

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

Fakulta lesnická a dřevařská

Katedra ekologie lesa

**Dendrologický průzkum vybraných mezních pásů plužin na  
Prachaticku**

**Bakalářská práce**

**Autor bakalářské práce: Luboš Červený**

**Vedoucí bakalářské práce: Ing. Vladimír Janeček, Ph.D.**

**© Praha 2017**

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Luboš Červený

Hospodářská a správní služba v lesním hospodářství

Název práce

**Dendrologický průzkum vybraných mezních pásů plužin na Prachaticku**

Název anglicky

**Dendrological survey of selected pluzinas in Prachatice region**

---

### Cíle práce

Bakalářská práce má za úkol zmapovat dřeviny vyskytující se v mezních pásech plužin na Prachaticku.

### Metodika

Bude vypracována literární rešerše s tematikou vzniku a vývoje plužin v České republice a konkrétně na Prachaticku. V terénu budou zjištěny následující charakteristiky: druhová skladba dřevin v jednotlivých plužinách, základní dendrometrické charakteristiky zahrnující výšku a průměr jednotlivých druhů dřevin. Hodnoceno bude i případné zmlazení. Bude provedeno základní statistické vyhodnocení naměřených hodnot.

**Doporučený rozsah práce**

30 s.

**Klíčová slova**

dendrologický průzkum, plužiny, dřeviny

---

**Doporučené zdroje informací**

- MACHOVÁ, I., NOVÁK, P., 2008: Přirozené zdroje a způsoby šíření rostlin na agrární valy a terasy. *Studia Oecologica*, ISSN 1802-212X,3: 86-92.
- MOLNÁROVÁ, K. ŠÍMOVÁ, P. EŠNEROVÁ, J. ŠKVÁROVÁ, Š. , 2008: Hedgerow-defined medieval field patterns in the Czech Republic: a case study of the dendrological and dendrochronological structure of hedgerows of varying ages in Northern Moravia. *Journal of Landscape Studies – online version*, ISSN: 1802-4416,1: 145 – 158.
- MOLNÁROVÁ, K., 2008: Hedgerow-defined Medieval Field Patterns in the Czech Republic and Their Conservation. *Lesnická práce*, 100.

---

**Předběžný termín obhajoby**

2016/17 LS – FLD

**Vedoucí práce**

Ing. Vladimír Janeček, Ph.D.

**Garantující pracoviště**

Katedra ekologie lesa

---

Elektronicky schváleno dne 5. 5. 2016

**prof. Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 27. 1. 2017

**prof. Ing. Marek Turčáni, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 15. 03. 2017

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem Bakalářskou práci na téma „Dendrologický průzkum vybraných mezních pásů pluzin na Prachaticku“ vypracoval samostatně pod vedením Ing. Vladimíra Janečka, Ph.D., a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v příloženém seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědom, že zveřejněním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách v platném znění, a to bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Praze, dne

.....

.....

Luboš Červený

## **Poděkování**

Rád bych chtěl na tomto místě poděkovat panu Ing. Vladimíru Janečkovi, Ph.D., za vedení mé bakalářské práce, za odborné rady a připomínky. Dále bych chtěl poděkovat celé mé rodině za morální podporu, a to nejen při tvorbě mé bakalářské práce, ale při celém mém studiu. Mé díky patří i České zemědělské univerzitě za to, že mi umožnila vzdělání v oboru, který jsem si zvolil.

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce zabývající se studiem mezních pásů plužin, vychází z výsledků zjištěných během terénního průzkumu v roce 2017 u zaniklé obce Maloniny na Prachaticku v jižních Čechách. Cílem této bakalářské práce bylo provést dendrologický průzkum mezních pásů. V teoretická část je zaměřena na problematiku týkající se krajiny a vývoje plužin. Metodika popisuje metody, podle kterých byl proveden dendrologický průzkum a zjištěny dendrometrické charakteristiky jednotlivých mezních pásů. Provedeno bylo druhové zmapování dřevin, které se nacházely v mezních pásech a zhodnocení zmlazení.

**Klíčová slova:** dendrologický průzkum, plužina, dřeviny

This bachelor thesis has been focused on study of lea marginal strips which is called „plužina“. The area we have been focusing on is located near the village Maloniny in Prachatice region in South Bohemia. An experiment has been realized during the year 2017. The main purpose of the thesis has been to accomplish a dendrology research of lea marginal strips. It is necessary to have a good knowledge about history of countryside and region, consequently a large part of literally recherche deals with these topics. The methods which make possible to realize the experiment are described in methodical part. In order to detect impact of time to plužinas the tree species and an intensity of rejuvenated trees have been monitored.

**Keywords:** dendrological survey, plužinas, species

## Obsah

1	Úvod .....	9
1.1	Cíle práce .....	10
2	Krajina .....	11
2.1	Význam krajina .....	11
2.2	Různé pojetí definic Krajiny .....	11
2.3	Ochrana krajiny a přírody .....	13
2.4	Vývoje české kulturní krajiny od pravěku až do současnosti .....	13
2.4.1	Období mladší doby kamenné až do středověku .....	13
2.4.2	Novověk 16. – 18. st. ....	14
2.4.3	Moderní historie 19. – 20. st. ....	15
3	Plužina .....	17
3.1	Plužina a její součásti .....	17
3.1.1	Hranice plužiny .....	17
3.1.2	Mezní pás .....	17
3.1.3	Záhony .....	18
3.1.4	Parcela .....	19
3.1.5	Úsek a trať .....	19
3.1.6	Kamenné snosy .....	19
3.2	Dělení venkovských sídel podle půdorysu a funkčního typu .....	19
3.2.1	Pravidelné typy plužin .....	20
3.2.2	Nepřavidelné typy plužin .....	20
3.3	Zánik plužin .....	21
3.4	Ochrana a obnova plužin .....	21
3.5	Hodnoty funkce mezních pásů v krajině .....	22
4	Charakteristika zájmového území .....	24
4.1	Prachaticko .....	24
4.2	Identifikace zájmového území .....	25

5	Metodika práce .....	27
6	Výsledky.....	29
6.1	Dendrologický průzkum.....	29
6.1.1	Mezní pás č. 1.....	30
6.1.2	Mezní pás č. 2.....	30
6.1.3	Mezní pás č. 3.....	31
6.1.4	Mezní pás č. 4.....	32
6.1.5	Mezní pás č. 5.....	33
6.1.6	Mezní pás č. 6.....	34
6.1.7	Mezní pás č. 7.....	34
6.1.8	Mezní pás č. 8.....	35
6.2	Vývoj území během posledních 59let v porovnání ze serveru CENIA .....	37
7	Diskuse .....	39
8	Závěr.....	41
9	Seznam použité literatury .....	42
9.1	Legislativa .....	47
9.2	Mapové zdroje.....	47
9.3	Seznam internetových odkazů.....	47
10	Přílohy .....	48



# 1 Úvod

Pojem krajina může mít mnoho podob a je jisté, že se nejedná se o izolovaný neměnný systém, ale o strukturu, která se stále vyvíjí. Tyto změny bývají velmi pomalé, postupné a pro člověka téměř nepostřehnutelné, ale každé časové období se na ní nějakým způsobem podepíše.

Velký vliv na dnešní podobu krajiny mělo bezesporu zemědělství a rozvoj průmyslu. Tyto dva faktory potlačovaly původní krajiny a vytvářely podobu novou. Takové změny jsou především dílem člověka a jeho domněnky, že si k ní může dovolit cokoliv. Sklenička (2011) zmiňuje „Krajina se nám mění před očima a my v péči o ni často selháváme“. Moderní člověk je schopen během několika let zničit to, co středověký zemědělec tvořil v krajině po staletí.

A tak je tomu i v případě středověkých mezních pásů, které jsou předmětem mé studie. I tyto mezní pásy prošly za období své existence mnoha podobami. Tak, jak středověký zemědělec čistil a vyklízel svá pole od kamení, které skládal na okrajích svých pozemků, tak tím svá pole ohraničoval. Tyto mezní pásy následně zarostly vegetací a začaly plnit mnoho důležitých funkcí pro krajinu a výrazně přispěly k udržitelnosti českých zemědělských krajin.

Velký zvrát ve vývoji krajiny nastal po průmyslové revoluci. Zavedením nového systému v zemědělství docházelo na mnoho místech k likvidaci těchto mezních pásů (Löw, 2003), nejprve docházelo ke změnám krajiny pomalu, ale v druhé polovině 20. století se komunistický režim rozhodl ke změnám ve způsobu hospodaření v krajině a tyto významné historické krajinné struktury začaly z krajiny mizet rapidně.

Po roce 1989 se upustilo od intenzifikace zemědělství, nicméně ale kvůli rozmachu bytové zástavby okolo měst mezních pásů i nadále ubývá. Středověké plužiny jsou v dnešní přírodě zachovány jen na méně úrodných či dostupných místech, a proto je nezbytné, aby se zachovalo alespoň to, co ze středověkých plužin zbylo, neboť jsou dokladem působení prastarých generací a jsou součástí našeho přírodního, kulturního i historického bohatství.

Jedna taková dochovaná plužina je předmětem i mé bakalářské práce.

V první části práce je zjednodušeně popsán význam krajiny v různých odvětvích v souvislosti týkající se krajinné problematiky a historický vývoj krajiny, se zaměřením na významné události, které měly významný vliv na celkový vzhled a její vývoj. Další část je věnována problematice plužin a základnímu popisu, kde se nachází zájmová lokalita. Metodika této práce je popsána v kapitole č. 5, na kterou navazuje vlastní výzkum, diskuze a závěr práce.

## **1.1 Cíle práce**

Tato bakalářská práce měla za cíl zmapování dřevin, které se nalézají v mezních pásích plužin na Prachaticku a seznámení čtenáře této práce s vývojem a vznikem plužin.

Náš zájem se soustředil o plužinu zaniklé obce Maloniny. Byl proveden dendrologický průzkum, který se zaměřil na druhovou skladbu a případné zmlazení ve vybraných mezních pásích plužiny. U těchto mezních pásů byly zjištěny základní dendrometrické údaje, které zahrnují průměr a výšku jednotlivých druhů dřevin. Následně bylo provedeno základní statistické vyhodnocení naměřených hodnot.

## 2 Krajina

### 2.1 Význam krajina

Pojem krajina obsahuje velké množství definic, což dokládá její samotnou podstatu i mnoho pohledů, které jsou především ovlivněny specializací samotných autorů. Jiný pohled na krajinu má architekt, historik, přírodovědec, ekonom, umělec, zemědělec nebo politik (Sklenička, 2003).

Krajinu chápeme jako velmi složitý proces, který nelze pochopit analýzou jednotlivých částí, ale musíme ji zkoumat pomocí různých vazeb, procesů i principů (Sklenička, 2003).

Velikost či rozloha krajiny může být také podle různých autorů odlišná. Podle Formana a Godrona (1986) se prostoru, který je využíván pro velikost krajiny táhne až od Severní Ameriky až k teráriu. Krajina může být charakterizována z hlediska stanoviště, přírody, systému, bohatství, ideologie národů, etiky, historie, estetiky atd. (Meinig, 1979). Většina autorů o krajině uvažuje v řádech stovek km<sup>2</sup>, které jsou ohraničeny schopností lidského vnímání (Sklenička, 2003).

### 2.2 Různé pojetí definic Krajiny

- Právní pojetí

V současné platné české právní krajině je krajina definována v ustanovením §3 odst. 1 písm. m) zákona č. 114/1992 Sb. ze dne 19. 2. 1992, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOPK“) jako „část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořenou souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky“.

Evropská úmluva o krajině naproti tomu definuje krajinu jako část území, jak je vnímáno samotným obyvatelstvem. Charakter takovéto krajiny je výsledkem činnosti a oboustranného působení lidských faktorů a přírody.

- Krajině ekologické pojetí

Jedná se o jednu z nejmladších pojetí ekologie. Vyvinula se po druhé světové válce a klade důraz především na funkci, strukturu a dynamiku krajiny a vzájemné vztahy mezi jednotlivými prvky (Hadač, 1982). Godron a Forman, chápou v tomto oporu krajinu jako „heterogenní část zemského povrchu, skládající se, ze souboru vzájemně se ovlivňujících ekosystémů, který se v dané části povrchu v podobných formách opakuje,,.

- Geomorfologické pojetí krajiny

V geomorfologii se krajinou rozumí „vývojově více či méně stejnorodá část zemského povrchu, která se je vyznačována určitou strukturou jednotlivých složek této části země a jejich vzájemných přirozených vztahů,, (Hadač, 1982).

- Přírodní krajina

Přírodní krajinu definuje (Novotná, 2001) jako krajinu, která nebyla pozměňována činností člověka. Složení této krajiny je pouze přírodního charakteru – fauna a flora, půda, horniny ovzduší, vodstvo.

- Kulturní krajina

Jedná se o krajinu, která je změněna lidskou činností a plní potřeby lidské společnosti. V současné době tento typ krajiny převládá. Části krajiny, které jsou v dnešní době maximálně využívané mají výrazně sníženou autoregulační schopnost, která zapříčiňuje narušení ekologické rovnováhy. Proto je nutností v kulturních krajinách vytvořit účinný systém ochrany přírody a krajiny, protože další rozvoj hospodářství v této oblasti má za následek likvidaci ekologické rovnováhy a vznik devastované krajiny, která má negativní dopad i na fyzické a duševní zdraví člověka (Karas, Hanák, 2013).

- Demografická Krajina

V demografickém pojetí krajiny je krajina definována jako území, které je obýváno určitou populací lidí, která se vyznačuje společnými vlastnosti a znaky, které je činí odlišné od jiných populací (Hadač, 1983).

- Historická krajina

V kontextu historického pojetí je krajinou myšleno území, které se po určitou dobu svérázně vyvíjelo geopoliticky, kulturně nebo hospodářsky. Všechny tyto směry pak byly závislé na přírodních podmínkách dané lokality (Hadač, 1982).

## **2.3 Ochrana krajiny a přírody**

Hlavní účel ochrany krajiny a přírody je přispět k uchování a zajištění podmínek pro dochování života. Zajistit biologickou rozmanitost a ekologickou stabilitu. Cílem této činnosti je chránit a udržet estetickou, ekologickou a trvale produkční kulturní krajinu a také udržovat přírodní stav lokality, která doposud nebyla ovlivněna lidskou činností (Sklenička, 2003). Jedná se o soubor činností, které se snaží o trvalé uchování cenných krajin a jejich součástí (flóry, fauna a jejich stanovišť) Jedním z nejběžnějších prvků ochrany přírody je vyhlášení chráněných území (Karas, Hanák, 2013).

## **2.4 Vývoje české kulturní krajiny od pravěku až do současnosti**

### **2.4.1 Období mladší doby kamenné až do středověku**

V pátém tisíciletí před naším letopočtem se datuje vznik první zemědělské komunity, která se nacházela na území dnešní České republiky. Toto období nese název Mladší doba kamenná (neolit) 5300–4300. V této době docházelo k vývoji zemědělství a změně krajiny (Molnárová, 2008a). Jako první zemědělská soustava na našem území se objevuje soustava žárová. V této době nedocházelo k obdělávání půdy (Löw, 2003), ale osadníci na našem území vypalovali lesy, tzv. klučili. V této době se vývoj krajiny rozdvojit na osídlenou a neosídlenou krajinu. Neosídlená krajina nebyla ovlivňována člověkem, ale pouze přírodními silami na rozdíl od krajiny osídlené. Současně začal

vznikat přílohový systém, který dal za vznik prvním hospodářským celkům– plužinám (Lokoč, Lokočová, 2010).

Hospodářství, které se nazývalo přílohové, se stalo základem obživy obyvatelstva. Plužiny v tomto období zaujímaly větší podíl než lesy. Sídla v této době měly podobu hromadných vsí, které obklopovala úseková plužina. V zemědělství dochází ke zdokonalení těžkého pluhu, který byl vhodný i pro orbu těžkých půd, a okolo roku 1200 byl těžký pluh doplněn trojpolní zemědělskou soustavou (Lokoč, Lokočová, 2010). V 12. století jsou zaznamenány první poznatky o plánovité organizaci půdního fondu a osídlování na území dnešní České republiky (Sklenička, 2003).

- Vrcholný středověk 13. – 15. st

I v této době dochází k významnému úbytku lesa (stavitelství, výroba železa). Úbytek lesů byl tak významný, že v některých oblastech dochází k tomu, že zemědělská půda se stává kulturou. Podíl lesa v tomto období zaujímal okolo 30 % plochy. Dochází k vývoji nových zemědělských nástrojů a plocha plužin se mění na dlouhé lány, které daly za vznik novému typu vesnice – takzvaným lánovým vsím. Uplatňuje se trojhonný systém s úhorem. Nejvíce zastoupenými plodinami v této době jsou hrách, obilí, čočka, len, konopí, zelí, řepa, z ovoce především jablka hrušky nebo třešně. V polovině 13. století docházelo ke kumulaci pozemkové držby a ke vzniku pozemkové šlechty. Jsou osidlovány i méně úrodné oblasti krajiny a nastává období městské kolonizace (Sklenička, 2003). Nově vzniklé pozemkové úpravy v této době jsou nejvýznamnější etapou tohoto oboru do 19. století (Němčenko, 1967-1976).

#### **2.4.2 Novověk 16. – 18. st.**

V období baroka (1650–1780) se podařilo stabilizovat „pořádek“ v krajině, jak tomu nebylo v minulých dobách (Sádlo et, al., 2005), od této doby byly oblasti, které byly kolonizovány ve středověku, rozděleny na plochy podle užití jako orné půdy, plochy využívané jako pastviny a na plochy, v kterých docházelo ke střídání těchto dvou užití dle aktuální potřeby. Ve všech těchto oblastech docházelo k plnému vyvinutí plužin, podle jejich původu a historického vývoje (Molnárová, 2008a). V tomto období dochází

k velkému úbytku obyvatelstva, které zapříčinila třicetiletá válka. Dochází k úbytku sídel a vysídlování neúrodných oblastí země. Uspořádání krajiny se vyvíjelo a dosahovalo stálých forem, které se dochovaly do dnešní doby.

V období Raabizace dochází k rozdělení neproduktivní panských statků mezi poddané, kteří fungovali na těchto statcích jako nájemci. Dochází ke vzniku nového typu vesnic (dvorcové a návesní), které se vyznačovaly vysokou geometrickou přesností. Značná rozdrobenost pozemkových držeb zapříčinila vydání patentu Josefa II., který stanovil minimální podíl orné půdy na 1 statek. Tento patent znamená průnik výstavby do volné krajiny, vznikají osamocené dvorce a samoty, které jsou budovány i na méně úrodných místech. Touto etapou dochází k závěru celého procesu osídlování krajiny na území českého státu (Sklenička, 2003).

#### **2.4.3 Moderní historie 19. – 20. st.**

Krajinu v této době pozměnila její fragmentace, která byla spojena s industrializací obyvatelstva a průmyslovou revolucí (Sklenička, 2003).

V 2. polovině 18. století dochází ke vzniku hospodářských společností a rozvoji zemědělských věd, což vedlo ke zvýšení intenzity zemědělství. V roce 1827 došlo k vynalezení rouchadla, které vylepšilo způsob orby. Střídavý hospodářský systém je nahrazován trojhonným. V 19. století probíhá rozvoj železnice a vznikají první přehrad, což mělo za následek pokles výměry lesů na své vývojové minimum (Sklenička, 2003).

První polovina 20. století nebyla pro krajinu nijak výrazným obdobím. Až po 2. světové válce dochází k odsunu německého obyvatelstva z pohraničních pásem a dochází ke kolonizaci slovanských národů na základě vydaných dekretů (Sklenička, 2003).

Největší zlom česká krajina zaznamenala až po událostech v roce 1948. Tento skok byl zapříčiněn nástupem výkonnější zemědělské techniky a pak i působením politické ideologie, která dementovala vlastnické vztahy k půdě a krajině (pouze 1 procento soukromých vlastníků půdy odolalo kolektivizaci). Pozemky byly scelovány do rozsáhlých lánů polí, což měla za následek zjednodušení krajinné struktury a zničení fungujících

ekosystémů. Spolu s tímto probíhala ve velké míře i větrné nebo vodní eroze, která rovněž způsobovala destabilizaci krajiny (Sklenička, 2003).

Koncem 1. poloviny 20. století došlo k první kolektivizaci, díky které byla zakládána první zemědělská družstva. V 80. letech minulého století došlo k významnému „ideologickému znásilnění krajiny“. Byly prováděny nesmyslné odvodňovací akce a rozsáhlé úpravy vodních toků v krajině, které vysušily cenné mokřady. To vše vedlo ve většině případech k nárůstu neúrodných zemědělských pozemků. I v této době docházelo k nárůstu plochy lesů, na úkor rozptýlené zeleně (Sklenička, 2003).

Vývoj po společenských změnách v roce 1989 byl zaznamenán ve všech krajinných oblastech a vedl k pozitivním změnám spočívajících v rozsáhlých pozemkových úpravách nebo aplikaci územního plánování. Na druhou stranu měl na rozvoj krajiny negativní vliv vývoj průmyslu a infrastruktury (Sklenička, 2003).



## 3 Plužina

Pojem plužina je jedním ze základních pojmů související s dějinami středověkého osídlování. Jde o pozemky tvořící hospodářské zázemí. Plužina v sobě zahrnuje veškerou ornou půdu, louky pastviny, lesy patřící k sídlu a které se nacházejí v souvisle rozparcelované ploše (Halás a kol., 2012). Typy plužin jsou závislé na tom, jakým způsobem je rozdělena pozemková držba v jednotlivých usedlostech a v jakém terénu se nachází. Plužina se vyvíjela postupem času. Můžeme u ní pozorovat nepravidelné tvary které dokazují samovolný vývoj plužiny v území, nebo pravidelné tvary, které dokazují plánovitý vznik a vývoj. Typologická klasifikace (zda se jedná o úsekovou plužinu, plužinu dělených či scelených úseků, plužina délková, záhumnicová atd.) je závislá na rolnických polnostech a jejich rozvržení (Vařeka, 2008).

### 3.1 Plužina a její součásti

#### 3.1.1 Hranice plužiny

Hranice každé plužiny je především závislá na terénu, v kterém se nachází a dělí se na hranici, která je přírodní nebo uměle vytvořená (Černý, 1970).

V takových oblastech, které jsou bohatě členěny, budou hranice plužiny tvořeny především již utvořeným terénem krajiny (Černý, 1970). V těchto oblastech se budou hranice plužin nacházet na hraně či na patě svahu, na okraji teras toků a u vodotečí (Černý 1992).

Naproti tomu v rovinných oblastech krajiny budou hranice tvořeny především umělými prvky, které měly sloužit za účelem rozdělení vlastnictví (Černý 1992), či oddělení rozdílných druhů hospodářských zvířat (Baudry a kol., 2000).

#### 3.1.2 Mezní pás

Mezní pás je patří mezi nejčastější hranici jednotlivých částí plužin a jedná se o její nejdůležitější znak při její identifikaci. Podle průřezu mezního pásu rozlišujeme mezní pás schodkový, valový nebo terasový (Černý, 1973).

Mezní pás schodkový se vyskytuje obvykle ve svažitéch terénech a probíhá nejčastěji ve směru vrstevnice nebo šikmo na ni. Na čím prudším svahu se nachází, tím výraznější a vyšší schod.

Mezní pás valovitý, se nachází obvykle v rovinnatém terénu, probíhá ve směru spádnice. V příčném řezu má tvar oploštěného valu, jehož obě strany jsou zrcadlově stejné.

Mezní pás terasovitý má prastarý původ. Základní příčinou vzniku teras byla eroze půdy (Lobotka, 1955). Tento mezní pás byl využíván na svazích s nadměrným sklonem. Mezi jednotlivými pásy dochází k změně sklonu terénu tak, že vznikají plošiny podél vrstevnice, které jsou odděleny mezními pásy (Černý, 1973).

### **Složení mezních pásů**

Složení mezních pásů závisí na terénu, kde se nachází. V místech, kde je půda nekamenitá, jsou pásy tvořeny z hlíny. V koruně těchto pásů můžeme najít místo s ojedinělými kameny nebo více kamenů, které jsou skryty těsně pod povrchovou hliněnou vrstvou (Černý, 1973).

Na kamenitých místech je tvořena koruna mezního pásu kameny. V některých případech je však mezní pás tvořený celý kamenným valem, který dosahuje výšky v rozmezí od 0,5 m do 1 m. Zevnějšek takového valu je v tomto případě buď holý a kameny jsou na něm zřetelné, nebo je povrch pokryt lišejníkem, listím, mechem. V některých místech se takovýto val může rozšiřovat a zvětšovat což je dáno kombinací hromad sesbíraného kamení a kamenného valu (Černý, 1978).

### **3.1.3 Záhony**

Záhon je další částí plužin, podle kterých lze plužinu identifikovat. Jsou méně nápadné než mezní pásy. Záhony se jeví jako úzké pruhy, které jsou od sebe odděleny rýhou. Na příčném průřezu záhonu mají tvar konvexního oblouku. Šířka oblouku se pohybuje v rozmezí 4–7 metrů a délce 200 až 500 metrů (Černý, 1973). Délka záhonu byla volena podle vzdálenosti, kterou může urazit zapřáhnutý dobytčí pluh bez potřeby odpočinku (Hayes, 1993).

### **3.1.4 Parcela**

Parcela je označována jako držba zemědělce v určité plužině. Parcely jsou od sebe odlišovány velikostí plochy, tvarem a délkou hran. Parcela byla nejčastěji ohraničena mezním pásem, a ty na svých okrajích mohou být shodné s hranicemi plužiny (Černý, 1973).

### **3.1.5 Úsek a trať**

Parcely, které byly uspořádány do malých ploch označujeme jako úsek (Černý, 1973) Soubor parcel, se společnými znaky nazýváme trať (Černý, 1979). Spojení úseků a tratí lze pojmenovat jako svazek. Soubor všech svazků, které náleží jedné osadě tvoří její plužinu (Černý, 1973).

### **3.1.6 Kamenné snosy**

Hromady kamenní jsou důkazem, že místo, kde byly vyskládány, bylo používáno jako pole či pastvina. Kamení bylo sesbíráno z polí a vršeno do valů nebo zídek na těch místech, která tvořila hranice parcel nebo do kup (Černý, 1973).

## **3.2 Dělení venkovských sídel podle půdorysu a funkčního typu**

Venkovská sídla mohou být hodnocena podle půdorysu a zaměřují se na zkoumání půdorysného uspořádání sídla, jako celku – jaké je uspořádání usedlosti a plužiny a jejich poloha vzhledem k návsi.

Plužinu rozdělujeme do několika typů, které jsou z pravidla řazeny do dvou skupin – tzn. pravidelné a nepravidelné typy plužin. Pravidelné typy plužin vypovídají o plánovitém založení sídla podle určitého plánu. Sídla, která byla založena s nepravidelným tvarem půdorysu se vyvíjela postupně, a proto je jich mnohem více a jsou variabilnější než předchozí typ plužiny. Jejich rozložení je především udáváno přírodními a lokálními vlivy, vlivem kultury a jejich dělení je poté mnohem náročnější než u pravidelných typů plužin. (Halás et. al., 2012). Celkový vzhled plužin především ovlivňovalo zemědělské nářadí, které se využívalo pro obhospodařování majetku. V dobách kdy bylo hojně využíváno rádl

mělo hospodářské území tvar znázorňující čtverec. Pluh v této době měl již zabudovanou desku, která dovozovala druh orby, která byla jednosměrná a hluboká. Tento způsob dal za vznik pravoúhlému tvaru parcel (Sklenička, 2011).

### 3.2.1 Pravidelné typy plužin

- Traťová plužina – Jedná se o plužinu, ve které se veškerá obdělávaná plocha, která patří k sídlu, rozděluje do několika velkých částí – tratí. Traťe jsou později děleny na rovnoběžné pásy polí různých majitelů. Při rozdělování tratí se vycházelo z úrodnosti půdy, každá trať ji měla stejnou. Z historického hlediska je tento typ plužiny důsledkem trojhonného systému hospodaření (Halás a kol., 2012).
- Záhumenicová plužina – tento typ plužiny byl rozdělen tak, že ke všem usedlostem patřil pás polí, který se táhnul od usedlosti až k samotné hranici plužiny. U vsí, které byly řadové, byly jednotlivé lány (záhumnice) přibližně stejně široké, u typu návesních vsí se plužiny klínovitě rozšiřovaly. Takováto záhumnice měla jednoho stejného majitele jako příslušná usedlost (Halás a kol., 2012).
- Délková plužina – V případě tohoto typu plužiny se jedná o přechodný typ. Část délkové plužiny je rozdělaná na jednotlivé záhumnice, zbývající části na nepravidelné úseky, které se dále členily na jednotlivé pásy polí (Halás et. al., 2012).

### 3.2.2 Nepravidelné typy plužin

- Úseková plužina – tento typ plužiny je charakteristický nepravidelnými bloky polí, které byly často rozděleny na rovnoběžné pásy polí. Toto rozdělení mohlo znázorňovat traťový typ plužin, ale na rozdíl od tohoto typu méně pravidelné a postupně (Halás a kol., 2012).
- Plužina scelených úseků – Pro tento typ plužiny je charakteristické rozptýlené osídlování. Charakteristický je především nepravidelnými bloky zemědělské půdy, které příslušely jednotlivým usedlostem, které obklopovaly jejich

polnosti (Halás a kol., 2012). Vyskytují se především u samocených dvorů, kdy plužina byla sjednocena do rozsáhlých úseků.

### **3.3 Zánik plužin**

Plužiny které se dochovaly na území České republiky představují vázaný ekologicko-historicko-estetický krajinný prvek, který je naším kulturním dědictvím. V dnešní době má velký vliv na tento významný krajinný prvek zemědělství (Pittnerová, 2008).

Zásadní vliv na zachování historických krajinných struktur, které jsou pro plužiny typické, je fixace hranic pozemků mezemi a mezními pásy dřevinami. Tato krajinná struktura je ale především ohrožena dvěma hlavními příčinami (Sklenička a kol., 2009):

#### **1. Extenzifikace zemědělství**

jedná se o děj, jenž má za následek samovolné zalesňování polních pozemku v sousedství, čímž dochází k zániku struktury plužiny (Pittnerová, 2008).

#### **2. Intenzifikace zemědělství**

jedná se o děj, při kterém dochází rozšiřování polních pozemku až do scelení bloků orné půdy – odstranění meze. Tento proces vede k zániku historické struktury plužiny (Pittnerová, 2008).

### **3.4 Ochrana a obnova plužin**

Plužiny, a tedy i mezní pásy, jsou významnými přírodními a ekologickými hodnotami. Využívání těchto mezních pásů by mělo sloužit především po ekologické a estetické stránce, a rovněž i pro kulturní turistiku, a ne především k zemědělské produkci. Dochované ukázky plužin jde chránit především pomocí zákona č. 114/1992 Sb., a nyní nově pomocí tzv. krajinných prvků LPIS. Jedním dalším z významných nástrojů ochrany plužin jsou pozemkové úpravy (Pittnerová, 2008).

Na rozdíl od plužin, které se nacházejí v západoevropských zemích, nejsou české plužiny chráněny zákonem explicitně, neboť jedním z hlavních důvodů je nedostatek relevantních výzkumů týkajících se ekologické a historické hodnoty plužin a jejich mezních pásů (Molnárová, 2008b).

### **3.5 Hodnoty funkce mezních pásů v krajině**

Roztroušená zeleň od nepaměti tvoří součást naší zemědělské krajiny a její funkce jsou zcela nenahraditelné. Prvky tvořící krajinou zeleň mohou být liniové útvary (jedná se o větrolamy, meze, lemy teras, břehové porosty atd.), bodové (jde o solitérní stromy a drobné shluky křovin) a plošné (prameniště s dřevinami a polní remízky) (Kolařík, 2003).

Mezní pásy mají shodné funkce jako funkce krajinné zeleně (rozptýlené zeleně). Tyto funkce mají mnoho podob a jsou popisovány takto (Sklenička, 2002):

Mezní pásy v krajině plní funkci estetickou, která zahrnuje vizuální posouzení krajinného rázu. Tato funkce je vyjádřena kulturními a přírodními hodnotami a vyváženými vztahy v souladu s krajinou (Vorel a kol., 2004). Jedná se o výhledy, přírodní dominanty, či vegetační aspekty (Riezner, 2011).

Ekologická funkce v systému krajinné zeleně je významnější než funkce estetická (Molnárová, 2007). Mezní pásy zeleně jsou schopny zajišťovat biologickou rozmanitost především tím, že linie keřů a stromů, mohou poskytovat úkryt mnoha druhům živočichů (Forman, Godron, 1986), a to zapříčiňuje snížení škod na polích a díky tomu dochází ke snižování množství pesticidů (Molnárová, 2008a).

Zeleň v krajině plní také funkci hydrologickou-můžeme říci že, rozptýlená zeleň v krajině snižuje povrchový odtok vody, stabilizuje mezní pásy, řídí proudící vodu určitým směrem a v jiných případech také ovlivňuje podpovrchové proudění vody (Hurych, 2011). Stromy, které se nacházejí na mezních pásech, zajišťují udržování vlhkosti v krajině tak významně, že zamezují záplavám (voda, kterou meze zadržují při deštích, napomáhá v krajině v dobách sucha tím, že zavlažuje okolní zeleň) (Molnárová, 2008a).

Jednou z důležitých funkcí, kterou roztroušená zeleň v krajině plní je funkce proti větrné a vodní erozi, ať již je uměle nebo přírodně vytvořená (Trnka, 2009). Stromy slouží jako větrolamy, a v místech, kdy jsou vysazovány podél vrstevnice slouží i jako ochrana proti odnosu půdy z polí, jak větrem, tak vodou (Molnárová, 2008a).

Zeleň v krajině také plní funkci organizační, která je a byla významným prvkem, kterým se vyznačovaly majetkové hranice v krajině (Sklenička, 2003).

Funkce hospodářská má veliký význam a lze ji rozdělit do dvou pilířů (Sklenička, 2002):

- Funkce produkční přímá – ta lze charakterizovat jako schopnost poskytování dřevní hmoty, popřípadě ovoce.
- Funkce produkční nepřímá – funkce klimatická vodohospodářská, půdotvorná a protierozní. Výsledná hodnota takovýchto dřevin těžko stanovit (Hurych, 2011).

Zeleň v krajině má významný vliv na chování člověka, jeho duševní pohodu a zdraví. Tento aspekt byl do nedávné doby přehlížen. Tímto tématem se zabývá moderní architektura ve spolupráce s psychology, kteří řeší celkový vliv životního prostředí na duševní chování obyvatel (Hurych, 2011). Dle Vorla (2006) je tato funkce závislá na dostatečné velikosti plochy zeleně, která navazuje na sousední plochy a charakter přírodních složek jednotlivých ploch jako je estetická hodnota, biodiverzita, ekologická stabilita aj.

## 4 Charakteristika zájmového území

### 4.1 Prachaticko



Obrázek č. 1 Prachaticko (Prachaticko, 2017)

území je tvořena migmatizovanými ruly skupiny moldanubika (Albrecht, 2003).

Nejnižše položené místo v okrese leží v nivě Bezdrevského potoka (400 m. n. m.) a nejvyšším bodem je Plechý (1378,3 m. n. m.), který je také zároveň nejvyšše položeným místem celého Jihočeského kraje (Albrecht, 2003).

Klimatické podmínky tohoto okresu jsou velice rozdílné. Na Kvildě (1062 m. n. m.) dosahuje průměrná roční teplota okolo 3,7 °C a v obci Husinec (504 m. n. m.) je průměrná roční teplota 7 °C. Vegetační období v této oblasti trvá přibližně 210 dní a v polohách nad 1100 m. n. m. se zkracuje pod 170 dnů. Průměrné roční srážky v tomto okrese se pohybují okolo 500 mm, v horských oblastech dosahují až 1100 mm (Albrecht, 2003).

Okres Prachatice spadá do povodí Vltavy, která pramení na Červené hoře (1162 m. n. m.). Další řekou, která se zde nachází, je řeka Blanice, která je v obci Husinec

Okres Prachatice je situován do jihozápadní části Jihočeského kraje a zároveň tvoří státní hranici se Spolkovou republikou Německo a Rakouskem (Albrecht, 2003). Celková rozloha kraje činí 13 175 km<sup>2</sup> a jedná se o čtvrtý největší okres Jihočeského kraje (Charakteristika okresu Prachatice, 2001). Celý okres je zařazen do geografické pod soustavy –

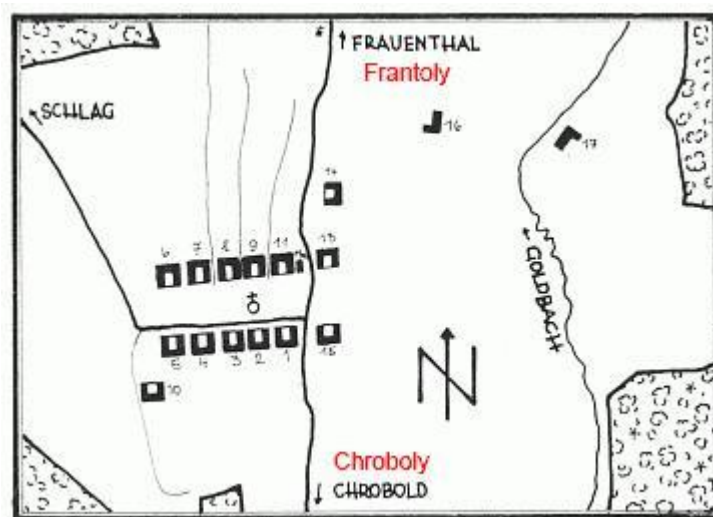
Šumavská hornatina a k celku Šumava a Šumavské podhůří. Podstatná část



přehrazena Husineckou přehradou. Mezi její nejvýznamnější přítoky patří Zlatý potok, který má v tomto kraji rozsáhlé povodí (Albrecht, 2003).

Lesy v tomto okrese zaujímají značnou část rozlohy, a to 52 % území, z toho dosahují jehličnany 88 % porostů a listnaté stromy 12 % (Albrecht, 2003).

## 4.2 Identifikace zájmového území



Obrázek č. 2 schématický náčrt obce (zdroj: Jenšovský, 2012)

Plužina osady Maloniny (Malonín, Pleše, Plöschen, Pleschen) je situována do jižní části katastru Frantoly, která se nachází v okrese Prachatice v Jihočeském kraji.

První doložené zmínky o této vsi pocházejí z poloviny 14. století. V roce 1841 se v osadě nacházelo 17 domů a 110 obyvatel. Při sčítání obyvatel konané v roce 1929 čítaly Maloniny 88 obyvatel ve 14 domech, které byly obklopeny ovocnými sady. Lidé se zde živili především zemědělskou a lesní výrobou. Vedlejším zaměstnáním zdejších obyvatel bývalo tkalcovství a výroba kamenných výrobků, jako byly například kamenné stupně, zárubně, kamenky, koryta aj. (Beneš, 1995).

Po 2. světové válce došlo k odsunu německého obyvatelstva a osada byla pomalu vysídlována a posléze roku 1956 zbořena. Zánik obce byl zapříčiněn především tím, že do osady vedla pouze špatná cesta, a nebyla zde zavedena elektřina (Beneš, 1995).

K rekultivaci celé zaniklé vsi došlo v roce 2013. Bylo provedeno odstranění náletových dřevin z celé plochy návsi, vyčištění dna zaneseného a zarostlého rybníčku vegetací a obnoven jeho přítok. V Horní části návsi osady vzniklo posezení s novou výsadbou lip, jenž symbolizuje staleté soužití Čechů a Němců v těchto místech (Beneš, 1995).

Geomorfologicky je zájmová oblast zařazena do Prachatické hornatiny, jež tvoří pod celek Šumavské podhůří. (Demek, Mackovčín, 2006). Samotný masiv Malonín je tvořen metamorfty modubika, na zájmové lokalitě můžeme především objevit granulity se svahovými sedimenty. Půdním typem této lokality je kambizem dystrická, která obsahuje vysoký podíl skeletu. Výjimkou je pouze koryto zlatého potoka, kde můžeme objevit glej (Zimová a kol. 2013).

Z klimatického hlediska (Moravec, Votýpka, 1998) je obec řazena do VIII třídy, která je charakteristická průměrnými ročními srážkami ve výši 580 mm a intervalem 124-141 dní s průměrnou teplotou vzduchu 10 °C a více.

## 5 Metodika práce

V práci byla věnována pozornost mezním pásům, které představovaly hranice mezi jednotlivými lány polí. Mezní pásy, na kterých byl proveden dendrologický průzkum, byly vyznačeny v mapovém podkladu a průzkum byl proveden u mezních pásů jejichž šířka nepřesahovala šířku 38 m.

Dendrologický průzkum proběhl v období vegetačního klidu, celkem byla pozornost věnována 8 mezním pásům, u kterých byly v terénu zjišťovány taxonomické a dendrometrické údaje, z kterých byla odvozena střední výška a průměr středního kmene jednotlivých dřevin.

Všechny nashromážděné údaje byly následně zpracovány a zachyceny v podobě tabulek tak, aby bylo možno provést přehledné vyhodnocení ve všech mezních pásech a následné vyhodnocení celého území.

### **Určování taxonu dřeviny:**

Dřevina byla mnou určována na úrovni druhu. Takto zjištěné dřeviny byly zaneseny do inventarizačních tabulek, následně byla na základě zjištěných dendrometrických parametrů vypočtena pro každou dřevinu střední výška a střední tloušťka pro každou dřevinu v jednotlivých mezních pásech plužin.

### **Zjišťování dendrometrických parametrů stromu:**

#### **Dimenze kmene**

Dimenze kmene dřeviny byl uveden jako průměr kmene, se zaokrouhlením na centimetry. Rozměr kmene byl měřen ve výčetní tloušťce 1,3 m nad zemí pomocí průměrky tak, aby byla přiložena kolmo na osu kmene a dotýkala se ve třech bodech. V případě měření kmene, na kterém se nacházely nerovnosti, se dimenze zjišťovala pod nebo nad nerovností, aby bylo dosaženo co nejméně zkreslených výsledků. Pokud dřevina rostla na svahu, byla výčetní tloušťka měřena od horní hrany styku s terénem. Při měření více kmenů byly změřeny všechny kmeny.

## Výška stromu

Výška stromu u měřených jedinců byla dána vzdáleností mezi bází kmene a vrcholem koruny dřeviny. Samotná výška byla změřena pomocí výškoměru Nikon forestry 550 s přesností na metry.

Následně byla z takto zjištěných dendrometrických údajů zjištěna střední tloušťka a střední výška.

Výpočet střední tloušťky byl spočítán pomocí střední kruhové základny.

Jedná se takovou tloušťku kmene, která reprezentuje kruhovou základnu všech stromů porostu s přesností na 1 cm u každé zastoupené dřeviny a kmenů, jejichž výčetní tloušťka je větší jak 7 cm s kůrou, dle vzorce

$$\bar{d}_g = \sqrt{\frac{4\bar{g}}{\pi}}$$

Poté, co byly v jednotlivých mezních pásech určeny stromy s žádoucí střední tloušťkou, proběhlo změření výšky těchto vybraných stromů pomocí výškoměru (obvykle 5-10 kusů). Z takto naměřených výšek byl pro daný strom v mezním pásu proveden aritmetický průměr, z kterého byla vypočtena střední výška.

Takto zjištěné hodnoty byly zapsány do inventarizační tabulky pro každou dřevinu nacházející se v daném mezním pásu. Hodnoceno také bylo zakmenění dřevin – jedná se o využití nadzemního prostoru stejné etáže dle odhadu. Zmlazení a keře, které nedosahovaly výšky nad 1 m a jejichž výčetní tloušťka nebyla větší jak 7 cm s kůrou byly hodnoceny pouze na úrovni druhu.

Vzhledem k obtížné identifikaci některých druhů dřevin, jsou jedinci například druhu *Rosa* uvedeni pouze jako *Rosa sp.*

Dále proběhlo porovnání lokalit, které bylo zaznamenáno na snímcích ze serveru Cenia a následné vyhodnocení porovnání obou snímků dle vizuálního pohledu a literární rešerše.

## 6 Výsledky

### 6.1 Dendrologický průzkum

V práci byla věnována pozornost mezním pásům, které představovaly hranice mezi jednotlivými lány polí.

Na mapovém podkladu jsou vyznačeny vybrané mezní pásy, na kterých byl proveden dendrologický průzkum. Tyto pásy byly označeny čísly 1–8.

**Obrázek č. 3** vybrané hodnocené mezní pásy v dané lokalitě (Geosense, 2017)



### 6.1.1 Mezní pás č. 1

Mezní pás pod označením č. 1 dosahuje průměrné šířky okolo 10 m, průměrné zakmenění tohoto pásu se pohybuje okolo hodnoty 3. Jedná se o nejdelší pás, který se v dané pluzině vyskytuje, než zaniká v les.

- Délka cca. 783 m
- Šířka cca. 7–14 m
- Zakmenění 3

V podúrovni se hojně zmlazuje: javor klen (*Acer pseudoplatanu*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), střemcha obecná (*Prunus padus*), líska obecná (*Corylus avellana*)

Tabulka č. 1 - mezní pás č. 1 (zdroj: vlastní tvorba)

Druh	Četnost ks	Stř. výška m	Stř. tloušťka cm	% zastoupení
Jasan ztepilý ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	3	18	24	3%
Bříza bělokorá ( <i>Betula pendula</i> )	15	20	16	14%
Slivoň švestka ( <i>Prunus domestica</i> )	7	6	18	6%
Třešeň ptačí ( <i>Prunus avium</i> )	2	16	26	2%
Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	65	17	27	59%
Javor mleč ( <i>Acer platanoides</i> )	11	16	25	10%
Dub zimní ( <i>Quercus petrae</i> )	5	27	80	5%
Topol osika ( <i>Populus tremula</i> )	2	16	28	2%

**Keřové patro:** růže (*Rosa sp.*), bez černý (*Sambucus nigra*), líska obecná (*Corylus avellana*)

### 6.1.2 Mezní pás č. 2

Tento mezní pás je přibližně ve své polovině přerušen a cca po 56 m dále pokračuje a zaniká v les. Jedná se o pás, v kterém došlo v nedávné době k významnému proředění a vyřezání dřevin z pařezových výmladků. Zakmenění v tomto pásu se pohybovalo okolo hodnoty 5 a průměrná šířka pásu dosahoval cca 10 m.

- Délka cca 702 m
- Šířka cca 7-12 m
- Zakmenění 5

V podúrovni se hojně zmlazuje: javor klen (*Acer pseudoplatanu*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), střemcha obecná (*Prunus padus*) Dub zimní (*Quercus petrae*), líska obecná (*Corylus avellana*)

Tabulka č. 2 - mezní pás č. 2 (zdroj: vlastní tvorba)

Druh	Četnost ks	Stř. výška m	Stř. tloušťka cm	% zastoupení
Jasan ztepilý ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	2	25	45	1%
Dub zimní ( <i>Quercus petrae</i> )	56	18	40	33%
Topol osika ( <i>Populus tremula</i> )	50	12	15	29%
Javor mleč ( <i>Acer platanoides</i> )	4	18	25	2%
Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	24	17	21	14%
Buk lesní ( <i>Fagus sylvatica</i> )	1	8	10	1%
Bříza bělokorá ( <i>Betula pendula</i> )	25	19	16	15%
Dub letní ( <i>Quercus robur</i> )	8	17	32	5%

**Keřové patro:** růže (*Rosa sp.*), líska obecná (*Corylus avellana*)

### 6.1.3 Mezní pás č. 3

Tento mezní pás je dlouhý 280 m a dále zaniká scelením mezních pásů v les. Jeho průměrná šířka dosahuje 11 m. Především se zde vyskytují stromy, jenž se rozmnožují vegetativně (javor klen (*Acer pseudoplatanus*)), místy je zde obnovován na les vysoký (smrk ztepilý (*Picea abies*)), ten se především nachází v místech, kde mezní pás zaniká v les.

- Délka cca 280 m
- Šířka cca 8-18 m
- Zakmenění 4

V podúrovni se hojně zmlazuje: javor klen (*Acer pseudoplatanus*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), střemcha obecná (*Prunus padus*), líska obecná (*Corylus avellana*), smrk ztepilý (*Picea abies*).

Tabulka č. 3 - mezní pás č. 3 (zdroj: vlastní tvorba)

Druh	Četnost ks	Stř. výška m	Stř. tloušťka cm	% zastoupení
Smrk ztepilý ( <i>Picea abies</i> )	16	15	17	12%
Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	4	17	20	3%
Javor mleč ( <i>Acer platanoides</i> )	20	12	12	14%
Topol osika ( <i>Populus tremula</i> )	70	18	24	51%
Dub zimní ( <i>Quercus petrae</i> )	21	23	65	15%
Třešeň ptačí ( <i>Prunus avium</i> )	4	16	36	3%
Dub letní ( <i>Quercus robur</i> )	3	15	28	2%

**Keřové patro:** růže (*Rosa sp.*), bez černý (*Sambucus nigra*), líska obecná (*Corylus avellana*)

#### 6.1.4 Mezní pás č. 4

Tento mezní pás je nejvíce ohrožen přeměněním mezního pásu na les. Jeho průměrná šířka se pohybuje okolo 25 m

- Délka cca 226 m
- Šířka cca 15-28 m
- Zakmenění 5

V podúrovni se hojně zmlazuje: javor klen (*Acer pseudoplatanu*), Smrk ztepilý (*Picea abies*), líska obecná (*Corylus avellana*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), Borovice lesní (*Pinus silvestris*), Dub zimní (*Quercus petrae*)

Tabulka č. 4 - mezní pás č. 4 (zdroj: vlastní tvorba)

Druh	Četnost ks	Stř. výška m	Stř. tloušťka cm	% zastoupení
Smrk ztepilý ( <i>Picea abies</i> )	18	14	13	11%
Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	9	25	49	6%
Javor mleč ( <i>Acer platanoides</i> )	2	21	25	1%
Topol osika ( <i>Populus tremula</i> )	40	22	38	25%
Dub zimní ( <i>Quercus petrae</i> )	48	16	27	31%
Třešeň ptačí ( <i>Prunus avium</i> )	2	16	48	1%
Jasan ztepilý ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	31	21	38	20%
Borovice lesní ( <i>Pinus silvestris</i> )	2	20	48	1%
Dub letní ( <i>Quercus robur</i> )	5	16	29	3%

**Keřové patro:** růže (*Rosa sp.*), bez černý (*Sambucus nigra*), ostružník (*Rubus sp.*)



### 6.1.5 Mezní pás č. 5

Mezi tímto mezním pásem a lesem je pouze malé pole, které má tendenci scelení v les vlivem extenzifikací zemědělské půdy. Uvnitř tohoto pásu můžeme nalézt zbytky po zaniklé cestě. Nachází se zde také myslivecké zařízení.

- Délka cca 265 m
- Šířka cca 14-20 m
- Zakmenění 7

V podúrovni se hojně zmlazuje: javor klen (*Acer pseudoplatanus*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), Dub zimní (*Quercus petrae*), líska obecná (*Corylus avellana*), Lípa srdčitá (*Tilia cordata*), javor mléč (*Acer platanoides*), topol osika (*Populus tremula*)

Tabulka č. 5 - mezní pás č. 5 (zdroj: vlastní tvorba)

Druh	Četnost ks	Stř. výška m	Stř. tloušťka cm	% zastoupení
Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	61	18	45	36%
Dub zimní ( <i>Quercus petrae</i> )	31	21	28	18%
Lípa srdčitá ( <i>Tilia cordata</i> )	24	23	35	14%
Topol osika ( <i>Populus tremula</i> )	11	19	30	6%
Líška obecná ( <i>Corylus avellana</i> )	30	3	10	18%
Dub letní ( <i>Quercus robur</i> )	5	18	25	3%
Javor mleč ( <i>Acer platanoides</i> )	8	17	23	5%

**Keřové patro:** růže (*Rosa sp.*), bez černý (*Sambucus nigra*), ostružník (*Rubus sp.*), líska obecná (*Corylus avellana*)

### 6.1.6 Mezní pás č. 6

Tento mezní pás se nachází pod příjezdovou cestou k obytnému stavení. Tento pás je prořezáván, aby dále nezarůstal náletovými dřevinami.

- Délka cca 360 m
- Šířka cca 8-17 m
- Zakmenění 6

V podúrovni se hojně zmlazuje: javor klen (*Acer pseudoplatanus*), líska obecná (*Corylus avellana*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), Dub zimní (*Quercus petrae*), střemcha obecná (*Prunus padus*)

Tabulka č. 6 - mezní pás č. 6 (zdroj: vlastní tvorba)

Druh	Četnost ks	Stř. výška m	Stř. tloušťka cm	% zastoupení
Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	73	19	40	39%
Bříza bělokorá ( <i>Betula pendula</i> )	4	18	15	2%
Vrba jíva ( <i>Salix caprea</i> )	8	15	26	4%
Dub zimní ( <i>Quercus petrae</i> )	16	23	60	9%
Lípa srdčitá ( <i>Tilia cordata</i> )	8	25	70	4%
Líska obecná ( <i>Corylus avellana</i> )	50	6	7	27%
Trnka obecná ( <i>Prunus spinosa</i> )	10	3	7	5%
Javor mleč ( <i>Acer platanoides</i> )	10	22	50	5%
Třešeň ptačí ( <i>Prunus avium</i> )	5	16	38	3%
Dub letní ( <i>Quercus robur</i> )	2	17	35	1%

**Keře:** růže (*Rosa sp.*), bez černý (*Sambucus nigra*), ostružník (*Rubus sp.*), líska obecná (*Corylus avellana*),

### 6.1.7 Mezní pás č. 7

Ve středu tohoto pásu vede polní cesta. Mezní pás dosahuje průměrné šířky 12 m.

- Délka cca 340 m
- Šířka cca 10-19 m
- Zakmenění 7

V podúrovni se hojně zmlazuje: javor klen (*Acer pseudoplatanus*), líska obecná (*Corylus avellana*), bříza bělokorá (*Betula pendula*)

Tabulka č. 7 - mezní pás č. 7 (zdroj: vlastní tvorba)

Druh	Četnost ks	Stř. výška m	Stř. tloušťka cm	% zastoupení
Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	89	20	32	43%
Dub zimní ( <i>Quercus petrae</i> )	8	28	115	4%
Třešeň ptačí ( <i>Prunus avium</i> )	6	15	30	3%
Líska obecná ( <i>Corylus avellana</i> )	80	5	10	38%
Střemcha obecná ( <i>Prunus padus</i> )	4	18	22	2%
Vrba jíva ( <i>Salix caprea</i> )	4	16	20	2%
Bez červený ( <i>Sambucus racemosa</i> )	2	3	10	1%
Javor mleč ( <i>Acer platanoides</i> )	15	16	38	6%
Dub letní ( <i>Quercus robur</i> )	1	24	64	0%

**Keře:** růže (*Rosa sp.*), bez černý (*Sambucus nigra*), ostružník (*Rubus sp.*), líska obecná (*Corylus avellana*), Střemcha obecná (*Prunus padus*)

### 6.1.8 Mezní pás č. 8

Středem tohoto mezního pásu vede zpevněná polní cesta. Jedná se o nejširší pás, který byl hodnocen, jeho průměrná šířka se pohybovala okolo 35 m. Nárůst zeleně ze má přímou souvislost s extenzifikací zemědělské půdy, tak i s nevyužíváním zemědělských pozemků.

- Délka cca 179 m
- Šířka cca 29–40 m
- Zakmenění 7

V podúrovni se hojně zmlazuje: javor klen (*Acer pseudoplatanus*), líska obecná (*Corylus avellana*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), Vrba jíva (*Salix caprea*), javor mléč (*Acer platanoides*).

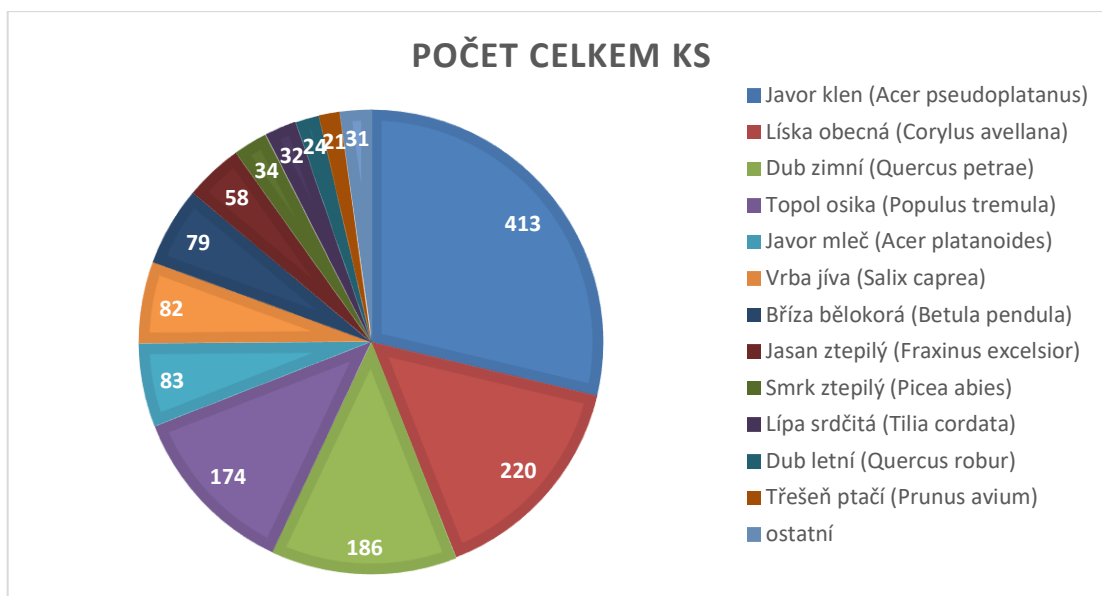
Tabulka č. 8 - mezní pás č. 8 (zdroj: vlastní tvorba)

Druh	Četnost ks	Stř. výška m	Stř. tloušťka cm	% zastoupení
Vrba jíva ( <i>Salix caprea</i> )	70	17	25	24%
Třešeň ptačí ( <i>Prunus avium</i> )	2	16	20	1%
Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	88	21	30	30%
Jasan ztepilý ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	22	19	22	7%
Bříza bělokorá ( <i>Betula pendula</i> )	35	22	18	12%
Líska obecná ( <i>Corylus avellana</i> )	60	6	14	20%
Topol osika ( <i>Populus tremula</i> )	1	22	35	0%
Javor mleč ( <i>Acer platanoides</i> )	13	17	22	4%
Bez červený ( <i>Sambucus racemosa</i> )	5	2	12	2%
Dub zimní ( <i>Quercus petrae</i> )	1	8	15	0%

**Keře:** růže (*Rosa sp.*), bez černý (*Sambucus nigra*), ostružník (*Rubus sp.*), líska obecná (*Corylus avellana*)

Ve zkoumaných pásech se celkově vyskytovalo 18 druhů dřevin, přičemž jak je grafu č. 1 je patrné, nejčastěji zastoupenou dřevinou ve všech mezních pásech je Javor klen (*Acer pseudoplatanus*). Hojně se pak ve zkoumaných liniových pásech vyskytuje i líska obecná, dub zimní nebo topol osika. Celkový počet dendrometricky hodnocených jednotlivých jedinců je pak 1437ks.

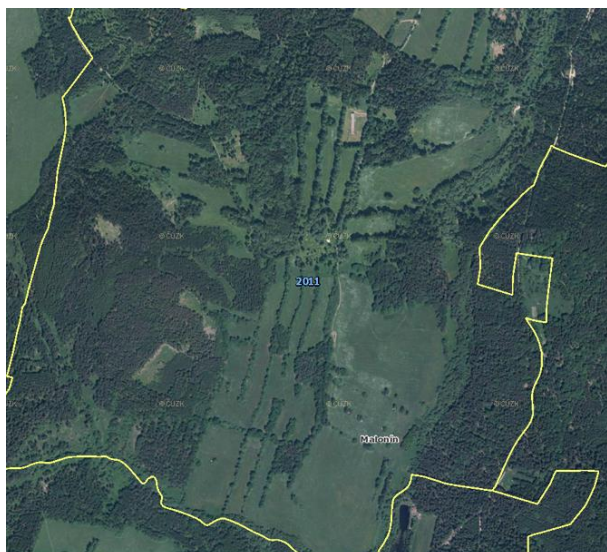
Graf č. 1 - zastoupení dřevin všech mezních pásů (zdroj: vlastní tvorba)



## 6.2 Vývoj území během posledních 59let v porovnání ze serveru CENIA



Obrázek č. 4 - lokalita rok 1952 (CENIA)



Obrázek č. 5 - lokalita rok 2011 (CENIA)

Z porovnání fotografií je jasné, že došlo k velice dobrému dochování rozdělení pozemku, které byly rozděleny na úzké dlouhé lány rozdělující jednotlivé pásy. Celé území lesní lánové vsi je uspořádáno do dobře dochovaných systémů traťových pásů. V dnešní době je patrný především nárůst zeleně v severní části území, což má přímou souvislost s

extenzifikací zemědělské půdy, tak i s nevyužíváním zemědělských pozemků. V současné době jsou lány mezi polí především využívány jako plocha pro sušení píce či pastviny pro zemědělská zvířata. V jižní části území směrem na Chrobolský potok jsou mezní pásy v některých místech výrazně prořezávány a odstraněna většina náletových dřevin a zmlazení. V této části jsou pole dost velké pro obdělávání půdy zemědělskými zdroji a v budoucnu by mohlo dojít k zániku některých mezních pásů vlivem intenzifikace zemědělství.

## 7 Diskuse

V dnešní době se nám krajina mění před očima, zatímco v minulosti byly změny v krajině postupné a pro lidstvo téměř nepostřehnutelné, v dnešní době „moderní člověk“ dokáže měnit krajinu téměř před očima. Přímý vliv na tuto skutečnost má vývoj nových technologií a obecně rozvoj v průmyslu a zemědělství.

Mezní pásy měly především ve středověku využití jako stabilizační síť plužin. Zánik mezních pásů přispívá k zániknutí celých složitých vzorů a hlavních součástí kulturní české historie. Ačkoliv doposud nebyly provedeny rozsáhlejší výzkumné práce, které by se zabývaly vyhodnocováním mizejících českých plužin, poukazuje Molnárová (2008b) na trend snižování délky mezních pásů a ztrátu konektivity. Tento fakt ale není překvapující, neboť české země byly dlouhá léta pod nadvládou komunistického režimu, jehož cílem byla kolektivizace v zemědělské výrobě, tato snaha vedla k celkové devastaci mezních pásů nacházejících se na našem území. Zásadní vliv na zachování mezních pásů v české kulturní krajině měla rovněž i deportace německého obyvatelstva po druhé světové válce a následný pokles zemědělské výroby (Molnárová, 2008). Tak je tomu i na námi sledované lokalitě, kde došlo po druhé světové válce k odsunu německého obyvatelstva a následnému vysídlení osady. Vliv na dochování plužin měla rovněž i kvalita půdy, na našem území byla roztroušená zeleň především likvidována v úrodných a teplých oblastech, které byly nejvhodnější pro zemědělství (Sklenička a kol., 2009). Námi sledovaná lokalita tak byla i z tohoto důvodu částečně ochráněna, protože se nachází v místech s nízkou svahovou dostupností.

Rozdíl mezi stavem vegetace, která se nacházela na valech v minulém století a v současnosti je spojen především se zemědělským využitím území. Dochází k nárůstu plochy lesa a snížení plochy polních cest (Machová, 2010). Dle leteckých snímků ze dvou časových období 1952 a 2011, byl zjištěn především nárůst zeleně v západní části sledovaného území, což má přímou souvislost s intenzifikací zemědělské půdy, tak i s nevyužíváním zemědělských pozemků. Tyto lány polí jsou tedy méně obdělávané a dochází k rozšiřování mezních pásů na úkor polí, došlo také k zániku polních cest, které se nacházejí na daném území.

Na počátku sukcese se na stanovišti usídľují nejprve takové druhy, které mohou růst jak jako stromy, tak i jako keře, jedná se o *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Populus tremula*, *Robina pseudoacacia*, a *Salix caprea* (Machová, 2008). Ve výzkumech, které proběhly ve vyšších nadmořských výškách na Moravě je dle Rieznera (2007) nejčastěji vyskytujícím se keřem líska obecná (*Corylus avellana*) a nejrozšířenější druh stromu je javor klen (*Acer pseudoplatanus*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a střemcha obecná (*Prunus padus*). Okolní horské jehličnaté dřeviny na mezních pásích nejsou zastoupeny. Jako příčinu uvádí rozsáhlý kořenový systém listnatých dřevin a možnost pařezové výmladnosti, který na daném stanovišti uplatňují. Jedná se tedy o dřeviny, které jsou podobné námi objeveným na stanovišti.

Machová (2010) ve své práci uvádí, že pouze malý počet druhů, z celkově vysokého počtu druhů zjištěných na valesch, se vyskytuje ve vyšší četnosti. Obdobně tomu bylo i na naší lokalitě, kdy nejhojněji zastoupeny byly dřeviny Javor klen (*Acer pseudoplatanus*), který se nacházel ve všech studovaných mezních pásích dále pak, Líska obecná (*Corylus avellana*), Dub zimní (*Quercus petrae*), Topol osika (*Populus tremula*), Bříza bělokorá (*Betula pendula*), Javor mleč (*Acer platanoides*), Jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). Zbytek ostatních dřevin, nacházející se v mezních pásích, byl pouze minimálně zastoupen.

Mezní pásy, které se nacházejí v ČR mají jistou podobu s mezními pásy, které se nacházejí v Anglii. Jako dřeviny které se nejlépe usídľují na mezních pásích jsou uvedeny tyto: *Fraxinus excelsior*, *rosa sp.*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra* (Pollard, 1972).



## 8 Závěr

Zaniklá osada Maloniny je typickou lánovou vsí, která má svém okolí uspořádané do dobře dochovaných traťových pásů.

Celkem byl dendrologický průzkum proveden na 8 mezních pásech, u kterých převládá nízký tvar lesa a kde ve většině případech převažovaly listnaté dřeviny. Pouze na místech, v kterých mezní pás zanikal v les nebo s ním těsně sousedil, se nacházejí i jehličnaté dřeviny.

Celkem bylo popsáno 18 druhů dřevin, u kterých byly měřeny dendrometrické údaje, z toho bylo celkem 1437 jedinců. Nejhojněji byl zastoupen Javor klen (*Acer pseudoplatanus*), který se nacházel ve všech studovaných mezních pásech, dále pak Líška obecná (*Corylus avellana*), Dub zimní (*Quercus petrae*), Topol osika (*Populus tremula*), Bříza bělokorá (*Betula pendula*), Javor mleč (*Acer platanoides*) a Jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), ostatní dřeviny byly zastoupeny minimálně. Nejhojněji tedy byly zastoupeny především ty dřeviny, které mají kapacitu vegetativního rozmnožování.

Nejvíce zastoupeným keřem byla líška obecná (*Corylus avellana*), která se nacházela ve všech studovaných mezních pásech. Dále pak růže (*Rosa* sp.), ostružník (*Rubus* sp.), bez červený (*Sambucus racemosa*) a bez černý (*Sambucus nigra*).

Námi studovaná lokalita má, dle mého názoru, schopnost se samovolně obnovovat a je zde kapacita, jak pro obnovu vegetativní cestou (z pařezových výmladků), tak i generativní cestou.

Z hodnocení mezních pásů, které bylo provedeno na základě leteckých snímků ze dvou časových období 1952 a 2011, byl zjištěn především nárůst zeleně v západní části sledovaného území, což má přímou souvislost s intenzifikací zemědělské půdy, tak i s nevyužíváním zemědělských pozemků. Tyto lány polí jsou tedy méně obdělávané a dochází k rozšiřování mezních pásů na úkor polí, dochází také k zániku polních cest, které vedly podél mezních pásů.

## 9 Seznam použité literatury

BAŠE, M. 2003: Úvaha o sídelních strukturách našeho venkova a o integraci obcí. In: „Město, venkovský prostor a krajina“, Zdeněk Černý–AGORA, Praha,s. 9 –24.

BAUDRY a kol., 2000: Hedgerows: An international perspective on their origin, function and management. *Journal of Environmental Management*, 2000, vol. 60, s. 7-22

BENEŠ, J., 1995: Frantoly – zaniklá obec Malonín. *Zlatá stezka*, roč. 3, č. 2, s. 162.

ČERNÝ E. 1973: Metodika průzkumu zaniklýchstředověkýchosad a plužin na Dražanské vrchovině I. text a II. Vyobrazení, Zprávy Československá společnost archeologická při ČSAV Praha – Nitra - Brno. 119 26s.

ČERNÝ E. 1978: Zaniklé středověké osady a jejich plužiny: Metodika historickogeografického výzkumu v oblasti Dražanské vrchoviny, Zprávy Československá společnost archeologická při ČSAV Praha – Nitra- Brno. 167s.

ČERNÝ E., 1979: Zanikléstředověké osady a jejichplužiny, Metodika historickogeografického průzkumu v oblasti Dražanské vrchoviny. Praha.

DEMEK, J., MACKOVČIN P. a kol. (2006): *Hory a nížiny: Zeměpisný lexikon ČR* 2 vydání. Brno, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 582 s.

FORMAN, R., GODRON M.,1986: *Landscape ecology*. New York: Wiley, xix, 619 p. ISBN 04-718-7037-4.

GOJDA, M., 2000: *Archeologie krajiny: vývoj archetypů kulturní krajiny*. 1. vyd. Praha: Academia, 238 s. ISBN 80-200-0780-6.

HADAČ, Emil. *Krajina a lidé: úvod do krajinné ekologie*. Praha: Academia, 1982.

HALÁS, M., FŇUKAL, M., BRYCHTOVÁ, Š., 2012: ZÁKLADY HUMÁNNÍ GEOGRAFIE 2 GEOGRAFIE SÍDEL: (pracovní verze určená k ověření ve výuce). In: *UPOL* [online]. 2012 [cit. 2014-03-26]. Dostupné z: <http://distgeo.upol.cz/uploads/vyuka/skripta-halas-akol-2.pdf>

HAYES, A. *Archeology of the British Isles*. Batsford: London, 1993. 206 s.

HURYCH V. a kol., 2011: *Tvorba zeleně, Sadovnictví-Krajinářství*. Praha, Mělník, Grada, VOŠZa a SZaŠ Mělník, ISBN 978-80-904782-6, ISBN 978-80-247-3605-1

KARAS, Petr a Ludvík HANÁK., 2013: *Příprava na státní maturitu*. 2. vyd. Praha: Fragment, ISBN 978-802-5316-641.

KOLAŘÍK, J. a kol., 2003 *Péče o dřeviny rostoucí mimo les – I*. Vlašim: ČSOP Vlašim, 87 stran. ISBN 80-86327-36-1.

KUNA, M. a kol., 2004: *Nedestruktivní archeologie*, Praha: Academia.

LÁZNIČKA, Z., 1956. *Typy venkovského osídlení v Československu*. Praha: Československá akademie věd, s. 95-134, příl.

LIBROVÁ, H. 1996: *Terciárníhomeostázajakosociální výtvar*. In: Rychnovská, M. Ekosystémové funkce vlních luk. Sborník prací Příroda, 4: 25-33.

LOBOTKA, V., 1955: Terasové polia na Slovensku. *Poľnohospodárstvo II.*, 6, 539 – 549.

LOKOČ, R., LOKOČOVÁ M., 2010: *Vývoj krajiny v České republice*. 1. vyd. Brno: Lipka-školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2010, 85 s. ISBN 978-809-0480-735.

LOM, F., 1973: Vývoj osevních postupů a soustav hospodaření v Českých zemích. Metodologická studie, Vědecké práce Zemědělského muzea 13, 215-263.

LÖW, J., 2003: *Krajinný ráz*. 1. vyd. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, 552 s. ISBN 80-863-8627-9.

MACHOVÁ, I., ELZNEROVÁ, J., 2011: Změny agrárních valů a teras ve Verneřickém Středohoří a jejich monitorování s využitím nástrojů GIS. – In. Kolečka a kol. *Krajina Česka a Slovenska v současném výzkumu*. 180 – 196.

MACHOVÁ, I., NOVÁK, P., 2008: Přirozené zdroje a způsob šíření rostlin na agrární valy a terasy. *Studia Oecologica*, ISSN 1802-212X, 3:86-92.

MAREČEK, J., 2005: *Krajinářská architektura venkovských sídel*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2005, 362 s. ISBN 80-213-1324-2.

MEINIG, D.W., 1979: *The interpretation of Ordinary Landscape*, Geographical Essays, Oxford University Press, Oxford

MOLNÁROVÁ, K., 2008a. Hedgerow-defined medieval field patterns in the Czech Republic and their conservation. *Disertační práce*. Lesnická práce: Kostelec nad Černými lesy. 100 s. ISBN 978-80-87154-22-9.

MOLNÁROVÁ, K., ŠÍMOVÁ, P., EŠNEROVÁ, J., ŠKVÁROVÁ, Š., 2008b. Hedgerow-defined medieval field patterns in the Czech Republic: a case study of the dendrological and dendrochronological structure of hedgerows of varying ages in Northern Moravia. *Journal of Landscape Studies - online version*, roč. 1, č. 0, s. 145 - 158. ISSN: 1802-4416.

MORAVEC, D., VOTÝPKA, J., 1998: *Klimatická regionalizace České republiky*. Praha, Karolinum, 87 s.

NĚMČENKO, N., 1967 - 1976: Dějiny pozemkových úprav, díly I – IV. ČVUT, Praha.

PITTNEROVÁ, B., 2008: and Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, katedra biotechnických úprav krajiny. *Středověké plužiny - principy jejich ochrany a obnovy v pozemkových úpravách. Doktorská Disertační Práce.*

POLLARD, E., 1972: Hedged. Woodland Relic Hedges in Huntingdon and Peterborough. *Ekologia*, 243- 352.

RIEZNER, J., 2011: Krajinný ráz území typických agrárními valy a mezemi a jejich vegetací na vybraných příkladech ze severozápadních Čech. *Studia Oecologica*. Roč. 5, č. 2, s. 65–79. ISSN 1802-212X.

RIEZNER, J., 2007: Agrární formy reliéfu a jejich vegetace v kulturní krajině Jesenicka. Dizertační práce, deponováno in knihovna Geografického ústavu MU Brno., 169 s.

SÁDLO J., POKORNÝ P., HÁJEK P., DRESLEROVÁ D. 2005: Krajina a revoluce. Významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny Českých zemí [Landscape and revolution. Milestones in the development of cultural landscape of the Czech lands]. – Malá Skála, Praha

SKLENIČKA, P., 2003: *Základy krajinného plánování*. Vyd. 2. Praha: Naděžda Skleničková, 321 s. ISBN 80-903-2061-9.

SKLENIČKA, P., KOTTOVÁ, B., 2001: *Pozemkové úpravy v České republice*. Praha: Consult Praha, 2011. 207s. ISBN 978-80-903482-8-8. Pozemkové úpravy v územích s dochovanou středověkou plužinou, s. 22-23.

SKLENIČKA, P., 2011: Pronajatá krajina. Centrum pro krajinu s.r.o. Praha. 137 stran. ISBN 978-80-87199-01-5.

SKLENIČKA, P., MOLNÁROVÁ, K., BRABEC, E., KOTOVÁ, B., PIXOVÁ, K., ŠÁLEK, M., 2009: Remnants of medieval field patterns in the Czech Republic: Analysis of driving forces behind their disappearance with special attention to the role of hedgerows. *Agriculture Ecosystems & Environment*, vol. 129, no. 4, p. 465–473.

SÝKORA, J. 1998: Venkovský prostor I., II., ČVUT Praha.

ŠTĚPÁNEK, M., 1968: Plužina jako pramen dějin osídlení: příspěvky k dějinám osídlení 2. *Československý časopis historický*. roč.16, č.16, 247 – 274.

TRNKA, M., BRÁZDIL, R., HLAVINKA, P., SEMERÁDOVÁ, D., MOŽNÝ, M., ŠTĚPÁNEK, P., DOBROVOLNÝ, P., EITZINGER, J., ŽALUD, Z., 2009: Hydrometeorologické extrémny. In *Změna klimatu a české zemědělství – dopady a adaptace*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2009. s. 84-95, 12 s. *Folia II*, 10. ISBN 978-80-7375-369-6.

VAŘEKA, J., 2007: *Lidová architektura: encyklopedie*. 2., přeprac. vyd., V nakl. Grada 1. vyd. Praha: Grada, 427 s. ISBN 978-80-247-1204-8.

VOREL I., BUKÁČEK R., MATĚJKA P., CULEK M., SKLENIČKA P., 2004: Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití na krajinný ráz. Nakladatelství Naděžda Skleničková, Praha, 22 s.

VOTRUBEC C., 1980: *Lidská sídla jejich typy a rozmístění ve světě*. Vyd. Academia, nakladatelství ČSAV. Praha, 396 s.

ZÍMOVÁ, K., POSPÍŠIL, L., JANOVSKÁ, V., KARLÍK, P., HOUFKOVÁ, P., BUMERL, J., MOLNÁROVÁ, K., BENEŠ, J., BERNARDOVÁ, A., 2013: ANALÝZA VÝVOJE PLUŽINY ZANIKLÉ OBCE MALONÍN NA PRACHATICKU. *Acta Pruhoniciana*, 2013, roč. 2013, č. 104, s. 27-37. ISSN: 0374-5651.

## 9.1 Legislativa

Vyhláška č. 395/1992 Sb. Ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992, kterou se provádí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

## 9.2 Mapové zdroje

<http://kontaminace.cenia.cz/>

<http://www.geosense.cz/geoportal/blatna/>

## 9.3 Seznam internetových odkazů

JENŠOVSKÝ, J., 2012: Maloniny *Maloniny* [online].[cit. 12.1.2017]. Dostupné z:

<http://www.zanikleobce.cz/index.php?obec=5355>

*Prachaticko: Města a obce* [online]. In: [cit. 2017-04-19]. Dostupné z:

<http://mesta.obce.cz/vyhledat2.asp?okres=3306>

ANONYM, Okres Prachatice, 2001: In: *Český statistický úřad* [online]. Praha: Scientia, [cit. 2017-04-19]. Dostupné z:

[http://www.czso.cz/x/redakce.nsf/i/administrativni\\_rozdeleni\\_okresu\\_pt\\_k\\_1\\_3\\_2001/\\$File/315\\_PT\\_1.jpg](http://www.czso.cz/x/redakce.nsf/i/administrativni_rozdeleni_okresu_pt_k_1_3_2001/$File/315_PT_1.jpg)

### **Seznam obrázků:**

- Obrázek č. 1 - okres Prachatice (Český statistický úřad)
- Obrázek č. 2 - schématický náčrt obce (zdroj: Jenšovský., 2012)
- Obrázek č. 3 - lokalita rok 1952 (CENIA)
- Obrázek č. 4 - lokalita rok 2011 (CENIA)
- Obrázek č. 5 - vyznačení vybraných mezních pásů v dané lokalitě (*CÚZK*)

### **Seznam tabulek:**

- Tabulka č. 1 - mezní pás č. 1 (zdroj: vlastní tvorba)
- Tabulka č. 2 - mezní pás č. 2 (zdroj: vlastní tvorba)
- Tabulka č. 3 - mezní pás č. 3 (zdroj: vlastní tvorba)
- Tabulka č. 4 - mezní pás č. 4 (zdroj: vlastní tvorba)
- Tabulka č. 5 - mezní pás č. 5 (zdroj: vlastní tvorba)
- Tabulka č. 6 - mezní pás č. 6 (zdroj: vlastní tvorba)
- Tabulka č. 7 - mezní pás č. 5 (zdroj: vlastní tvorba)
- Tabulka č. 8 - mezní pás č. 8 (zdroj: vlastní tvorba)

### **Seznam grafů:**

- Graf č. 1 – zastoupení dřevin všech mezních pásů (zdroj: vlastní tvorba)

## **10 Přílohy**

- Příloha č. 1 - mezní pás č. 1 (zdroj: vlastní tvorba)
- Příloha č. 2 - mezní pás č. 2 (zdroj: vlastní tvorba)
- Příloha č. 3 - mezní pás č. 7 (zdroj: vlastní tvorba)
- Příloha č. 4 – zaniklá cesta v pásu č. 5 (zdroj: vlastní tvorba)
- Příloha č. 5 – informační tabule s historií obce (zdroj: vlastní tvorba)
- Příloha č. 6 – pamětní kámen (zdroj: vlastní tvorba)
- Příloha č. 7 – půdorysná schémata plužin (zdroj: Černý, 1973)



**Příloha č. 1 - mezní pás č. 1 (zdroj: vlastní tvorba)**



**Příloha č. 2 - mezní pás č. 2 (zdroj: vlastní tvorba)**





**Příloha č. 3 - mezní pás č. 7 (zdroj: vlastní tvorba)**



**Příloha č. 4 – zaniklá cesta v pásu č. 5 (zdroj: vlastní tvorba)**

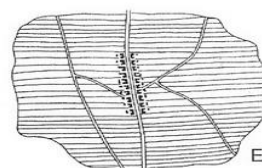
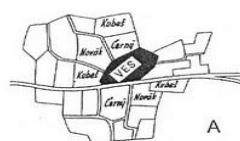




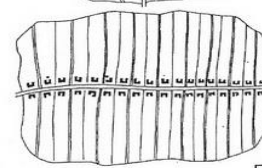
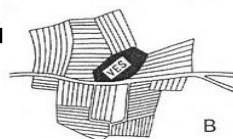


### Půdorysná schémata středověkých plužin

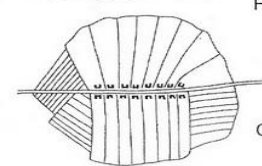
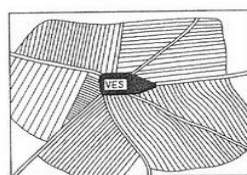
- a) úseková plužina  
e) délková plužina



- b) plužina dělených úseků  
f) záhumenková plužina  
lesní lánové vsi



- c) plužina traťová  
g) záhumenková plužina  
klínová - nahoře  
pásová - dole



- d) nepravá traťová plužina  
h) paprscitá záhumenková plužina

