (ČNB). Druhý stupeň obchodní (komerční) banky. Jednoduše řečeno, ČNB stanovuje základní úrokové sazby a tím ovlivňuje chod obchodních bank. Co se týká spořicího účtu, ty mají pod svým vedením jednotlivé komerční banky a sazby spořicího účtu si nastavují podle svých cílů a strategií. Kupříkladu výše sazeb může být ovlivněna mnoha faktory, počínaje národním stavem ekonomiky, přes velikost, zaměření a finanční stav bank až po konkurenční boje. Tato problematika je velice obsáhlá a záleží na jednotlivých komerčních bankách.

Česká národní banka si vede statistiky, a v jedné sleduje i vývoj úrokových sazeb včetně sazeb spořicíh účtů u komerčních bank za minulé období. Pokud se bude blíže zkoumat doba před finanční krizí, tedy okolo roku 2008, v té době Česká národní banka své základní sazby zvyšovala. Dalo by se říct, že tehdy obchodní banky o úspory svých klientů moc nestály. Úrokové sazby spořicíh účtů se začaly zvyšovat až po pádu banky s názvem Lehman Brothers. Lidí se totiž začali bát o stabilitu bankovního systému, protože jeho úpadek by mohl vést ke ztrátě bezhotovostních úspor. V tu dobu si občané začali hromadně vybírat peníze a šetřit si hotovost. Banky reagovaly navýšením pojištění vkladů až na 100 % a maximální částka pro to byla 100 000 EUR. Jelikož banky měly určité strategie a potřeby, navyšovaly sazby. Za následek to mělo situaci, že spořicí účty nabízely vyšší úročení, než za kolik si komerční banky půjčovaly na mezibankovním trhu. Díky těmto postupům a velkému zájmu lidí se spořicí účty posunuly na akviziční nástroje. Byť banky na vyšších úrokových sazbách nevydělávaly nebo dokonce prodělávaly, klienty získaly a některým prodaly i další služby z nabídky. Po nějaké době Česká národní banka snížila své sazby téměř na nulu a rozdíl mezi úročením a mezibankovním financováním se začal zvyšovat. Následně ČNB začala intervenovat proti české koruně a tuzemská ekonomika v popředí s bankami byla „zasypána“ likviditou. Z toho vyšlo, že komerční banky musely sazby snižovat. Se svými spořicími účty různě operovaly, buď měnily výši úroků nebo zaváděly limity na vyšší (lepší) úročení (třeba do určité částky) a vymezily podmínky pro jeho přiznání. (ČNB, 2020)

Z grafu je patrné, že od roku 2004 do roku 2008 byly relativně dost nízké úroky na spořicíh účtech. Situace se začala měnit až od poloviny roku 2008 a největší „peak“ (vrchol) nastal v půlce roku 2010. Pak se cca do začátku roku 2013 sazby držely vysoko, ale během téhož roku začaly klesat a klesání se zastavilo až v roce 2017. Následně sazby nějakou dobu stagnovaly a od druhé poloviny roku 2018 začaly opět růst.

Graf 17 - Vývoj úrokových sazeb spořicíh účtů



Zdroj: Zpracováno dle České národní banky (ČNB)

#### 4.4.2 Nabídka spořicíh účtů na českém trhu

K aktuálnímu datu (březen 2020) je na tuzemském trhu velice široká nabídka spořicíh účtů, dle dostupných zdrojů okolo 40 až 50. Spořicí účty se za poslední roky dostaly do povědomí lidí a mnoho z nich si je oblíbilo a pořídilo. A proto na tento finanční produkt se zaměřuje velký počet bank, panuje zde silná rivalita a boj mezi konkurencí. V televizi, na internetu a všude možně mohou lidé vidět reklamy na spořicí účty, které se snaží nalákat potenciálního klienta a prodat mu nejenom tento produkt za pomoci kvalitního marketingu. Jak už bylo zmíněno, některé spořicí účty nejsou pro banky vůbec výhodné. Strategie těchto bank je taková, že chtějí nalákat na zajímavou nabídku a pak k ní prodat zákazníkovi další služby, které už jsou pro banky daleko více lukrativní a z kterých mohou mít zajímavé tržby (zisky). (Měšec.cz, 2020)

Před samotným sjednáním spořicího účtu je důležité, aby si člověk stanovil svoje priority a důkladně si srovnal svoje finanční zázemí. Jednak se spořicí účty od sebe mohou zásadně lišit, a navíc pokud jedinec zjistí, že spořicí účet není to, co by potřeboval, může své peníze uložit jiným směrem (investovat je třeba do zde probírané orné půdy, dále termínovaných vkladů, zlata a podobně). Spořicí účty se mohou lišit například v těchto věcech:

- a) Úroková sazba
- b) Úroková pásma

- c) Maximální dosažitelná úroková sazba
- d) Počáteční vklad
- e) Karta k účtu
- f) Perioda úročení
- g) Cena za vedení
- h) Nutnost založení běžného účtu (popřípadě jiného produktu)
- i) Možnosti založení
- j) Výpovědní lhůta
- k) Odměny
- l) Internetové/mobilní bankovníctví
- m) Maximální vklad, a tak dále

Jelikož na současném trhu je mnoho spořicíh účtů, byly vybrány ty s vyšší úrokovou sazbou. V první tabulce jsou zvoleny ty bez nutnosti investovat do jiných bankovníh produktů. Zde jsou zvoleny ty s dobrou přehledností, jednoduchostí, které následně budou lépe sloužit ke srovnání výnosu ze spořicíh účtů oproti výnosům z orné půdy (výše pachtovného a zvyšování hodnoty zemědělského pozemku).

Lze vybrat i spořicí účty s ještě vyšším procentním zúročením, jenže musí být v kombinaci s více produkty, což ne každý člověk chce. Tyto kombinované formy, které jsou pro potencionální zájemce mnohem komplikovanější a riskantnější, jsou poté zaznamenány v druhé tabulce.

Následující tabulka (první) obsahuje spořicí účty, které není potřeba kombinovat s dalšími investičními produkty banky, aby byl dosažen vyšší úrok. Je ale potřeba zmínit, že vybrané spořicí účty mají různé parametry a u některých z nich, aby se dosáhlo maximální úrokové sazby, je potřeba založit nově spořicí účet či ukládat peníze v určité výši, aby byl splněn požadavek úrokových pásem.

Tabulka 4 - Spořicí účty klasické

Název spořicího účtu	Úročení (v %)	Úroková pásma	Vedení	Vyžadován běžný účet
ING Konto	2	(Od 0 Kč do 300 000 Kč - 2 %), (Od 300 001 Kč - 0,1 %)	Zdarma	Ne
Trinity Bank Spořicí účet	1,61	(Od 0 Kč do 249 999 Kč - 1,58 %), (Od 250 000 Kč - 1,61 %)	Zdarma	Ne
Expobank NEO účet	1,6	Neuvedeno	Zdarma	Ano
Creditas - Spořicí účet +	1,6	Neuvedeno	Zdarma	Ne
Air Bank Spořicí účet	1,5	(Od 0 Kč do 250 000 Kč - 1,5 %), (Od 250 000 Kč - 0,4 %)	Zdarma	Ano
Wustenrot Spořicí účet	1,5	(Od 0 Kč do 1 500 000 Kč - 0,5 %), (Od 1 500 001 Kč - 0,1 %)	Zdarma	Ne
Hello spořicí účet	1,5	(Od 0 Kč do 300 000 Kč - 1,5 %)	Zdarma	Ne

Zdroj: Zpracováno dle webu ušetreno.cz (výpisy jednotlivých finančních produktů bank a dalších subjektů)

Doplňující informace a zvláštní podmínky spořicíh účtů:

- 1) **ING Konto:** Karta k účtu – ne; Novým klientům pro prvních 6 měsíců úročeno až 300 000 sazbou 2 % p.a.
- 2) **Trinity Bank Spořicí účet:** Karta k účtu – ne; Platí pro prvních 10 000 nově zřízených účtů
- 3) **Expobank NEO účet:** Karta k účtu – Ano
- 4) **Creditas – Spořicí účet +:** Karta k účtu – Ne; Akční úrok. sazba 1,6 % p.a. platná do 30.6.2020 bez omezení velikosti vkladu
- 5) **Air Bank Spořicí účet:** Karta k účtu – Ano; Aby byla dosažena uvedené úroková sazba, tak je potřeba zaplatit alespoň 5 plateb kartou měsíčně
- 6) **Wustenrot Spořicí účet:** Karta k účtu – Ne; Akční úroková sazba ve výši 1,5 % ročně je pro nové klienty na 12 měsíců
- 7) **Hello spořicí účet:** Karta k účtu: Ne

Další (druhá) tabulka ukazuje spořicí účty, které je nutné spojovat s dalšími finančními produkty bank. Pro někoho to může být velice zajímavé a výhodně, pro někoho jiného naopak komplikované, zbytečné i riskantní.

Tabulka 5 - Spořicí účty v kombinaci s dalším produktem

Název spořicího účtu	Úročení (v %)	Úroková pásma	Vedení	Vyžadován běžný účet
Pravidelné spoření od Moneta Money Bank	5	(Od 3 000 Kč do 12 000 Kč - 5 %)	Zdarma	Ano
Poštovní spořitelna Duo Profit	3	Neuvedeno	Zdarma	Ano
ČSOB Duo Profit	3	Neuvedeno	Zdarma	Ano
Komerční banka Spořicí konto Bonus Invest	2,35	Viz popisek pod tabulkou	Zdarma	Ano

Zdroj: Zpracováno dle webu ušetreno.cz (výpisy jednotlivých finančních produktů bank a dalších subjektů)

Doplňující informace a zvláštní podmínky spořicíh účtů (kombinovaných variant):

- 1) **Pravidelné spoření od Moneta Money Bank:** Karta k účtu – ne; Na běžný účet musí přijít alespoň 7 000 Kč měsíčně. Dále stačí posílat měsíčně na spořicí účet 250 Kč až 1 000 Kč. Aby klient získal výhodný úrok, musí být peníze na účtu celý rok.
- 2) **Poštovní spořitelna Duo Profit:** Karta k účtu – Ne; Minimálně tolik, kolik si zákazník uloží na spořicí účet, musí také investovat do podílových fondů. Částka pro investování začíná na 30 000 Kč. Úrok je stejný do jakékoliv částky.

- 3) **ČSOB Duo Profit:** Karta k účtu – Ne; Stejně podmínky jako u Duo Profitu Poštovní spořitelny.
- 4) **Komerční banka Spořicí konto Bonus Invest:** Karta k účtu – Ne; Pokud si klient založí účet do 30.6.2020 získá úrokovou sazbu až ve výši 2,35 % ročně u vkladů do 3 000 000 Kč po celý rok 2020. Je zde však podmínka, jednak musí klient vložit vklad na spořicí účet, a jednak musí stejnou sumu investovat do vybraných investičních produktů Komerční Banky.
- Úroková pásma: (Od 0 Kč do 3 000 000 Kč – 2,35 %), (Od 3 000 001 Kč do 10 000 000 Kč – 0,81 %), (Od 10 000 001 Kč – 0 %)

#### 4.4.3 Výpočet výnosů vybraných spořicíh účtů

Pokud člověk chce efektivně spořit nebo investovat své peníze, měl by si dopředu dobře propočítat, co která možnost obnáší a jaké z ní plynou teoretické výnosy. Je totiž dost pravděpodobné, že spořicí účty budou generovat jiné zisky, než tomu bude u orné půdy, eventuálně u jiných investic. Samozřejmě taky záleží na tom, v jaké situaci se daná osoba nalézá a jakou má finanční zásobu či kolik vlastní nemovitostí (zde orné půdy). Když bude totiž někdo vlastnit kupříkladu hektar či více hektarů orné půdy a může ji ihned pronajímat, bude to jiný stav, než když jiná osoba nebude vlastnit žádnou půdu a musela by si ji nejdříve pořídit. Na trhu tak mohou existovat všelijaké varianty, a proto je třeba správně kalkulovat a pečlivě promýšlet věci. Může se stát, že nesprávným krokem by se jedinec připravil o možné zisky a následně by toho litoval.

U spořicíh účtů si každý člověk může dle parametrů (úroková sazba, perioda úročení, výše daně, a podobně) daného spořicího produktu zjistit, co vybraný účet nabízí a za jakých podmínek. Aby následně zjistil přesná čísla, musí si je správně vypočítat. Avšak nejprve je dobré vědět několik důležitých věcí: a) kolik bude prvotní vklad, b) jak často bude jedinec vkládat peníze, c) jak dlouho dobu chce peníze spořit a podobně. Pokud má alespoň již hrubou vizi, tak variant, jak zjistit přesné sumy je vícero. Může si „teoretické“ sumy a výnosy (úroky) ze spořicíh účtů nechat spočítat odborníkem v bance, lze je také zadat do kalkulačky na internetu anebo klasicky, a to dosazením hodnot do finančních vzorců a využít tak finanční matematiku. Pro tyto případy se využívá jednoduché a složené úročení.

Zde bude využíváno zejména složeného úročení, jelikož perioda úročení může být i měsíční, pokud by však byla jen roční perioda, stačí vzorec pro jednoduchého úročení.

*Rovnice 6 - Složené úročení*

$$K_n = K_0 \times \left(1 + \frac{p}{100f}\right)^{fn}$$

(Zdroj: Finanční matematika)

$K_n$	je budoucí hodnota kapitálu
$K_0$	je současná (počáteční) hodnota kapitálu
$p$	je roční úroková míra (sazba)
$f$	je počet obrátů úročení za rok (frekvence složeného úročení)
$n$	je délka spoření v letech

Je však potřeba pamatovat na podstatnou skutečnost. V České republice jsou totiž výnosy z úroků na spořicíh účtech zdaňovány srážkovou daní ve výši 15 % (podle zákona o daních z příjmů). Z tohoto důvodu je nutnost zahrnout do vzorce daň, a to tak, že v uvedeném vzorci složeného úročení se část  $\frac{p}{100f}$  (která je v závorce) vynásobí číslem 0,85. Jedná se o číslo, od kterého je již odečtena 15 % daň  $\rightarrow (1 - 0,15 = 0,85)$ . Díky tomuto kroku se vyřeší problém s daní a vzorec je tak upravený a zároveň použitelný pro přesné výpočty.

V následující části budou do výpočtů použity některé ze spořicíh účtů, které byly vypsány v předešlé kapitole. Nejdříve bude propočítán jeden výpočet pro ilustraci a zbytek bude v tabulce kvůli přehlednosti a zejména „šetření“ místa. Délka spoření, perioda úročení, počáteční vklad a ostatní věci budou různě upraveny, tak aby bylo názorné, jak lze peníze spořit.

Výpočty vybraných spořicíh účtů na základě parametrů z předešlé kapitoly:

- 1) Trinity Bank Spořicí účet:** Úroková sazba 1,58 %, jedná se o částku do 249 999 Kč), úrokové období – měsíční;

(jeden počáteční vklad – 200 000 Kč, žádné pravidelné měsíční úložky, doba spoření – 1 rok, daň z úroků – 15 %)

*Rovnice 7 - Výpočet celkové částky spořicího účtu*

$$K_n = 200\,000 \times \left(1 + \frac{1,58}{100 \times 12} \times 0,85\right)^{12 \times 1}$$

$$K_n = 202\,702,5954 \text{ Kč}$$

Naspořená částka (zaokrouhleno) je 202 703 Kč, z toho úrok činí 2 703 Kč. Z příkladu je tedy zřejmé, že pokud jedinec uloží peníze na rok za výše uvedených specifik, získá ke svým vloženým 200 000 Kč výnos 2 703 Kč. Tento úrok je již očištěný od daně, ale je potřeba pamatovat na skutečnost, že na českém trhu ještě existuje inflace, která většinou bývá vyšší (v procentech) než úroková sazba na spořicích účtech.

**2) Ostatní spořicí účty:** jak už bylo zmíněno, upravené (viz text výše), výsledky jsou včetně 15 % daně

*Tabulka 6 - Výpočty spořicíh účtů*

Spořicí účet	Úroková sazba (v %)	Perioda úročení	Počáteční vklad	Doba spoření	Výsledek výpočtu (Naspořená částka)	Úrok
Expobank NEO účet	1,6	měsíční	200 000	5 let	214 064,82 Kč	14 064,82 Kč
Hello spořicí účet	1,5	měsíční	150 000	3 roky	155 845,48 Kč	5 845,48 Kč
Air Bank Spořicí účet	1,5	měsíční	100 000	1 rok	101 282,48 Kč	1 282,48 Kč

Zdroj: Zpracováno dle webu ušetreno.cz (výpisy jednotlivých finančních produktů bank a dalších subjektů)

Z uvedených možností a příkladů je patrné, že každý klient si může vybrat, jak bude svůj spořicí účet využívat, některé věci si jedinec může upravit, ostatní jsou pevně dané bankou.

#### 4.4.4 Přehled a výpočet vybraných termínovaných vkladů v ČR

Ke spořicíh účtům, orné půdě a jiným finančním možnostem je zde varianta uložit peníze do termínovaných vkladů. Termínované vklady jsou odlišné v tom, že klient si je sjednává na vymezenou dobu s určitým úrokem. Po sjednanou dobu klient nesmí peníze vybírat ani vkládat. Kvůli této skutečnosti bývá úroková sazba u termínovaných vkladů



většinou vyšší než u klasických spořicíh účtů (není tomu tak vždy). V České republice si klient může vybrat z široké nabídky.

V následující tabulce jsou vybrány termínované vklady se zajímavým zhodnocením. Na jedinci jen závisí, jakou částku hodlá uložit a na jak dlouhou dobu.

Tabulka 7 - Vybrané termínované vklady

Název term. vkladu	Minimální vklad	Pásma úročení (termíny)							
		1 rok	2 roky	3 roky	4 roky	5 let	7 let	10 let	
NEY PRO zhodnocení	20 000 Kč	2,60%	2,80%	2,90%	3,00%	3,00%	3,00%	3,20%	
J&T BANKA Clear deal	100 000 Kč	1,90%	2,30%	2,40%	2,50%	2,80%		3,00%	
Creditas term. vklad	5 000 Kč					2,00%	2,20%	2,80%	
Artesa Standard	20 000 Kč	1,90%	2,30%	2,30%	2,40%	2,50%			
Expobank IQ MAXI vklad	100 000 Kč	1,75%	1,75%	1,80%	1,90%	2,00%			
Sberbank CZ term. vklad	30 000 Kč	1,55%	1,70%	1,85%					
Wustenrot ProZisk	50 000 Kč	1,40%	1,45%	1,50%	1,60%	1,70%			

Zdroj: Zpracováno dle webu ušetreno.cz a měšec.cz (výpisy jednotlivých finančních produktů bank a dalších subjektů)

Výpočty různých simulovaných možností termínovaných vkladů:

- 1) NEY PRO zhodnocení:** Délka vkladu – 5 let (3,00 %), vklad 200 000 Kč, úrok na konci; *nasporeno s úroky po zdanění za 5 let → 225 500 Kč*, (úrok za celou dobu spoření po zdanění = 25 500 Kč, daň z úroku = 4 500 Kč, efektivní úroková sazba (po zdanění) = 12,750 % p.a.)
- 2) Artesa:** Délka vkladu – 1 rok (1,90 %), vklad 100 000 Kč; *nasporeno s úroky po zdanění za 1 rok → 101 614,97 Kč*, (úrok za celou dobu spoření po zdanění (měsíčně nenavšíváno) = 1 614,97 Kč, daň z úroku je 284,99 Kč, efektivní úroková sazba (po zdanění) je 1,615 % p.a.)
- 3) Banka Creditas:** Délka vkladu – 7 let (2,20 %), vklad 200 000 Kč; *nasporeno s úroky po zdanění za 7 let → 223 799,76 Kč*, (úrok za celou dobu spoření po zdanění je 23 799,76 Kč, daň z úroku = 4 199,96 Kč, efektivní úroková sazba je 11,900 % p.a.)

#### 4.4.5 Stavební spoření a další varianty

Stavební spoření jsou další alternativou, jak zajímavě uložit peníze a generovat z nich výnosy (ve formě úroků). Velice pozitivním prvkem stavebních spoření je možnost čerpat státní podporu. Aby na ni klient dosáhl, musí měsíčně odesílat na spoření kolo 1 700

Kč nebo jednou ročně dvanáctinásobek této částky. Stavební spoření se uzavírá na 6 let a po této době se peníze můžou vybrat. Čistá úroková sazba se pohybuje od u „stavebek“ od nějakých 2 % až do 4,5 %. Spoření často pořizují rodiče svým dětem, aby měly nějaké finance do dospělosti, ale může je v dnešní době využít prakticky kdokoliv. Mezi známé stavební spoření v České republice patří ty od Raiffeisen, Wustenrot, Modrá pyramida a podobně.

Dalšími zajímavými investicemi mohou být například podílové fondy, investice do zlata a jiné, možností je opravdu hodně a vypisovat vše by bylo na několik kapitol.

#### **4.5 Komparace spořicíh a investičních možností s ornou půdou**

Z předešlých kapitol je už patrné, jakým způsobem se dá se svými financemi nakládat, pokud je jedinec (popřípadě v určitých možnostech i podnik) chce zvětšit a získat tak zajímavé výnosy. Do jakých variant by se člověk měl pouštět, co je pro něj výhodnější a jak dlouho bude trvat, než získá požadované výnosy? Po minulých rozborech a analýzách by se dalo logicky konstatovat, že velice závisí na mnoho faktorech a také zejména, čím daný jedinec (podnik) disponuje. To je myšleno tak, že každý člověk je specifický z majetkové a finanční stránky, a taky co se týče ekonomického smýšlení. Někdo totiž může mít více peněz, jiný zase méně. Někdo vlastní zemědělskou ornou půdu, jiný nevládní a přemýšlí o její koupi. Všeobecně vzato, situace u lidí se mohou výrazně lišit, a proto je důležité často promyslet, co bude tím nejlepším a nejrozumnějším řešením.

V následné části bude simulace několik variant, které mohou nastat a lépe by měly nastínit postup člověku při spoření a investování.

##### **1) Člověk vlastní jeden hektar nebo více hektarů orné půdy**

Jak už je z předešlých kapitol o zemědělské půdě patrné, hodnota orné půdy posledních několika letech rapidně stoupla. Cena za 1 ha se v určitých letech zvýšila i o několik tisíc či dokonce desítek tisíc za rok. Pokud někdo vlastnil ornou půdu již před masivním zvyšováním ceny nebo ji během tohoto procesu koupil (trend zvyšování cen pořád trvá, i když momentálně začíná nepatrně stagnovat a uvidí se, jak bude situace vypadat po současné situaci s koronavirem), udělal určitě dobře, protože peníze by se mu současným prodejem vrátily a měl by navíc hezký výnos (i kdyby se započítala roční

inflace). Navíc se dá připočíst každoroční pachtovné, které v průměru dosahuje částek okolo 3 000 Kč až 4 000 Kč. V tomto součtu se orná půda teda jeví jako nesmírně výhodná a překoná mnohé spořicí účty, termínované vklady, stavební spoření a jiné. Pokud si někdo pokládá otázku, zda je nyní vhodná doba na prodej orné půdy a investování peněz do spořicí účtů a jiných možností, tak je to velice záludná otázka. Vše se bude odvíjet od vývoji české ekonomiky v následujících měsících, která začíná být silně ovlivněna celosvětovou pandemií. Minimální jistota je však v tom, že orná půda je pořád nesmírně důležitá pro zemědělce a producenty zemědělských plodin, takže pachtovné by mělo pořád být relativně vysoké, a kdo bude pronajímat ornou půdu, bude mít stálý roční příjem.

## **2) Jedinec nevlastní ornou půdu, ale přemýšlí o její koupi**

Ne každý měl v minulosti příležitost, věk, myšlenku, finance, dědictví a jiné na pořízení orné půdy. Nyní si dotyčná osoba může klást otázku, zda má nyní koupit ornou půdu a jestli se tato investice vyplatí a bude pro něj do budoucna rentabilní. Opět velice těžká otázka. Ceny se za poslední roky hodně posunuly směrem nahoru a dosahují historického maxima v České republice. Podle získaných údajů a momentální situace s pandemií se nejeví úplně moudré kupovat ornou půdu, respektive velké množství. Jak už bylo řečeno, ceny začaly pomalu stagnovat a je dost pravděpodobné, že za pár měsíců se zastaví úplně a začnou kvůli pandemii (hospodářskému poklesu) klesat. Člověk by mohl litovat toho, že teď nakoupil za draho a ceny by za pár měsíců začaly rapidně klesat, to by pak koupě nebyla vůbec rentabilní. Doporučení je takové: počkat, jak se situace bude vyvíjet, a uložit peníze raději do spořicí účtů, z kterých se dají okamžitě kdykoliv vybrat a poté použít na nákup orné půdy. Jediná situace, která by se v současné době jevila jako ekonomicky logická pro pořízení orné půdy, je taková, kdy by tržní cena prodejní orné půdy byla velice nízká.

## **3) Spořicí účty, termínované vklady a jiné**

Pokud se jedná o finanční produkty bank, spořitelny a dalších, ty jsou velice dobrou alternativou pro ty, kteří v nynější situaci nevlastní ornou půdu a čekají, jak se bude vyvíjet ekonomika České republiky. Pokud jedinec chce mít peníze více likvidní, a tedy

dostupnější, je doporučeno uložit je na spořicí účty. Jestli ale peníze v blízké době nebude potřebovat, tak je kvůli vyššímu zhodnocení lepší je investovat do termínovaných vkladů a stavebních spoření. Co se týká ostatních variant, jako jsou podílové fondy, zlato a další, tam záleží na mnoha věcech, které jsou nepředvídatelné a většinou dost rizikové.

#### **4.6 Predikce rozlohy, ceny a pachtovného orné půdy**

Předpověď budoucí situace jednotlivých faktorů orné půdy je v současné situaci nesmírně obtížná. Tím, že celý svět včetně České republiky zasáhla pandemie (koronavirus), se rázem změnil vývoj tuzemské a globální ekonomiky, což bude mít nejspíše velký vliv na věci ohledně zemědělství a orné půdy. Lze se domnívat, že po dlouhém hospodářském růstu dojde s velkou pravděpodobností ke stagnaci a časem i k hospodářskému poklesu. Jelikož Českou republiku zasáhly zmíněné okolnosti, dalo by se předpovídat, že prodeje, ceny a pachtovné budou stagnovat a možná i klesat. Z vysoké spolehlivosti se dá predikovat, že rozloha orné půdy bude nadále klesat a bude se stávat ještě více cennější, než je v současné době. Kdyby však situace s pandemií nenastala, dle získaných údajů by ceny rostly už relativně pomalu a pachtovné by mělo stále celkem velké tempo zvyšování. Ale zde se hovoří pouze teoreticky, kdyby pandemie nenastala.

## 5 Výsledky a diskuse

Půda v České republice je nesmírně důležitým prvkem tuzemského hospodářství. Pokud se bere jako výrobní faktor, tak se dá říct, že bez půdy by Česká republika a globálně celý svět vůbec nemohl fungovat. Je to zásadní prvek pro lidské životy, který jednak umožňuje přežití lidské rasy a jednak tvoří podstatnou část ekonomického trhu, kde se střetává poptávka s nabídkou a půda zde je nezbytná a nedá se nahradit. Pro českou ekonomiku a obecně lidi a podniky je nesmírně důležitá konkrétně zemědělská půda, která v České republice má zhruba 53 % zastoupení z celé rozlohy země. Ze zemědělské půdy nás zajímá zejména orná půda jako producent důležitých plodin, které jsou pro člověka nejdůležitějším zdrojem příjmu. Orná půda zastupuje okolo 70 % z celkové plochy zemědělské půdy a k roku 2019 je rozloha cca 2 940 927 hektarů.

Vývoj zemědělské půdy v České republice už se měří dlouhá desetiletí. Oficiálně dohledané měření pochází z první poloviny 20. století a od té doby je písemně zaznamenávána statistika o rozloze v ČR. Dle dosažených výsledků bylo zjištěno, že výměra zemědělské půdy až na pár období po dlouhé dekádě klesá. Tato skutečnost je propojena s tím, že lidstvo se evolučně pořád vyvíjí a doba přináší nové jevy a možnosti. Největším podíl na tom má neustále se zvětšující populace, která je úzce souvisí s masivním stavebním odvětvím, průmyslem, zvětšujícími se městy a podobně. Zkoumáním této problematiky bylo zjištěno, že zhruba od roku 1918 až po rok 2019 se výměra zemědělské půdy zmenšila skoro o 900 000 ha. Toto číslo se zdá být neuvěřitelné, ale bohužel je to tak. Podle této evoluce se již dneska dá teoreticky predikovat varianta, že za pár desítek až stovek let se toto číslo úbytku bude znovu opakovat a bude zde kritická situace s nedostatkem půdy.

Orná půda, která je součástí zemědělské půdy, má dle získaných dat velice podobný trend snižování jako půda zemědělská. Je to logické, protože, jak už bylo zmíněno, orná půda tvoří 70 % rozlohy zemědělské půdy, a z toho vychází matematicky přímá úměra. Orná půda přišla o své nejurodnější oblasti v 50. až 70. letech 20. především kvůli stavební a důlní činnosti. Od té doby se zemědělská výroba začala rozšiřovat i do méně příznivých oblastí. V 90. letech se pokles půdy zpomalil. Za existenci měření výměry orné půdy (tedy cca 100 let) se orná půda zmenšila přibližně o 874 tisíc ha. Pokud se tedy propojí výsledky zemědělské půdy a orné půdy, je z toho patrné, že nejvíce zemědělské půdy, která ubývala byla právě orná půda, ostatní složky činí jen nepatrnou část. Dle srovnání zemědělských

pozemků, orné půdy a lesní pozemků je výsledek takový, že první dvě zmiňované dlouhodobě klesají, avšak lesní pozemky si drží rozlohu či dokonce nepatrně rostou.

Jelikož orná půda neustále klesá a populace České republiky za posledních zhruba 100 let velmi rychle rostla, vyšlo najevo, že podíl zemědělských pozemků a orné půdy neustále klesá. Pro rok 2019 podíl 1 obyvatele na 1 ha pro zemědělské pozemky byl 0,3946 a co se týká orné půdy, tam hodnota činila 0,2761.

V kapitole zaměstnaných osob v zemědělství pro Českou republiku se dle zkoumání zjistilo, že došlo k mohutnému úbytku pracovních sil, a to tak velkým způsobem, že od 50. let 20. století do roku 2016 kleslo číslo pracovníků v zemědělství o více než milion. To jen demonstruje fakt, jak se doba vyvíjí směrem dopředu a struktura odvětví zaměstnaných se mění.

Při komparaci vývoje rozlohy orné půdy České republiky se zahraničními zeměmi vyšlo, že nejen ČR se potýká s dlouhodobým úbytkem půdy. Ze zkoumaných zemí se se stejným problémem potýká i Německo, Polsko, USA či další země. Zajímavým faktem je to, že zatímco v České republice od roku 1965 do roku 2016 ubylo okolo 11 % orné půdy, tak v Polsko mělo daleko vyšší pokles, a to zhruba nějakých 30 %. Německu také ubylo množství orné půdy, ale ve značně menším měřítku, jednalo se přibližně o 3 %. Z těchto údajů je zřejmé, že orná půda ubývá ve vícero zemích, ale v každé jinou rychlostí a také množstvím.

V tématice vlastnictví zemědělské půdy v ČR se došlo k výsledku, že ze 75 % vlastní půdu fyzické osoby, ty jsou následované 21 % právníky osobami, stát vlastní okolo 3 % a ostatní subjekty okolo 1 %. Co se týká obhospodařování půdy, tak zde ale převažují zejména podniky před jednotlivci (fyzickými osobami).

Velice zásadní částí této práce jsou tržní ceny zemědělské a orné půdy. Dle dosažených rozborů dat a jejich následnému sestavení vyšlo najevo, že ceny půdy za minulých 15 let extrémně vzrostly a někde se i zněkolikanásobily. Takové zvyšování cen je v České republice velice novodobým trendem. Od roku 2004, kdy byla průměrná cena za 1 ha okolo 65 tisíc Kč (6,58 Kč za 1 metr čtvereční), se ceny vyšplhaly až na průměrných 243 tisíc Kč za 1 ha (odpovídá 24,4 Kč/m<sup>2</sup>). Procentní nárůsty jednotlivých roků byly tedy obrovské a cena se dostala na své historické maximum. Tento vývoj je ovlivněn mnoha faktory, zejména hospodářským růstem, snižováním stavu půdy, velkými podniky, zahraničními investicemi a podobně. Nejvyšší ceny půdy jsou v okolí Prahy, Brna.

V porovnání meziročního růstu cen půdy oproti tuzemské inflaci vyšlo, že procentní růst cen se dlouhé roky držel relativně vysoko nad inflací. To zhodnocovalo zejména vlastníky pozemků, kteří díky tomu drželi zajímavě ohodnocenou nemovitost, která poráží i samotnou inflaci. Až v posledních dvou letech, a to konkrétně v roce 2018, se procentní růsty téměř srovnaly a za rok 2019 už inflace porazila půdu. Orná půda už dosahuje svého momentálního cenové stropu, a dle současné situace s celosvětovou pandemií zřejmě dál moc neporooste a bude tedy stagnovat, možná i klesat.

Na trhu s půdou v České republice za rok 2019 se souhrnná poptávka u všech skupin poptávajících změnila směrem dolů. Naopak v posledních letech vzrostl zájem o ornou půdu ze strany zahraničních investorů. Jsou to zájemci hlavně z Německa, Holandska a Belgie. Nabídka půdy také klesla, a celkově se snížil počet uskutečněných obchodů s půdou. Snížení je v rozmezí 5 % až 30 % oproti předchozím dvěma rokům.

Při zkoumání cen v zahraničí se přišlo na to, že ceny zemědělské půdy rostou i tam a je to doménou velké části Evropy. Mezi velmi cenově drahé země patří Nizozemsko, Dánsko, Itálie, Velká Británie. Naopak nižší ceny jsou v Litvě, Lotyšsku.

V tématice zemědělského pachtu bylo zjištěno, že velký počet zemědělců (zemědělských podniků) si půdy pronajímá a vyplácí tedy majitelům pachtovné. Průměrná velikost pachtovného za rok na 1 ha činí okol 3 000 až 4 500 Kč. Lze se ale setkat s částkami nižšími i vyššími. Každopádně pachtovné každým rokem roste a je tedy velice rentabilní pro vlastníky půdy. Průměrná délka, na kterou se v Česku propachtovává (pronajímá) orná půda je v období 4-5 let. Jsou ale případy, kdy je doba kratší nebo naopak i delší, záleží na smlouvě. Co se týká zahraničních zemí, ve většině evropských států pachtovné také v průběhu let roste, jedno z nejvyšších je v Nizozemí.

V kapitole Analýza možností spoření a investování peněz v ČR se došlo k mnoha zajímavým závěrům. Jelikož Česká republika i celý svět momentálně prochází pandemií, je velice vhodné mít určité finanční rezervy a spořit si peníze. Co se týká spořicíh účtů, na českém trhu je široká nabídka možností. Lepší spořicí účty mají momentálně úrokové sazby okolo hodnot 1,5 % až 2 %. Další variantou jsou ještě spořicí účty v kombinaci s jinými investičními produkty bank, tam se procenta dostávají ještě výše, ale už to není samostatný produkt a je tam vyšší riziko. U spořicíh účtů si člověk může různě vkládat peníze a vlastnosti daného účtu se mohou lišit. K současným zajímavým účtům patří například ING Konto nebo Trinity Bank Spořicí účet (jde o klasické spořicí účty).

U kombinovaných variant je taky pestrá nabídka. Výnosy (úroky) ze spořicíh účtu se tedy liší podle vybraného účtu a také podle toho, jak se klient s daným účtem hospodaří. Je potřeba ještě zdůraznit, že výnosy z úroku jsou zdaňovány 15 % srážkovou daní. U termínovaných vkladů jsou ještě více zajímavá procenta úrokových sazeb, je třeba ale počítat s faktem, že peníze mohou být na určitou dobu nedostupné, jelikož úrokové sazby jsou odstupňovány dle délky spoření a během této doby se financemi nedá manipulovat. Z rozebíraných termínovaných vkladů nejlépe vyšel ten od NEY PRO zhodnocení s úrokovou sazbou 3,20 % na 10 let. Dalšími z možností spoření a investic mohou být stavební spoření, podílové fondy, zlato a jiné.

V komparaci zmíněných spořicíh a investičních možností s ornou půdou se došlo k výsledku, že záleží na jedinci, protože je velký rozdíl, zda člověk v dnešní době vlastní ornou půdu anebo ne. Dále samozřejmě hraje velkou roli to, kolik finančních prostředků má a jestli je ochoten peníze investovat krátkodobě nebo dlouhodobě. Ze zkoumaných simulací se jeví být nejvíce výhodné to, pokud již jedinec vlastní ornou půdu a pronajímá (propachtová) ji. Peníze jednak získává z pachtovného a jednak se za poslední roky cena orné půdy zněkolikanásobila a její držení je tedy dost výhodné. Jestliže člověk nevlastní ornou půdu, měl by v současné situaci raději investovat do spořicíh účtů nebo termínovaných vkladů, a to hlavně kvůli současné pandemii, protože se neví, jak se vše bude do budoucna vyvíjet. Navíc ceny orné půdy jsou momentálně opravdu vysoké a je možné, že budou klesat a pozdější nákup půdy by tedy byl levnější a výhodnější.

Celková předpověď do budoucna je velice složitá, kvůli již zmíněné situaci s koronavirem. Avšak je dost pravděpodobné, že situace bude mít velký vliv na zemědělství s ornou půdou stejně tak jako na spořicí a investiční produkty bank a finančních subjektů.



## 6 Závěr

Tato diplomová práce poukazuje na aktuální důležitost a trend vlastnictví zemědělské orné půdy, která v posledních letech hraje nesmírně důležitou roli na tuzemském trhu a celkově v českém hospodářství. Dle analyzovaných dat vyšlo, že výměra zemědělské orné půdy už dlouhé desetiletí rapidně klesá a stává se čím dál více cennější. Tento vývoj půdy není typický jen pro Českou republiku, bylo zjištěno, že mnohé zahraniční země mají stejný problém a v některých je tempo úbytku orné půdy ještě větší, mezi takové země patří třeba blízké Polsko. Není to však jen případ evropských zemí, dle získaných dat vyšlo, že i takové Spojené státy americké se potýkají s úbytkem orné půdy.

Kvůli této skutečnosti, neustálému vývoji ekonomiky a dalším jevům se tak orná půda více posunula mezi možnosti investování a rentabilního uložení peněz v České republice. Ceny orné půdy za poslední roky velmi rychle stouply a udělaly z této nemovité věci opravdu perspektivní záležitost. Trh s půdou zažívá několik let velký růst a investoři i podniky se doslova přetahují o zemědělské pozemky, které jsou pro ně důležitým produkčním i finančním nástrojem. Pro majitele půdy je nyní zase velice výhodná pozice, protože jednak se jim pořád zvyšuje hodnota nemovitostí a jednak díky pronajímání půdy získávají velice zajímavé finanční výnosy, které by málo kde získali s tak nízkým rizikem. Pachtovného se každým rokem zvyšuje, ale stále je relativně nízké a v porovnání s některými zahraničními zeměmi pořád dost ztrácí.

Při komparaci orné půdy jako investice a dalších finančních možností (spořicí účty, terminované vklady a další) bylo zjištěno, že velice závisí, zda dotyčná osoba již vlastní ornou půdu a jaký má dostupný finanční rozpočet. Pokud vlastní ornou půdu, vyplatí se jí dál pronajímat a nezbavovat se jí, když však ornou půdu nevlastní, je důležité si správně spočítat návratnost investice a zároveň při případné koupi sledovat výše cen, jelikož se může objevit nabídka za nižší cenu, která ušetří kupcovi peníze. Spořicí účty, terminované vklady a jiné nabízejí v dnešní době velice zajímavá procenta při správném využívání mohou přinést dobré výnosy. Je však důležité zvážit priority a délku spoření či investic.

V dnešním světě je totiž velice důležité mít dostatečné finanční zásoby a mít správně diverzifikované finance tak, aby byl člověk „pojištěn“ proti všem možným budoucím situacím. Obrazným příkladem může být současná situace s globální pandemií, která již teď ovlivňuje světové ekonomiky včetně i té české. Pokud však jedinec má dobře rozložené peníze, může se s teoretickými situacemi lépe vyrovnat a mít svou určitou

finanční jistotu, která ho pak může v těžkých chvílích podržet. Co se týká ekonomiky České republiky, tak ta za poslední roky je velmi produktivní. V tuzemsku je zaznamenáván dlouhodobý hospodářský růst a s tím se i přímou úměrou vyvíjí nabídky finančních subjektů v podobě spořicíh účtů, termínovaných vkladů, investic a zde probírané orné půdy. Bohužel současný problém s pandemií COVID-19 je tak obrovský, že zřejmě dost ovlivní budoucí vývoj a není úplně jasné, jak zahýbá se zemědělskou půdou, jejími cenami, pachtem a dále s finančními produkty bank a zejména s úrokovými sazbami. Nyní je potřeba velice důkladně a promyšleně ekonomicky uvažovat, dobře se starat o svoje finance, které se dají využít podle zmíněné práce.

Závěrem lze říct, že vytyčené cíle diplomové práce byly popsány, analyzovány, komparovány a vyhodnoceny. Cílů se tedy povedlo dosáhnout za pomoci sepsané metodiky. Pokud by se v budoucnu někdo chtěl zajímat o probíranou problematiku a více ji rozšířit, bylo by celkem vhodné počkat na to, jak se vyvine situace s globální pandemií koronaviru (COVID-19). Tento celosvětový problém nejspíše dost ovlivní vývoj ekonomik, zmíněný jev zřejmě dost zasáhne i oblast orné půdy a také spořicí a investiční nabídky. Takže celkově shrnuto, současná situace s největší pravděpodobností bude mít vliv i na mnohá témata budoucích závěrečných prací, která přinesou nové poznatky skrz situaci v první polovině roku 2020.

## 7 Seznam použitých zdrojů

BIČÍK, Ivan a Jiří CIBULKA. *Půda v České republice*. Editor Ivo HAUPTMAN, editor Zdeněk KUKAL, editor Karel POŠMOURNÝ. Praha: Pro Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství vydal Consult, 2009. ISBN 80-903482-4-6.

BOHÁČKOVÁ, Ivana a Petra LANDOVÁ. *Ekonomika agrárního sektoru*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2014. ISBN 978-80-213-2525-8.

BRČÁK, Josef, Bohuslav SEKERKA a Roman SVOBODA. *Mikroekonomie: teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-7380-453-4.

HOMOLKA, Jaroslav, Dobroslava PLETICHOVÁ a Jiří MACH. *Zemědělská ekonomika*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2010. ISBN 978-80-213-1830-4.

JANDA, Josef. *Spořit nebo investovat?*. Praha: Grada, 2011. Finance pro každého. ISBN 978-80-247-3670-9.

JUREČKA, Václav. *Mikroekonomie*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0146-7.

MANKIW, N. Gregory. *Zásady ekonomie*. Praha: Grada, 1999. Profesionál. ISBN 80-7169-891-1.

MELLON, Jim a Al CHALABI. *10 nejlepších investic na příštích 10 let: [spořte, investujte, prosperujte]*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 9788025121443.

REJŠEK, Klement a Radim VÁCHA. *Nauka o půdě*. Olomouc: Agriprint, 2018. ISBN 978-80-87091-82-1.

SAMUELSON, Paul Anthony a William D. NORDHAUS. *Ekonomie: 19. vydání*. Praha: NS Svoboda, 2013. ISBN 978-80-205-0629-0.

SVATOŠ, Miroslav. *Ekonomika agrárního sektoru: (vybraná témata)*. Vydání druhé. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2018. ISBN 978-80-213-2807-5.

*Businessinfo: Daň z nemovitých věcí* [online]. 2018 [cit. 2020-02-17]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/navody/dan-z-nemovitych-veci/#a1>

*Businessinfo: Zákon o dani z nabytí nemovitých věcí* [online]. 2016 [cit. 2020-02-17]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/clanky/zakon-o-dani-z-nabyti-nemovitych-veci>

*Česká národní banka: Úrokové sazby* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.STROM\\_DRILL?p\\_strid=0&p\\_lang=CS](https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.STROM_DRILL?p_strid=0&p_lang=CS)

Český úřad katastrální a zeměměřický: *Ročenka půdního fondu 2020* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: [https://www.cuzk.cz/Periodika-a-publikace/Statisticke-udaje/Souhrne-prehledy-pudniho-fondu/Rocenka\\_pudniho\\_fondu\\_2020.aspx](https://www.cuzk.cz/Periodika-a-publikace/Statisticke-udaje/Souhrne-prehledy-pudniho-fondu/Rocenka_pudniho_fondu_2020.aspx)

Deník.cz: *Zlaté časy pro prodej půdy jsou pryč* [online]. 2019 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: <https://www.denik.cz/ekonomika/zlate-casy-pro-prodej-pudy-jsou-pryc-cena-uz-neroste-20190722.html>

Český statistický úřad: *České zemědělství očima statistiky* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/zemedelstvi-publikace>

Euro.cz: *CENA ORNÉ PŮDY JE NA VRCHOLU. DOSAHUJE ÚROVNĚ VE ŠPANĚLSKU ČI ŘECKU* [online]. 2019 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: <https://www.euro.cz/byznys/cena-orne-pudy-je-na-vrcholu-dosahuje-urovne-ve-spanelsku-ci-recku-1439182>

EUROSTAT [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/search?p\\_auth=XfTSHZ0e&p\\_p\\_id=estatsearchportlet\\_WAR\\_estatsearchportlet&p\\_p\\_lifecycle=1&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&\\_estatsearchportlet\\_WAR\\_estatsearchportlet\\_theme=empty&\\_estatsearchportlet\\_WAR\\_estatsearchportlet\\_action=search&\\_estatsearchportlet\\_WAR\\_estatsearchportlet\\_collection=empty&text=Agricultural%20land%20prices%20by%20region&fbclid=IwAR10ZoBeBOqafvz6tl2M9jZLy0a12jjliW2vZndFA3X1MOu7ouq3GaP8cZU](https://ec.europa.eu/eurostat/search?p_auth=XfTSHZ0e&p_p_id=estatsearchportlet_WAR_estatsearchportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_estatsearchportlet_WAR_estatsearchportlet_theme=empty&_estatsearchportlet_WAR_estatsearchportlet_action=search&_estatsearchportlet_WAR_estatsearchportlet_collection=empty&text=Agricultural%20land%20prices%20by%20region&fbclid=IwAR10ZoBeBOqafvz6tl2M9jZLy0a12jjliW2vZndFA3X1MOu7ouq3GaP8cZU)

Farmy.cz: *Zpráva o trhu s půdou* [online]. 2020 [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: [http://www.farmy.cz/clanek.php/info\\_20200130\\_ZPRAVA\\_o\\_trhu\\_s\\_pudou\\_FARMYCZ.html](http://www.farmy.cz/clanek.php/info_20200130_ZPRAVA_o_trhu_s_pudou_FARMYCZ.html)

IndexMundi: *Germany - Arable Land* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://www.indexmundi.com/facts/germany/arable-land>

Měšec.cz: *Spořicí účty* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/sporeni-a-investice/sporici-ucty/>

Měšec.cz: *Termínované vklady* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/sporeni-a-investice/terminovane-vklady/>

Ministerstvo zemědělství: *Informace poskytnul pan Ing. Marek Batysta, Ph.D.* [online]. 2020 [cit. 2020-03-09]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/>

Ministerstvo zemědělství: *Účel bonitace a její využití* [online]. [cit. 2020-01-17]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/venkov/archiv/pozemkove-upravy/puda-pudni-sluzba/ucel-bonitace-a-jeji-vyuziti/>

*Pozemky a farmy: Bonitace a oceňování půdy v České republice* [online]. 2014 [cit. 2020-01-17]. Dostupné z: <https://www.pozemkyafarmy.cz/magazin/bonitace-a-ocenovani-pudy-v-ceske-republice-11.html>

*Pozemky a farmy: Co je to bonita půdy* [online]. 2017 [cit. 2020-02-13]. Dostupné z: <https://www.pozemkyafarmy.cz/magazin/co-je-to-bonita-pudy-138.html>

*Pozemky a farmy: Společná zemědělská politika a dotace* [online]. 2020 [cit. 2020-02-12]. Dostupné z: <https://www.pozemkyafarmy.cz/magazin/spolecna-zemedelska-politika-a-dotace-195.html>

*Pozemky a farmy: Zemědělská půda* [online]. [cit. 2019-08-21]. Dostupné z: <https://www.pozemkyafarmy.cz/zemedelska-puda.html>

*Ušetřeno.co: Spořicí účty* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://www.usetreno.cz/sporici-ucty/>

*Ušetřeno.cz: Termínované vklady* [online]. [cit. 2020-03-27]. Dostupné z: <https://www.usetreno.cz/terminovane-vklady/>

*Vítejte na zemi: Půda a zemědělství v ČR*[online]. [cit. 2019-08-20]. Dostupné z: [http://www.vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=puda\\_a\\_zemedelstvi\\_v\\_cr&site=puda](http://www.vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=puda_a_zemedelstvi_v_cr&site=puda)

*Vítejte na zemi: Zemědělství a ekonomika*[online]. [cit. 2019-08-21]. Dostupné z: [http://www.vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=zemedelstvi\\_a\\_ekonomika&site=puda](http://www.vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=zemedelstvi_a_ekonomika&site=puda)

*World bank* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.TOTL.K2>