

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**

**Katedra zahradnictví**



**Sortimenty trvalek využívané na venkovských zahradách  
v Plzeňském kraji**

**Bakalářská práce**

**Autor práce: Barbora Daňková**

**Vedoucí práce: Ing. Pavel Matiska, Ph.D.**

© 2016 ČZU v Praze

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Sortimenty trvalek využívané na venkovských zahradách v Plzeňském kraji" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 13. dubna 2016

Podpis autora \_\_\_\_\_

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Pavlu Matiskovi, Ph.D. za vedení bakalářské práce, dále moc děkuji své rodině a svým blízkým za jejich srdečnou podporu během celého mého studia. V neposlední řadě děkuji paní Multušové za poskytnuté informace ohledně využívaných dřevin a trvalek v Plzeňském kraji.

# Sortimenty trvalek využívané na venkovských zahradách v Plzeňském kraji

## Souhrn

Bakalářská práce Sortimenty trvalek využívané na venkovských zahradách v Plzeňském kraji se zabývá uplatněním trvalek v obcích okresů Plzeň - sever a Tachov se zaměřením na venkovské zahrady a částečně i na veřejnou zeleň obsahující trvalky ve výsadbách. Z celkového počtu 149 obcí ve sledovaných okresech bylo náhodně vybráno a navštíveno celkem 103 obcí.

Práce se také zaměřuje na charakteristiku těchto rostlin. Je věnována pozornost i venkovským zahradám. Zabývá se i částečným doporučením pro využívání vhodných trvalek na dané stanoviště a také na následné uplatnění v zahradách a ostatních prostorách. Zabývá se oblastmi Plzeňského kraje, konkrétně okresy Plzeň - sever a Tachov. Dokumentace těchto okresů probíhala od června do září v roce 2015. Charakterizuje tyto okresy z pohledu klimatu, tzn. průměrné roční teploty a úhrnu srážek a dále řeší nadmořské výšky obou okresů. Také konkrétně uvádí vybrané obce okresů Plzeň - sever a Tachov. Vymezuje obce, ve kterých byla zeleň soustředěna na dřeviny a travnaté plochy a dále na obce, kde tyto plochy byly rozšířeny ještě o květinovou výsadbu, zejména o trvalkovou.

Bylo zjištěno, že v malých obcích bylo využito celkem 16 druhů trvalek, ve středních obcích 39 druhů a ve velkých obcích 32 druhů trvalek. Nejvíce druhů trvalek je tedy využíváno ve středních obcích (600 - 2000 obyvatel). V malých obcích (pod 600 obyvatel) jsou trvalky vysazovány hlavně v zahradách u rodinných domů a ve veřejné zeleni spíše chybí.

Mezi nejčastěji vysazované trvalky v okresu Plzeň - sever a Tachov patří *Aster dumosus*, *Bergenia crassifolia*, *Hemerocallis* sp., *Hosta* sp., *Iris* sp., *Phlox paniculata*, *Sedum spectabile*, *Sedum spurium*, *Yucca* sp. a další druhy.

**Klíčová slova:** trvalky, pereny, venkov, Plzeňský kraj, sortiment, květiny, okres Plzeň - sever, okres Tachov

# Assortments of perennials used on the rural gardens in Pilsen region

## Summary

The thesis called Assortments of perennials used on rural gardens in the Pilsen region deals with using perennials in villages of Pilsen Region- Pilsen- North and Tachov with focusing on rural gardens and partly on public green containing perennials in planting.

From the total number of 149 villages in observed regions about 103 villages were chosen and visited.

The thesis also focuses on characteristic of these plants. The rural gardens are analysed, too. It deals with recommendation for using suitable perennials in given station and their next use in gardens and other places. The thesis also focuses on some parts of Pilsen Region, concretely on districts of Pilsen- North and Tachov. The observation of these districts took place from June to September in 2015. It describes these districts from the viewpoint of climate, it means the average year temperature, rainfall and the altitude of both districts. It concretely mentions chosen villages from the districts of North Pilsen and Tachov and defines villages in which was the green focused on timber species and grassy areas and villages where these areas were completed by floral decoration, especially by perennials.

It was found that in small villages were used 16, in middle villages 39 and in large villages 32 sorts of perennials. The largest number of sorts of perennials is used in middle villages (600-2000 inhabitants). In small villages (under the number of 600 inhabitants) perennials are planted mainly in the gardens of family houses and are missing in public places.

Among the most often planted perennials in the districts of North Pilsen and Tachov belong *Aster dumosus*, *Bergenia crassifolia*, *Hemerocallis* sp., *Hosta* sp., *Iris* sp., *Phlox paniculata*, *Sedum spectabile*, *Sedum spurium*, *Yucca* sp. and others.

**Keywords:** perennials, perens, rural, Pilsen Region, assortment, plants, Pilsen-North district, Tachov district

# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>8</b>
<b>2 Cíl práce .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Literární rešerše .....</b>	<b>10</b>
3.1 Definice trvalek .....	10
3.2 Původ trvalek .....	10
3.3 Stanovištní okruhy peren.....	12
3.3.1 Les (Gehölz) - G .....	12
3.3.2 Okraj lesa (Gehölz - rand) - GR.....	13
3.3.3 Volné plochy (Freiflächen) - FR.....	13
3.3.4 Stanoviště se základy kamenů (Steinanlagen) - ST .....	14
3.3.4.1 Skalní štěrbiny (Steinfugen) - SF .....	14
3.3.4.2 Skalní step (Fels - Steppen) - FS .....	15
3.3.4.3 Alpská louka, kamenitá rohož ( Matten) - M .....	15
3.3.5 Alpinum - M .....	16
3.3.6 Záhon (Beet) - B .....	16
3.3.7 Okraj vody (Wasser - Rand) - WR .....	17
3.3.8 Voda (Wasser) - W .....	17
3.4 Generativní a vegetativní rozmnožování trvalek .....	18
3.4.1 Generativní rozmnožování trvalek.....	18
3.4.2 Vegetativní rozmnožování trvalek.....	18
3.5 Uplatnění trvalek v zahradě .....	19
3.5.1 Trvalky v nepravidelných skupinách nebo jako solitéry .....	20
3.5.2 Trvalky v květináčích .....	20
3.5.3 Trvalky v podrostu dřevin.....	21
3.6 Výsadba trvalek.....	22
3.6.1 Doba výsadby .....	22
3.6.2 Příprava půdy.....	22
3.6.3 Výsadba .....	23
3.7 Stanoviště a nároky trvalek .....	23
3.8 Nejčastější škůdci a choroby trvalek.....	24
3.9 Vhodný výběr trvalek pro následné uplatnění v zahradě .....	27

3.10	Zahrady a jejich základní funkce zahradního prostředí .....	27
3.10.1	Hospodářská funkce zahrady .....	28
3.10.2	Rekreační, estetická a obytná funkce zahrady .....	29
3.10.3	Mikroklimaticko - hygienická funkce zahrady .....	29
3.10.4	Ekologická funkčnost .....	30
3.11	Venkovská zahrada .....	30
3.11.1	Zahrady bývalých vesnických usedlostí .....	31
3.11.2	Zahrady obytné výstavby .....	32
3.11.3	Zahrady samostatně hospodařících rolníků .....	33
3.11.4	Zahrady některých zvláštních venkovských staveb .....	33
3.11.5	Rekreační chalupářské zahrady .....	34
3.12	Využití trvalek v sadovnických úpravách měst .....	34
3.13	Plzeňský kraj .....	36
3.13.1	Okres Plzeň - sever .....	38
3.13.2	Okres Tachov .....	38
<b>4</b>	<b>Metodika .....</b>	<b>40</b>
<b>5</b>	<b>Výsledky .....</b>	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>Diskuse .....</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>54</b>
<b>8</b>	<b>Zdroje.....</b>	<b>56</b>
<b>9</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>70</b>
9.1	Seznam příloh.....	70
9.2	Vlastní přílohy.....	73

# 1 Úvod

Trvalky a květiny obecně už od nepaměti patří k důležitým prvkům krajiny. Svými květy, pestrostí a rozmanitostí zkrášlují přírodu, ale i prostory ve městech a obcích, kde převládá spíše zástavba než zeleň. Do těchto „šedivých“ míst přináší pestré barvy a troufám si i říct, že nám přináší jakýsi kus radosti, který v této uspěchané době často v našich životech chybí.

Při pohledu na květinu se spouště lidem na tváři objeví úsměv a pocit radosti či štěstí.

Květiny jsou nezbytnou součástí našich životů a to ať už z onoho psychologického hlediska, ale i z toho estetického.

Na vesnicích jsou květiny nezbytnou součástí zahrad i předzahrádek. Doplnují rodinné domky a vytváří i část rodinného zázemí. Často vyšší druhy květin či dřevin oddělují jednotlivé pozemky od sebe a tím zároveň i poskytují určitý díl intimity pro osoby pobývající na zahradě. Zahrady kolem domků jsou doplněny o travnaté plochy, různé druhy dřevin a záhony s květinami. Lidé tyto plochy v rámci svých možností udržují a pečují o ně.

Ve větších obcích a městech je zeleň poměrně omezená. Ve městech nalezneme spíše travnaté plochy, keřové výsadby a různé druhy stromů. Květinové záhony jsou uplatňovány v minimální míře a často ve městech i chybí. Když už jsou vysazovány nějaké druhy květin, tak jsou nejčastěji sázeny do kontejnerů. Kontejnery bývají často z nevhledného šedého betonu a estetický dojem vysázených květin spíše kazí. Avšak je velmi dobře, že je alespoň nějaká snaha o vytvoření na pohled příjemnějšího prostředí.

Všechny obce o zeleň pečují a udržují ji v rámci svých finančních možností. Je možná i škoda, že na realizaci zelených ploch není poskytováno větší množství financí. Často jsou i vysazovány květiny vyžadující větší péči, jenže spousta obcí nemá takovou možnost onu nutnou péči poskytnout. Měli by se volit takové druhy rostlin, které nejsou příliš náročné, ale přesto svým vzhledem esteticky a prakticky doplňují prostředí, do kterého jsou vysazovány.



## **2 Cíl práce**

Cílem této bakalářské práce je zmapovat používání trvalek ve vybraných částech Plzeňského kraje, konkrétně pro okres Plzeň - sever a okres Tachov. Vybrat a navštívit předem vybrané obce v každém z uvedených okresů. Zmapovat celkem sto obcí z obou okresů. Provést fotodokumentaci květin, které byly viditelné z veřejných míst. To zahrnuje veřejnou zeleň a zeleň v soukromých zahradách, do kterých byl přístup z veřejných prostor. Z fotografií určit jednotlivé druhy a vyhodnotit nejčastěji používaný sortiment. Tento sortiment následně porovnat mezi danými okresy.

## 3 Literární rešerše

### 3.1 Definice trvalek

Trvalky, nazývané též jako pereny (z latiny *perennis*) jsou vytrvalé byliny, žijící několik let. Podle Větvičky (1998) latinský výraz *perennis* „vznikl ze spojení slov *per annus*, tedy celoroční, ve smyslu vytrvalý, stálý, ustavičný, věčný.”

Zimu a nepříznivé podmínky přežívají např. v podzemních orgánech, kterými jsou kořeny, hlízy, oddenky či cibule. Každoročně opakují kvetení. Některé trvalky jsou okrasné spíše listem a jiné naopak květem (Nováková a Novák 2013; Větvička, 1998; Rice, 2006).

### 3.2 Původ trvalek

Lidstvo během celé doby zjišťovalo, že existují jiné vesnice, města, země než ve kterých oni žijí. Začali tedy cestovat po všech koutech světa, po Evropě, po Africe, Austrálii či Americe. Často si z koutů světa dovezli různá semena rostlin. Někteří lidé si tím připomínali zážitky z cest či domov, nebo aby rozšířili znalosti rostlin i ostatním lidem, kteří necestovali z různých důvodů. Kvůli převážení rostlin nebo semen ze zemí jejich původu do jiných, stal se svět „zpreházeným”. Například kávovník, jeho původním stanovištěm byla Afrika, ale rozšířil se až do Jižní Ameriky.

Největším pěstitelem burských oříšků a kakaovníku se z Jižní Ameriky stala Afrika. Dále se v Británii na obrovských plantážích začaly pěstovat Australské blahovičnický. Dle Větvičky „jediné, co platí, jsou klimatické podmínky; rozhodující je ovšem rovnoběžka, nikoli poledník země původu a země pěstování. Vezměme si například afrikán (*Tagetes*): anglicky se dokonce jmenuje *African marigold* nebo *French marigold*, a přitom pochází z Mexika.” Hovoří však o letničce. Dalším příkladem může být třeba jiřina (*Dahlia*). Spousta zemí ji považuje za vlastní. Holandské tulipány se do Holandska dostali až někdy ke konci 16. století.

Maďaři za svůj vlastní strom považují trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), který se v Evropě začal pěstovat teprve od roku 1603, do toho roku rostl v Severní Americe. Jihoafrické rostliny, muškáty, na které narazíme skoro všude, nejsou ani z Německa, Rakouska nebo Švýcarska, ale již ze zmíněné Jižní Afriky.

Větvička (1998) tvrdí, že „*nejen u afrikánů klame pojmenování. Taková dosna indická (Canna indica) se po Indii jmenuje, kdo ví proč. Slovo Canna je z Orientu, ale sama rostlina pochází ze Střední a Jižní Ameriky.*”

Díky objevitelům a sběratelům máme na zahradách nebo doma v bytech, tak rozsáhlou škálu ve výběru trvalek a díky šlechtitelům, máme velkokvěté druhy, které byly původně malokvětými. Bohužel, většina těchto „přínosců” druhů jsou anonymními.

Ví se jen o málech z nich, jako třeba o Kamelovi, který byl moravským jezuitou. Působil někde ve Filipínách, kde ji objevil a zaslal do Evropy, dnes známou kamélii. Dalšími známými objeviteli byla firma Veith. Tato firma byla původem z Velké Británie. Přispěla do našich zahrad pestrostí barev, ale i druhů. Většina šlechtitelů je známá z 18. století, ale i první poloviny 20. století.

Jen u některých trvalek známe přesné datum importu do Evropy, většinou v době 18. a 19. století. V roce 1700 byly přivezeny Astry (*Aster novi-belgii*) – novobelgické hvězdnice, roku 1730 záplevák (*Helenium autumnale*), 1732 plamenka (*Plox paniculata*), 1760 bergenie (*Bergenia*), v roce 1816 srdcovka (*Dicentra spectabilis*), 1821 krásnoočko (*Coreopsis*) a v roce 1830 bohyška (*Hosta*) a další.

Už od roku 1809 jsou šlechtěny denivky. Stračky se začaly šlechtit po roce 1850.

Od roku 1890 se šlechtí čechravy, až po roce 1920 zahradní kosatce a lilie po roce 1930. Šlechtění trvalek trvá do dnes a nejspíš asi ani neskončí. Každý rok přibývají nové a nové kultivary, některé si lidé oblíbí a jsou zachovány. Naopak jiné, jsou oblíbené krátkodobě a po čase vymizí (Větvička, 1998).

### 3.3 Stanovištní okruhy peren

Prof. Dr. Josef Sieber z Weihestephanu zpracoval systém rozdělení trvalek do jednotlivých stanovištních okruhů. Rostliny do skupin rozdělil na základě nároků na světelné, vlhkostní a půdní podmínky, ze kterých plynou i jejich nároky na péči o ně. Má napomoci vhodnějšímu a přesnějšímu používání trvalek pro konkrétní dané stanoviště, avšak nenahrazuje odborné znalosti o kombinacích a výběru trvalek (Hansen, Stahl, 1997).

#### 3.3.1 Les (Gehölz) - G

Sem zahrnujeme tři kategorie půd jako G1 - suchá půda, G2 – svěží půda a G3 – vlhká půda. Dále řešíme umístění rostliny do stínu a polostínu pod stromy. V polostínu či ve světlém stínu pod stromy se daří spoustě trvalek rostoucím v lese. Mezi ně zahrnujeme tzv. jarní efemery, které na jaře vykvetou a zároveň s olistováním stromů nad nimi postupně zatahují. Základem pro humózní půdu, kterou tyto druhy rostlin vyžadují, je tlející listí stromů spadané na podzim, které se proto nedoporučuje z výsadb odstraňovat. Druhy z tohoto stanoviště lze použít k výsadbám do podrostu stromů, na zastíněných stranách zdí nebo domů.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí:

*Aconitum* sp. - oměj, *Adonis* sp. - hlaváček, *Anemone* sp. - sasanka, *Asarum europeum* - kopytník, *Astilbe* sp. - čechrava, *Bergenia cordifolia* - bergénie, *Campanula latifolia* (*trachelium*) - zvonek, *Carex* sp. - ostřice, *Dicentra* sp. - srdcovka, *Digitalis* sp. - náprstník, *Doronicum orientale* - kamzičník, *Helleborus* sp. - čemeřice, *Hosta* sp. - bohyška, *Phyllitis scolopendrium* - jelení jazyk, *Primula* sp. - prvosenka, *Pulmonaria* sp. - plicník, *Saxifraga urbium* - lomikámen, *Symphytum grandiflorum* - kostival, *Tricyrtis* sp. - liliovka, *Vinca* sp. - barvínek, *Waldsteinia* sp. - mochnička a další (Hansen, Stahl, 1997).

### 3.3.2 Okraj lesa (Gehölz - rand) - GR

Zahrnuje slunná teplá místa na okrajích lesa či chladný polostín nebo místa, kde se střídá zastínění. Je zde kořenová konkurence rostlin, provzdušněná, humózní a živná půda rozdělená na tři kategorie: GR1 - suchá půda, GR2 - svěží půda, GR3 - vlhká půda. Jedná se tedy o stanoviště okrajů porostů stromů a keřů s humózní půdou. Dochází zde k velkému konkurenčnímu boji o živiny a vodu mezi kořeny dřevin a rostlinami. Nesmíme zapomenout vzít v úvahu rozvoj a vývoj dřevin. Tedy to, kam až dřeviny budou zasahovat, a jak budou ovlivňovat stanovištní poměry.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí:

*Aconitum* sp. - oměj, *Ajuga reptans* - zběhovec, *Buphtalmum salicifolium* - volovec, *Centaurea montana* - chrpa, *Convallaria majalis* - konvalinka, *Cyclamen* sp. - brambořík, *Deschampsia cespitosa* - metlice, *Doronicum orientale* - kamzičnick, *Epimedium* sp. - škornice, *Euphorbia polychroma* - pryšec, *Geranium* sp. - kakost, *Heuchera* sp. - dlužicha, *Hosta* sp. - bohyška, *Hypericum calycinum* - třezalka, *Lysimachia* sp. - vrbina, *Physallis* sp. - mochnyně, *Potentilla* sp. - mochna, *Pulmonaria* sp. - plicník, *Ranunculus acris* - pryskyřník, *Stachys grandiflora* - čistec, *Thalictrum* sp. - žluťucha, *Veronica virginica* - rozrazil, *Vinca* sp. - barvíněk, *Viola* sp. - violka a další (Hansen, Stahl, 1997).

### 3.3.3 Volné plochy (Freiflächen) - FR

Do tohoto druhu stanoviště zahrnujeme plochy trvale zamokřené, vřesoviště, stepní stanoviště, přírodní trvalkové plochy s minimálními nároky na péči (doprovodná zeleň na ulicích a okrajích cest, zelené plochy v obytných čtvrtích). Určitá škála z nich je vhodná i pro výsadby záhonů.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí pro kategorii FR1 (teplé, plně osluněné stanoviště s propustnou půdou):

*Achillea millefolium* - řebříček, *Anchusa italica* - pilát, *Artemisia* sp. - pelyněk, *Centaurea montana (macrocephala)* - chrpa, *Asphodeline lutea* - asfodelka, *Ceratostigma plumbagionides* - olověnc, *Coreopsis verticillata* - krásnoočko, *Elymus* sp. - ječmenice, *Eremurus* sp. - liliochvostec, *Helianthus* sp. - slunečnice,

*Inula ensifolia* - oman, *Lavandula* sp. - levandule, *Limonium* sp. - statice, *Linum flavum* - len, *Miscanthus* sp. - ozdobnice, *Nepeta x faassenii* - šanta, *Papaver orientale* - mák, *Primula veris* - prvosenka, *Rudbeckia* sp. - třapatka, *Salvia haematodes* - šalvěj, *Sedum acre* - rozchodník, *Thymus serpyllum* - mateřídouška, *Verbascum* sp. - divizna, *Veronica incana* - rozrazil, *Yucca* - juka a jiné.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí pro kategorii FR2 (mírně suchá až kyprá půda):

*Acaena* sp. - plazilka, *Anchusa italica* - pilát, *Carex buchananii* - ostřice, *Centranthus ruber* - mavuň, *Cortaderia selloana* - kortaderie (pampaská tráva), *Deschampsia* sp. - metlice, *Geum coccineum* - kuklík, *Hemerocallis* sp. - denivka, *Kniphofia* sp. - mnohokvět, *Liatris* sp. - šuškarďa, *Miscanthus* sp. - ozdobnice, *Panicum virgatum* - proso, *Scabiosa caucasica* - hlaváč, *Veronica spicata (teucrium)* - rozrazil a další.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí pro kategorii FR3 (vlhké půdy):

*Alchemilla erythropoda (mollis)* - kontryhel, *Carex grayi* - ostřice, *Eupatorium purpureum* - sadec, *Filipendula* sp. - tužebník, *Iris sibirica* - kosatec, *Ligularia* sp. - popelivka, *Lythrum salicaria* - kyprej, *Molinia altissima* - bezkolenec, *Physostegia virginica* - řetězovka, *Persicaria* sp. - rdesno, *Ranunculus* sp. - pryskyřník, *Spartina michauxiana* - spartina, *Tradescantia* sp. - poděnka a jiné (Hansen, Stahl, 1997).

### 3.3.4 Stanoviště se základy kamenů (Steinanlagen) - ST

#### 3.3.4.1 Skalní štěrby (Steinfugen) - SF

Jedná se o půdy tvořené převážně z kamenů, zejména štěrku či skalní sutě. Půda v tomto celku je poměrně vodopropustná a minimálně živná. Tuto plochu rozdělujeme do třech kategorií, a to SF1 - suchá půda, SF2 - svěží půda, SF3 - vlhká půda.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí:

*Achillea ageratifolia (umbellata)* - řebříček, *Arabis* sp. - huseník, *Aubrieta* sp. - taříčka, *Campanula carpatica (pusilla, garganica)* - zvonek, *Cerastium* sp. - rožec,

*Corydalis lutea* - dymnivka, *Draba azioides* - osívka, *Festuca scoparia (alpina)* - kostřava, *Geranium cinereum (dalmaticum)* - kakost, *Gypsophila* sp. - šater, *Iberis* sp. - iberka, *Oenothera missouriensis* - pupalka, *Saxifraga* sp. - lomikámen, *Sedum acre (sexnagulare)* - rozchodník, *Sempervivum* sp. - netřesk a jiné (Hansen, Stahl, 1997).

#### 3.3.4.2 Skalní step (Fels - Steppen) - FS

Na těchto stanovištích převládají druhy, které jsou citlivé na vlhkost. Nejlépe se jim tedy daří ve vodopropustném šterku, skalních drtích nebo vodopropustných půdách a skalních stepích.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí:

*Acaena* sp. - plazilka, *Alyssum* sp. - tařice, *Anemone sylvestris* - sasanka, *Arabis* sp. - huseník, *Ashodeline lutea* - asfodelka, *Aster alpinus* - hvězdnice, *Helictotrichon sempervirens* - ovsíř, *Bouteloua* sp. - bouteloua, *Carex buchananii* - ostřice, *Centaurea* sp. - chrpa, *Centranthus ruber* - mavuň, *Cerastium* sp. - rožec, *Dianthus* sp. - hvozdík, *Eremurus* sp. - liliochvostec, *Euphorbia myrsinites* - pryšec, *Gypsophilla paniculata* - šater, *Hypericum* sp. - třezalka, *Lavandula* sp. - levandule, *Limonium* sp. - statice, *Nepeta* sp. - šanta, *Opuntia* sp. - opuncie, *Origanum* sp. - dobromysl, *Phlox subulata* - plamenka, *Potentilla recta* - mochna, *Stipa* sp. - kavyl, *Thymus* sp. - mateřídouška, *Verbascum phoeniceum* - divizna, *Viola cornuta* - violka a další (Hansen, Stahl, 1997).

#### 3.3.4.3 Alpská louka, kamenitá rohož (Matten) - M

Na tomto stanovišti rostliny prosperují spíše na mělkých rovinatých půdách situovaných přes velké kameny či skály. Řadíme sem tři kategorie typu M1 - suchá půda, M2 - svěží půda, M3 - vlhká půda.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí:

*Acaena* sp. - plazilka, *Achillea* sp. - řebříček, *Arabis* sp. - huseník, *Dianthus caesius* - hvozdík, *Dryas* sp. - dryádka, *Gentiana* sp. - hořec, *Helianthemum* sp. - devaterník, *Leotopodium* sp. - plesnivec, *Leotopodium* sp. - plesnivec, *Oenothera missouriensis* - pupalka, *Papaver alpinum (nudicaule)* - mák, *Primula vialii (pruhoniciana)* -

prvosenka, *Saxifraga* sp. - lomikámen, *Thymus* sp. - mateřídouška, *Viola cornuta* - violka a další (Hansen, Stahl, 1997).

### 3.3.5 Alpinum - M

Toto stanoviště je nejvhodnější pro velkou řadu celkem náročných trvalek, ale velmi krásných, jedná se tedy spíše o skalničky. Skalničkám zde můžeme vytvořit i na vcelku malém prostoru odlišné stanovištní podmínky aniž by došlo k nějakému nežádoucímu vlivu vůči nim (Hansen, Stahl, 1997).

### 3.3.6 Záhon (Beet) - B

Záhon je nejčastějším místem v zahradě, kam trvalky vysazujeme. Vhodnými druhy trvalek jsou ty s výraznějšími květy. Na tomto stanovišti rostliny vyžadují humózní, kyprou a živnou půdu. Využíváme velkého sortimentu nabízených trvalek od těch, které jsou nižší (podsadbou) až po vysoké (dominantní). Toto stanoviště rozdělujeme do kategorií podle vlhkosti půdy na B1 - suchá půda, B2 - svěží půda, B3 - půda vlhká.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí:

*Achillea clypeolata (filipendula)* - řebříček, *Althaea* sp. - slézová růže, *Anchusa italica* - pilát, *Aquilegia caerulea* - orlíček, *Aruncus dioicus* - udatna, *Aster* sp. - hvězdnice, *Chrysanthemum coccineum* - kopretina, *Centaurea dealbata* - chrpa, *Coreopsis verticillata* - krásnoočko, *Delphinium* sp. - ostrožka, *Doronicum orientale* - kamzičník, *Echinops* sp. - bělotrn, *Erigeron* sp. - turan, *Filipendula rubra* - tužebník, *Gaillardia* sp. - kokarda, *Geranium* sp. - kakost, *Helianthus* sp. - slunečnice, *Heuchera* sp. - dlužicha, *Hosta* sp. - bohyška, *Iris* sp. - kosatec, *Lupinus* sp. - lupina, *Lychnis chalconica* - kohoutek, *Monarda* sp. - zavínutka, *Paeonia* sp. - pivoňka, *Penstemon* sp. - dračík, *Rudbeckia* sp. - třapatka, *Stachys grandiflora* - čistec, *Trollius* sp. - upolín, *Veronica longifolia* - rozrazil a jiné (Hansen, Stahl, 1997).



### 3.3.7 Okraj vody (Wasser - Rand) - WR

Tento prostor je prostorem, kde je poměrně vysoká půdní vlhkost. Prostředí dělíme na dvě kategorie: WR1 - mokřady - bažinatá zóna, WR2 - mělká voda - zóna rákosí. Do ploch jako okraje potoků, jezírek či rybníků umístíme trvalky, které ke svému životu vyžadují vysokou půdní vlhkost a jsou tedy náročné na dostatečný příjem vody.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí pro kategorii WR1 (bažinatá zóna):

*Alisma plantago* - žabník, *Caltha* sp. - blatouch, *Carex gracilis* - ostřice, *Glyceria maxima* - zblochan, *Iris kaempferi* - kosatec, *Juncus ensifolius* - sitina, *Lysimachia thyrsoiflora* - vrbina, *Menyanthes trifoliata* - vachta, *Primula rosea* - prvosenka, *Typha minima* - orobinec a jiné.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí pro kategorii WR2 (zóna rákosí):

*Acorus calamus* - puškovec, *Carex gracilis* - ostřice, *Cyperus longus* - šáchor, *Eriophorum vaginatum* - suchopýr, *Glyceria maxima* - zblochan, *Hottonia palustris* - žebratka, *Menyanthes trifoliata* - vachta, *Phalaris arundinacea* - chrastice, *Ranunculus lingua* - pryskyřník, *Scirpus tabernaemontani* - skřípinec, *Sparganium simplex* - zevar, *Typha angustifolia* - orobinec a další (Hansen, Stahl, 1997).

### 3.3.8 Voda (Wasser) - W

Jedná se o prostředí, ve kterém trvalky žijí buď celé pod vodou, nebo mají některé své části nad vodní hladinou. Do kategorie W1 zahrnujeme druhy, které kořeny v půdě pod vodou, ale jejich výhony a listy jsou na nebo nad vodní hladinou. V další kategorii W2 jsou druhy trvalek, které kořeny v půdě pod vodou a jejich listy plavou na vodní hladině. W3 kategorie obsahuje druhy trvalek, které celý život žijí ponořené pod vodou.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí pro kategorii W1 (vodní rostliny kořenicí v půdě, listy prorůstající až na povrch vody):

*Alisma plantago* - žabník, *Butomus umbellatus* - šmel, *Hippuris vulgaris* - prustka, *Orontium vulgare* - vodoklas, *Pontederia cordata* - modráska, *Sagittaria sagittifolia* - šípátka, *Scirpus lacustris* - skřípinec a další.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí pro kategorii W2 (vodní rostliny, které koření v půdě, ale listy mají pouze na vodní hladině - rostliny plovoucí):

*Aponogeton distachys* - kalatka, *Nuphar lutea* - stulík, *Nymphaea x hybrida* - leknín, *Nymphoides peltata* - plavín a jiné.

Příklady druhů určených do tohoto prostředí pro kategorii W3 (submerzní, ponořené rostliny):

*Ceratophyllum demersum* - růžkatec, *Hydrocharis morsus - ranae* - vod'anka, *Stratiotes aloides* - řezan a další (Hansen, Stahl, 1997).

### **3.4 Generativní a vegetativní rozmnožování trvalek**

#### **3.4.1 Generativní rozmnožování trvalek**

Ze semen získáváme větší množství sazenic, které jsou odolnější a životaschopnější než ty sazenice získané množением vegetativní cestou. Tyto semenáči si zachovávají své charakteristické vlastnosti rostliny mateřské. Drobná semena vyséváme v období února až března (větší semena v březnu až dubnu) do různých květináčů nebo misek s lehčím substrátem. Tyto semena zasypeme menším množstvím písku. Takto připravený výsev oparně zavlažíme a umístíme do místnosti, kde je teplota kolem 10 - 12 °C. Do doby než se objeví děložní a pravé lístky, udržujeme substrát lehce vlhký. Rostlinky je vhodné přepíchnout do jiné nádoby. Trvalky, které hůře snášejí přesazování, vysejeme v dubnu až květnu na venkovní pěstební záhon. Z tohoto záhonu je na jaře příštího roku přesadíme na stálé stanoviště nebo je vyséváme na předem připravený záhon, který bude jejich trvalým stanovištěm (Šrot, 2007; Dlapová, Köppl, Szostok 2012).

#### **3.4.2 Vegetativní rozmnožování trvalek**

Kořeny a výhony trvalek se šíří do všech stran v terénu za účelem najít co nejvíce zdrojů výživy. Trsy perenu se většinou šíří rychle a často i nekontrolovatelně.

Naopak jiné na původním místě odumírají, jako například kopretiny, které se „přesouvají“ po celém terénu. Nejčastější příčinou přesunu trvalek je vyčerpání živin

z půdy, napadení škůdci nebo výměšky ostatních rostlin. Podle Steina (2004) „*dělení rostlin má proto také oživující účinek, a pokud rostliny nerostou správným tempem, musí se provádět každé 3 - 4 roky*“. Ideální dobou pro dělení je v době vegetačního klidu, který probíhá během bezmrazích dnů na podzim, v zimě, ale zejména na jaře je nejvhodnější období, protože vegetace není ještě příliš vzrostlá. Některé trvalky lze dělit i po skončení vegetační doby, jako například kosatce (*Iris*), které dělíme v červenci po jejich odkvětu. Dalším příkladem jsou pivoňky, které dělíme na podzim po ukončení růstu. Na jaře dělíme pouze trávy, v jiné době totiž růst kořenů silně zaostává. Pokud bychom je vysadili na podzim, mohlo by dojít k pomrznutí a usychání. Trsy nejprve vyryjeme a pak je rýčem silným zarytím do balu rozdělíme. Některé trsy bývají volně spojeny a nemusíme na jejich rozdělení vyvinout tolik síly a stačí je rukama rozdělit. Při rozdělování musíme být opatrní a dbát na to, aby každá oddělená rostlina měla alespoň jeden výhon a pokud možno co nejvíce kořenů (Stein, 2004).

### 3.5 Uplatnění trvalek v zahradě

Díky velkému počtu druhů a odrůd, tedy sortimentu trvalek, lze docílit toho, že nám na záhoně porostou a pokvetou trvalky od jara až do zimy, což je i estetickým cílem při výsadbě trvalek. Většinou vysazujeme pereny do pravidelných tvarů záhonu o pravidelném půdorysu, tzv. rabata. Rabata tvoříme většinou kolem cest, zahradních staveb a odpočívadel. Nejčastějším využívaným tvarem je tedy obdélník. Na tyto záhony, pokud jsou přístupné jen z jedné strany, se snažíme vysadit rostliny od nižších po vysoké, které umístíme do pozadí záhonu. Jinými slovy vysadíme trvalky tak, aby nám vysoké trvalky nezakryly ty nízké. Pokud jsou rabata přístupná z obou stran, pak nejvyšší rostliny umístíme do jejich středu. Pojmeme-li záhon moderněji, je vhodnější vyhnout se pravidelnosti podle výšky a trvalky rozmístit spíše volněji.

Na záhony širší více jak 1,5 m lze umístit trvalky jak solitérního charakteru (vyšší trvalky), tak i cibuloviny, okrasné trávy či hlíznaté rostliny. Trvalkový záhon lze doplnit ještě o letničky, které kvetou pouze jednu sezónu a poté zahynou. Abychom docílili co největšího estetického výsledku, je důležité zvážit barevné spektrum květů rostlin, to by mělo dohromady příjemně ladit. Do menších záhonů bychom měli situovat

menší množství druhů, které by k sobě měli ladit barvou květů, ale i vzrůstem (Šrot, 2007).

### 3.5.1 Trvalky v nepravidelných skupinách nebo jako solitéry

Ve volně uspořádaných moderních zahradách nebo kolem rekreačních chat je vhodnější trvalky pěstovat ve volných skupinách. Tyto skupiny by měly přirozeně kopírovat terén, na kterém jsme trvalkovou plochu vytvořili. Je dobré přirozeně oddělit trávník od dřevin. Dosáhneme toho tak, že volné skupiny rostlin vysázíme na vyvýšená místa. Nejprve si vytvoříme jakýsi koberec na nepravidelně tvarovaných a velkých plochách, kam umístíme trvalky nižšího až poléhavého vzrůstu dekorativními zejména barvou olistění. Do ploch s nízkými květinami pak umístíme po menších skupinách či jednotlivě středně vysoké až vysoké trvalky. Cílem je, aby vznikl esteticky harmonický celek barev a tvarů, který by měl být atraktivním po celý rok. Záhon tedy musíme doplnit o cibuloviny a letničky (Šrot, 2007).

### 3.5.2 Trvalky v květináčích

Každý nemá možnost zahrady a záhonu, kde by si mohl vytvořit trvalkový záhon, ale i přesto si chce zvelebit třeba balkón, terasy, okenní parapet nebo schody vedoucí k hlavnímu vchodu. Tento problém lze vyřešit celkem jednoduše a to díky využití některých druhů trvalek, které umístíme místo na záhon do většího květináče nebo nějaké ozdobné mísy. Šlechtitelé se snaží sortiment perenů co nejvíce rozšířit, právě i o ty trvalky, kterým stačí menší prostor a nemusí být vysazovány přímo do záhonu.

Na trhu jsou nabízeny stále nové a nové druhy trvalek, původně planých, které byly vyšlechtěny tak, aby kvetly vlivem změny délky osvětlení a teploty v kteroukoli roční dobu. Takto zimovzdorné pereny lze tedy pěstovat v různých keramických nádobách či truhlících zároveň s drobnými dřevinami. Jednou z rostlin, které můžeme pěstovat v nádobách, jsou nízké astry. Některé kultivary nízkých aster jsou zajímavé jednak svým nízkým vzrůstem, ale hlavně svou barvou květů. Většina z nich kvete hlavně na podzim. Vybíráme i takové druhy, které jsou co nejvíce odolné vůči chorobám, zejména padlí. Dále můžeme využít srdcovky (*Dicentra*), u kterých si můžeme vybrat ze dvou barevných variant květů a to růžovobílé a bílé.

Tyto dva kultivary kvetou na jaře. Jsou vhodné do květních mís a terakotových nádob. Po odkvětu však dochází k zatažení listů a jakoby z květináče zmizí. Nemusíme se však bát, že nám rostlina zanikla. Na jaře opět vyroste a pokvete. Tuto nevýhodu můžeme vyřešit tak, že k srdcovce přisadíme ještě jinou trvalku nebo letničku (třeba macešky), které nahradí srdcovku po odkvětu. Do truhlíku můžeme uplatnit velkou škálu rostlin jako například různých druhů kosatců (*Iris*), kakostů (*Geranium*) nebo hlaváčů (*Scabiosa*), které jsou v různých barvách květů a dalších rostlin. Kvetoucí květník můžeme doplnit o ozdobné trávy, kterých je velká škála druhů (Stein, 1997).

### 3.5.3 Trvalky v podrostu dřevin

Trvalky v podrostu dřevin tvoří nejnižší patro pod stromy a keři. V tomto prostoru je nedostatek světla a menší množství vody. Na těchto plochách se špatně daří trávniku, proto na tato místa vysazujeme stínomilné rostliny, kterým tyto podmínky vyhovují. Osazujeme pokryvné rostliny, které tvoří kompaktní porost. Porost doplňujeme o solitéry v menších skupinách a po několika kusech. Toto vytvořené společenstvo se po čase na daném místě udržuje a rozšiřuje dál po prostoru.

Nejvhodnějšími druhy rostlin pro tento prostor jsou orlíčky (*Aquilegia*), kopytník (*Asarum*), bergenie (*Bergenia*), ostřice (*Carex*), náprstník (*Digitalis*), škornice (*Epimedium*), břečťan (*Hedera*), dlužichy (*Heuchera*), bohyšky (*Hosta*), tlustonitník (*Pachysandra*), tlustoblizník (*Pachystima*), kokoříky (*Polygonatum*) a další rostliny. Bude-li toto společenstvo rostlin výškově a barevně prolnuto, docílíme tak požadované dynamiky záhonu. Záhon můžeme doplnit ještě o různé kapradiny, druhy zajímavé svými plody a cibulovinami či hlíznatými rostlinami. Cibuloviny a hlíznaté rostliny na jaře vytvoří dočasné společenstvo a po jejich odkvětu je nahradí ostatní trvalky.

Nároky na péči po zapojení rostlin (po dvou letech od výsadby) jsou minimální, pokud zvolíme vhodné druhy. Rostliny se spokojí i s minimální zálivkou. Péče tedy spočívá spíše v odstraňování příliš se rozrůstajících rostlin. Na jaře je důležité odstranit napadané listí a ostříhat odumřelé rostliny. Tuto práci provádíme ještě před rašením

rostlin. Poté co rostliny vyraší, se mohou objevit plevely, které je nutné odstranit. Zálivku provádíme jen při dlouhotrvajícím období sucha (Šonský, Součková, 2013).

## **3.6 Výsadba trvalek**

### **3.6.1 Doba výsadby**

Po celý rok, když nemrzne, můžeme vysazovat trvalky předpěstované v květináčích nebo v kontejnerech. Rostliny, které kvetou v létě nebo na podzim, je vhodnější vysazovat na jaře. Naopak trvalky kvetoucí na jaře nebo v létě vysazujeme na podzim. Pokud pro výsadbu nejsou vhodné podmínky, je-li půda přemokřená po vydatných deštích, měla by se výsadba odložit. Může dojít i k mrazům po výsadbě, proto bychom měli trvalky na podzim a přes zimu přikrýt např. chvojím nebo nějakou tkaninou. Výsadbu na jaře většinou lépe snášejí trvalky, které jsou odolné proti mrazu, např. některé druhy trav nebo kapradin. Pokud chceme vysazovat na jílovité půdy je důležité výsadbu na jaře neuspěchat a vysadit trvalky o něco déle, naopak výsadbu na podzim nesmíme provádět příliš pozdě. Tyto půdy se hůře proteplují (Rausch, 2004).

Trvalky s obnaženými kořeny, bez balu, sázíme nejlépe až po odkvětu. Rausch (2004) uvádí, že *„u časné z jara kvetoucích je to v pozdním jaru nebo v brzkém létu, u kvetoucích v létě a na podzim je to podzimní období nebo časné jaro”*.

### **3.6.2 Příprava půdy**

Je vhodné zvážit místo, kde chceme trvalky pěstovat, jelikož to pro ně bude dlouhodobým stanovištěm. Půda se musí velmi dobře připravit před tím, než na toto místo trvalky vysázíme. Půda by neměla být utužená, naopak by měla být spíše kyprá, dobře propustná pro vodu a vhodná k průniku kořenů do půdy. Měla by obsahovat vysoké množství humusu a živin. Aby byla půda co nejvíce vhodná pro vývoj a růst rostlin, zryjeme ji zhruba do hloubky alespoň 25 centimetrů a zapravíme do ní rozložený hnůj nebo kompost, popřípadě ještě chemická hnojiva. Nesmíme zapomenout půdu nejprve zbavit plevelů. U plevelů je důležité se zbavit všech částí z půdy, zejména u plevelů s dlouhými kořeny (např. u smetánky lékařské, pýru nebo pcháče), protože může dojít k jejich obnově, následně nežádoucí rostlina opět vzroste,

rozmnoží se a zaplevelí velkou část půdy. Pokud je zemina velmi zaplevelená můžeme použít chemické prostředky na bázi herbicidů nebo zeminu zcela vyměnit.

Jílové půdy jsou velmi těžké a zadržují v sobě velké množství vody, proto do ní vmísíme písek, aby došlo k odlehčení půdy a provzdušnění. Takovou to zeminu ještě obohatíme tím, že přidáme humus nebo kompost (Rausch, 2004).

### **3.6.3 Výsadba**

Je dobré si do půdy předem připravit jamky, do kterých budeme sázet rostlinky.

Je důležité kořeny rostlin udržovat neustále vlhké, nesmí nám uschnout, jinak by rostlina zahynula. Nejlepší je sázet, když je oblačno, nedochází totiž k vysoušení kořenu, jako na přímém slunci. Hloubka jamek by měla odpovídat přibližné výšce květníku, ze kterého trvalku budeme přesazovat do záhonu. Neměli bychom rostliny sázet příliš blízko u sebe z důvodu konkurence, nemělo by dojít k úplnému omezení druhé rostliny. Je tedy vhodné vysázet nejprve vysoké trvalky a postupně vysázet středně až nízké či půdopokryvné trvalky. Rostliny vyjmeme z květníků a přepícheme je do jamek, zasypeme zeminou a následně utužíme půdu kolem nich, aby nedošlo k vyvrácení rostliny. Poté půdu důkladně zalijeme vodou. Pokud jsou vyšší teploty a více slunných dnů, měla by se záливka častěji opakovat, nejlépe na večer, když už sluneční záření není tolik intenzivní (Rausch, 2004).

## **3.7 Stanoviště a nároky trvalek**

Životní prostředí trvalek lze omezit na záhony, vodní plochy, volné plochy, podrosty dřevin či skalky. Na záhonech nalezneme snad skoro všechny trvalky, ať už okrasné květem nebo listem, které vznikly díky intenzivnímu šlechtění. V těchto prostorech vyžadují spíše prokypřenou živnou humózní půdu. Je důležité půdu přihnojovat a pravidelně zavlažovat. Trvalky v záhonech sázíme v dostatečném sponu pro jejich růst, jelikož trvalky nesnášejí konkurenci.

Ve vodních plochách se vyskytují trvalky, které buď zakořeňují na dně vodní plochy a listy s květy mají nad hladinou vody anebo trvalky, které mají své části zcela ponořeny pod vodou. Některé pereny se vyskytují v přechodné zóně mezi vodou a pevninou např. ve vlhkém bahnu.

Na volných plochách se vyskytuje snad nejvíce trvalek. Těmi to plochami chápeme všechny plochy, které nejsou nikterak zastíněné, jsou tedy na volné ploše a není jim jakkoliv věnována péče. Najdeme zde trvalky, pro které je přirozené stanoviště např. na suchých stepních plochách až po vlhké pobřežní plochy. Kyselé půdy představují přirozené prostředí pro vřesoviště, které jsou vhodným prostředím pro plané trvalky.

Některým trvalkám se naopak velmi dobře daří na okrajích lesa nebo v podrostu dřevin, kde je živná humózní půda. V podrostu převažuje stín a trvalky jsou zde okrasné spíše pro své listy než květy. Pokud bychom do těchto míst chtěli vysazovat trvalky, je vhodnější, si je nejprve předpěstovat na jiných plochách a až poté, co dosáhnou plnohodnotného kořenového systému, je vysadit pod stromy či keře.

Trvalky vyžadující teplo a spíše sušší lokality, které nalezneme i v přírodě, zejména na kamenitých nebo skalních podkladech, kde rostou na půdách s minimálním množstvím živin. Na těchto místech dochází ke střídání teplot, hlavně ve dne, kdy bývá teplota vyšší, a v noci, kdy dochází k ochlazení povrchu. Pereny zde přežívají ve štěrbinách mezi kameny (Rausch, 2004).

### **3.8 Nejčastější škůdci a choroby trvalek**

Někdy se nám stane, že se rostlině z nějakého důvodu prostě nedaří. To může být způsobeno třeba nevhodným prostředím pro danou trvalku, ale někdy tento problém způsobí nějaká choroba nebo škůdce, kteří rostlinu devastují a ta postupně zaniká.



Na mladých výhonech a listech se nejčastěji vyskytují bělavé povlaky.

Tyto bělavé povlaky způsobuje padlí. Vyskytuje se nejčastěji u podzimních aster, straček nebo letních plamének. Ke vzniku této choroby dochází při častých teplotních výkyvech, při vyšší vzdušné vlhkosti, přehnojením dusíkem nebo často i příliš hustou výsadbou. Velké napadení padlím lze odstranit sirnými přípravky, které aplikujeme při teplotách 15 - 25 °C.

Objeví-li se na listech nejprve malé červenohnědé skvrny kulatého tvaru, jedná se s největší pravděpodobností o houbu braničnatku (*Septoria*). Skvrny takto napadené rostliny se často postupně zvětšují, listy začínají usychat, případně i opadávat. Tyto napadené listy odstraníme tím, že je všechny otrháme a pokud možno, okamžitě spálíme. Poté rostliny postříkám fungicidem například zinečnatým či měďnatým fungicidem.

U pivoněk se nejčastěji objevuje plíseň šedá (*Botrytis cinerea*), která napadá rašící výhony a poupata. Napadené části odstraníme a spálíme. Na podzim celou rostlinu těsně nad zemí odstraníme (odstříhneme). Toto napadení je známkou kyselé půdy a s největší pravděpodobností se v dalších letech znovu objeví, proto půdu kolem rostliny na podzim vápníme. Uplatníme i zinečnatý či měďnatý postřik.

Bakteriálního původu je častá černá skvrnitost listů či nádory na kořenových krčcích stonků. Často se vyskytuje u pivoněk, plamének, ale i u dalších trvalek. Napadené rostliny celé ze záhonu odstraníme a je-li to možné, ihned spálíme. Nádorovitost bývá častější u rostlin z čeledi brukvovitých (*Brassicaceae*). Všechny rostliny musíme ze záhonu odstranit, zlikvidovat a celý záhon důkladně provápnit. Místo povápníme páleným vápnem v práškové podobě. Na tomto záhonu minimálně pět let rostliny z čeledi brukvovité nepěstujeme. Mohla by se totiž tato skvrnitost znovu objevit.

Objevují-li se nám na rostlině deformace listů nebo květů, mozaikové žlutozelené skvrny či úzké podélné proužky, mohou být původem virového onemocnění.

Takové to onemocnění přenáší savý hmyz, který se nejčastěji vyskytuje na rostlinách, jako jsou třeba orlíčky, pivoňky, stračky, kosatce a jiné. U této nákazy zlikvidujeme jak rostliny, tak i zdroj nákazy, tedy přenašeče chorob.

„Ze škůdců se na trvalkách nejvíce vyskytuje savý hmyz – mšice, ploštice, křísi, třásněnky a roztoči ” jak uvádí Šrot (2007). Škůdci na rostlinách zanechávají velké škody, které se projevují zkroucením listů, různými deformacemi, změnami barev (barevné skvrny).

Více zamořené vrcholky rostlin mšicemi můžeme očistit prsty, mokřým hadříkem nebo odstříhnout. Nejúčinnější je však chemický postřik, který je určený pro likvidaci tohoto druhu savého hmyzu. Chceme-li se vyhnout chemické likvidaci, můžeme využít jiného živočicha, který mšice zlikviduje. Jedná se o slunéčka sedmitečná. Slunéčka jsou velmi dravá, hlavně jejich larvy. Larvy požerou veškeré mšice a rostlina bude ošetřena bez nutnosti použít chemii. Ostatní savý hmyz likvidujeme organofosfátovými insekticidy.

Výskyt žlutohnědých skvrn na listech, zasychání listů nebo zakrnělý růst může být způsoben výskytem háďátek. Háďátka jsou drobní červíci o velikosti přibližně 0,5 - 1 mm, která žijí v podzemních orgánech (na kořenech) nebo v nadzemních částech rostliny. Napadené rostliny háďátky odstraníme a ostatní zbylé, zatím nenapadené rostliny, ošetříme organofosfáty.

Nacházíme-li na rostlinách různé brouky a jejich larvy nebo housenky pilatek a motýlů, všechny se je snažíme posbírat a usmrtit. Pokud již došlo k přemnožení, tak využijeme insekticid vhodný pro likvidaci těchto nechtěných škůdců.

Než začneme podnikat jakákoli opatření, je vhodné se nejprve poradit s odborníkem nebo si alespoň přečíst odbornou knihu či článek vztahující se k chorobám a škůdcům. Různá zbarvení listů nemusí být hned způsobeny škůdcem či chorobou, ale mohlo dojít pouze k nedostatku nějaké živiny v půdě a postačí rostlinu pouze přihnojit nebo vyměnit původní půdu za novou, obsahující všechny důležité prvky pro růst a vývoj rostliny (Šrot, 2007).

### **3.9 Vhodný výběr trvalek pro následné uplatnění v zahradě**

Nejvhodnější je trvalky nakupovat ve specializovaných prodejnách (v zahradnictví), kde máme větší záruku, že rostliny budou zdravé, nezaplevelené a schopné dalšího růstu a rozvoje. Lepší je si rostliny vybírat přímo na místě v prodejně. Můžeme si vybrat ty, které jsou v nejlepší vitalitě, mají bohatý kořenový systém a nemají známky jakéhokoliv poškození, ať už způsobené nešetrným zacházením nebo napadením škůdci či chorobami. Běžně trvalky nakoupíme v plastových nádobách, tedy zejména ty nižší pereny. Velké mohutné trvalky jsou nabízeny nejčastěji v kontejnerech. Hlíznaté rostliny a cibuloviny bývají baleny v sáčcích buď jednotlivě, nebo po několika kusech.

Bohaté prokořenění jednoduše zjistíme v zahradnictví tím, že zlehka a opatrně, abychom rostlinu nepoškodili, povytáhneme z plastové nádoby a zkontrolujeme ze všech stran. Zároveň i vidíme, jestli u kořenů nenalezneme například vajíčka některého škůdce, což je samozřejmě nevhodné k prodeji a takto napadenou rostlinu si nekoupíme. Pokud možno, tak zakoupenou rostlinu v nejbližší době, nejlépe ihned, vysadíme do záhonu. Jestliže nemáme možnost rostliny hnedka vysadit, umístíme je do stinné, bezvětrné a bezmrazé místnosti nebo je prozatím můžeme založit do záhonů. Nesmíme však zapomenout na zavlažování zeminy, ve které je rostlina umístěna. Než trvalky vysadíme, měli bychom si nejprve rozmyslet, kam je umístíme. Dále bychom měli zvážit, zda budeme sázet na stinné místo či na slunce, do sucha nebo vlhka a podle toho, vybírat rostliny. Místo výsadby je důležité. Zde tu budou trvalky několik let růst a množit se (Rausch, 2004).

### **3.10 Zahrady a jejich základní funkce zahradního prostředí**

Styl zahrad ale i jejich funkčnost se různě měnila již dříve. Záleželo na tom, jaké byly hospodářské a společenské poměry, módní trendy, životní styl či potřeba lidí té které doby. Úloha zahrad měla a stále má u lidí velkou důležitost, kterou si lidé snaží zachovat. A nejspíše kvůli tomu je rozšířený trend amatérských zahradníků, kteří si svou zahradu tvoří dle vlastní libosti a často bez konkrétních znalostí pro vytvoření funkční zahrady. Čím dál častěji jsou vyžadovány zahrady utvořené pro rekreaci a relaxaci, ale také je vyšší potřeba samostatnosti vlastní produkce ovoce, zeleniny a

květin. Nejsou to jen ekonomické důvody, ale i psychologické. Lidé mají potřebu pozorovat své úsilí od počátku až do konce růstu konkrétní rostliny. Jedná se tedy o potřebu seberealizace. Možnost rozvíjení aktivní rekreace je velmi významnou hodnotou lidí v zahradách. Což souvisí se stále se zvyšující fyzickou a psychickou námahou lidí v zaměstnání. Zahrady jsou tvořeny také tak, aby se pokud možno začlenili do urbanistických koncepcí v rozvoji našich sídel a příměstské krajiny (Mareček, 1992; Mareček, 2005).

### **3.10.1 Hospodářská funkce zahrady**

Hospodářskou funkcí je zejména produkce, tedy pěstování ovoce, zeleniny, kořenových a léčivých rostlin, vinné révy ale i dalších hospodářských plodin.

Hlavním smyslem této funkce je zajištění čerstvých produktů (plodin) po co nejdelší dobu během roku a pokud možno bez nutnosti použití chemizace. Důležitým kritériem hospodářského využití je snaha vysokých zisků na konkrétní ploše.

Pro dosažení hospodářských pěstitelských úspěchů je důležité dodržet zásady, jako je správné rozvrhnutí světla a stínu při zakládání zahrady, nutné je i střídání plodin a respektování vztahů mezi velikostí zahrady a jejím pěstitelským zaměřením. Co se využití světla a stínů týče, měli bychom předem rozvrhnout prostorové uspořádání, tvary a velikosti jednotlivých rostlin. Nejnižší rostliny by měly být umístěny na jižní, jihovýchodní a jihozápadní straně. Naopak vysoké rostliny by se měly umístit na severní stranu. Takové to rozmístění není vždy možné, proto musíme i zastíněné plochy optimálně využít. Do těchto ploch je možné umístit různé zahradní stavby například altány, pergoly, bazény, terasy ale třeba i kompost a podobně.

Ale nejen stavby, můžeme využít stínomilných rostlin, které jsou určeny pro pěstování ve stinném prostředí. Zcela základní význam pro vznik stinných ploch má umístění domu a postavení zahrady vůči němu. Je tedy potřeba respektovat na celkové úrovni řešení zahradního prostoru. Další již zmiňovanou zásadou je střídání plodin. Racionální střídání plodin je základ pro zvyšování úrodnosti, půdní kvality, ale i z hlediska omezení množství škůdců a chorob rostlin. Důležitý je také spon rostlin, při malém sponu mezi rostlinami nedochází k proudění vzduchu a k následnému zapařování rostlin, což často vede ke vzniku chorob, zejména pak plísní. Vlhké prostředí je také vhodným prostředím pro rozšíření škůdců. Větší spony nám napomáhají ke snadnější manipulaci s rostlinami. Pěstitelský záměr je skoro

rozhodující při tvorbě zahrady. Ovocnář bude volit spíše ovocné dřeviny a k tomu uzpůsobovat plochy zahrady. Jeho snahou je co nejvyšší produkce ovoce. Podobně je tomu u pěstování zeleniny. Zahradu rozčleníme na záhony, na kterých se pak zelenina pěstuje (Mareček, 1992; Mareček, 2005).

### **3.10.2 Rekreační, estetická a obytná funkce zahrady**

Tato funkce by měla zajišťovat tzv. hmotnou účelnost, to je uspokojování fyzických, tělesných a materiálních potřeb bydlení, tedy praktičnost. Dále bere v potaz i psychickou či duchovní účelnost, zahrada by měla po této stránce na jejího majitele působit klidným a příjemným dojmem. Obytná plocha (byt) by měla být propojena se zahradou. Okna a dveře jsou hlavním pojítkem bytu s venkovním prostorem. Okna zajišťují optické propojení a neměla by sloužit pouze jako přívod světla do interiéru. Pohled do zahrady by měl být estetický a příjemný a nemělo by nám ho nic nějakým způsobem rušit. Pod okna můžeme umístit různé květiny s příjemnou vůní a do prostoru květiny pestré zejména svými květy. Dveře vedoucí na zahradu by měly být obohaceny o skleněné výplně, které při průhledu přes ně příjemně navazují a propojují zahradu s interiérem. Vstup do zahrady z domu je nejlepší prodloužit o terasu. Terasa je ideálním prostředím pro relaxaci a odpočinek. Neměla by být na místě, kde více proudí vzduch nebo svítí přímé světlo, které by nás mohlo nepříjemně oslňovat. Terasa by měla zajišťovat i určitou intimitu před okolím. V zahradě by měla být umístěna různá zákoutí pro odpočinek a intimitu, ale také herní prvky, obzvláště jedná-li se o rodinu s dětmi. Herním prvkem mohou být různé menší či větší prolézačky ale i pískoviště, které rozvíjí kreativitu. Zahrada by měla být obohacena o vodní prvky, které zahradě dávají určitou dynamiku (Mareček, 1992; Mareček, 2005).

### **3.10.3 Mikroklimaticko - hygienická funkce zahrady**

Funkčnost zahradního prostředí z tohoto pohledu spočívá ve vlivu teploty a vlhkosti ovzduší, proudění vzduchu a hluku z okolí. Teplotní vyrovnanost v zahradě je velmi důležitým hygienickým požadavkem. Teplotní bilanci lze ovlivnit vegetací, technickými a stavebními prvky. Vegetace by měla být dostatečná, aby v horkých

letních dnech mohla potenciálně snižovat teplotu ovzduší a horko bylo na zahradě přijatelnějším. Rostliny svým výparem (při transpiraci) zajišťují i vyrovnanost vlhkosti ovzduší. Nejen teplotu či vlhkost vzduchu vegetace ovlivňuje, ale také proudění vzduchu. Neměli bychom však docílit úplného bezvětří v zahradě. Proudění vzduchu by mělo být mírné, což je žádoucí jednak z hygienických důvodů ale i pěstitelských. Bezvětří můžeme využít u venkovních teras, kde chceme docílit nerušeného klidu při relaxaci. Nebo také u dětských hracích ploch není vysoké proudění vzduchu žádoucí. Pokud nechceme úplné bezvětří v prostoru zahrady, lze využít polopropustných větrolamů. Docílíme tím omezení rychlosti proudění vzduchu. Polopropustné větrolamy vytvoříme za využití stromů a keřů, které vhodně mezi sebou navážeme. Tyto větrolamy nezjišťují jen omezení proudění vzduchu, ale zároveň nás částečně zbavují prašnosti z okolí, třeba z příjezdových cest, hlavních komunikací a tak podobně. Oddělení komunikace od zahrady vegetačními prvky zároveň snižuje nadměrnou hlučnost, kterou se snažíme co nejvíce omezit, aby nás nikterak zbytečně nerušila (Mareček, 1992; Mareček, 2005).

#### **3.10.4 Ekologická funkčnost**

Tato funkčnost spočívá ve formě pěstitelského využití, v konkrétním prostorovém rozmístění a ve velkém plošném zastoupení. Záleží na půdorysném typu venkovského sídla, který tvoří buď, vnější nebo vnitřní souvislý vegetační pás. Naopak při půdorysně členitější zástavbě se prolínají spíše nepravidelně až volně uspořádaně celým sídlem. Cílem je vytvořit ekologicky přijatelné prostředí formou pěstitelského využití na těchto plochách. Využíváme i opakování funkční zeleně ve více zahradách a snažíme se omezit chemizaci a vytvořit vhodné podmínky i pro volně žijící živočichy (Mareček, 1992; Mareček, 2005).

#### **3.11 Venkovská zahrada**

Zahrady ve venkovských sídlech bývají největší plochou zeleně a zároveň i největším plošným útvarem. Plochy zeleně jsou nejčastěji většími v menších obcích, kde je mnohem intenzivnější a intimnější vztah lidí k přírodě. Zelené plochy bývají často v těsném kontaktu s obytným domem a mají zcela zásadní, ale pozitivní vliv na životní

prostředí v sídle. Péče o zahradu je jednou z osobních zálib lidí, často bývá spojena se sdružováním rodiny. Podle Marečka (2005): „*má minimální nároky na společenské zdroje, přičemž podstatou své pěstební činnosti vytváří nové hodnoty hospodářského, ekologického, kulturního i sociálního charakteru.*” Venkovská zahrada by měla tedy splňovat určitou funkčnost a to funkčnost hospodářskou, ekologickou, mikroklimaticko - hygienickou, estetickou a obytnou. Mareček (2005) dále uvádí že: „*typickým rysem funkčnosti zahradního prostředí je jeho dynamická proměnlivost vyplývající ze skutečnosti, že zahrady vždy plnily zejména ty funkce, které v dané etapě hospodářského a sociálního stavu společnosti jejich uživatelům nejvíce chyběly.*”

Rozdílné typy venkovských zahrad jsou projevem různých úrovní funkčnosti zahradního prostředí. Soudobý vzhled a formy venkovských zahrad jsou odrazem historického vývoje, dále projevem společenských a hospodářských změn na venkově. Lze rozlišit asi pět typů zahrad ve vesnických sídlech (Baroš a kol., 2014; Mareček, 2005; Nováková a Novák, 2013).

### **3.11.1 Zahrady bývalých vesnických usedlostí**

Zahrady těchto usedlostí vytváří jakýsi rys našeho venkova a zpravidla navazují na nejstarší část obce. Tyto zahrady byly častým typickým rysem historického a územního uspořádání vývoje venkovských sídel. Mareček (2005) uvádí: „*tyto zahrady vždy velmi úzce souvisely s tradovanou, stavebně technickou dispozicí zemědělských usedlostí i s daným půdorysným typem obce.*” Velmi častou a poměrně i významnou součástí těchto zahrad byly jejich předzahrádky. Jednak zdůrazňovaly uliční průčelí domu a zároveň tvořili významné odpočinkové místo pro společenskou a sousedskou komunikaci. S odstupem času došlo k zániku původních funkcí těchto sídel. Tyto historické usedlosti nejčastěji tvořili typickou část obce a utvářeli vcelku rozhodující míře i vesnického ducha, který časem také na většině míst zcela zanikl (Baroš a kol., 2014; Mareček, 2005; Nováková a Novák, 2013).

### 3.11.2 Zahrady obytné výstavby

Jedná se o nezemědělsky využívané plochy obyvatelstva. Zahrady tohoto charakteru navazují na tři typy obytných staveb a to na starší domkářskou výstavbu, nájemní bytové domy a na rodinné domy.

Na rozsáhlejších návších či v okrajových částech intravilánu se nejčastěji realizovali domkářské výstavby. Zahrady těchto usedlostí byly spíše malé nebo někdy i zcela chyběly a to z důvodu nedostatku prostoru u těchto výstaveb, ale i z omezených ekonomických možností majitelů. Proto se začali využívat ostatní volné plochy, na kterých byly budovány zahrady, které byly často až chaoticky rozmístěné na volných plochách. Z tohoto důvodu došlo i k následnému vzniku zahrádkářských kolonií (zahrádkových osad). Zahrádkové osady na venkovských sídlech měly spoustu výhod. Nejen že mohla využívat stávající infrastrukturu obce, ale roveň i její dopravní přístupnost. Dále byla vhodným prostředím pro rekreaci a měla jakou si návaznost na vesnický životní styl.

Nájemní bytové domy byly realizovány zejména ve druhé polovině 20. století. Vytvořené zahrádkové osady v blízkosti bytových domů jen ojediněle vhodně splývaly s daným vesnickým prostředím. Negativní vliv měla zejména jejich nevhodná poloha, dále schematické a geometricky pojaté uspořádání, ale i nekoordinovanost drobné zahradní výstavby a jiné.

Na konci 19. století a v průběhu 20. století došlo ke vzniku určitému typu zahradních čtvrtí u rodinných domů, které byly systematicky řazeny a měly zhruba stejně velké pozemky. Častým nedostatkem těchto ploch bylo obestavování hlavních příjezdových komunikací. Dále se nerespektovala původní historická jádra obcí, původní silueta obcí a další. Zeleň v zahradách byla soustředěna spíše na okrasné formy dřevin. Došlo tedy k určitému odrazu městských vilových čtvrtí v původních venkovských obcích a díky tomu dosavadní vzhled venkova neodpovídal původní koncepci zahrad a jejich sortimentální skladbě.



Všechny tyto změny jsou pouhým odrazem změn celkového hospodářského, společenského a demografického vývoje venkovských sídel (Baroš a kol., 2014; Mareček, 2005; Nováková a Novák, 2013).

### **3.11.3 Zahrady samostatně hospodařících rolníků**

Při jejich realizaci se zaměřuje zejména na jejich hygienický vztah k vlastnímu zemědělskému provozu a zároveň k potřebám rodinného obytného prostředí.

Do tohoto prostředí zahrnujeme hlavně plochy pro rekreační aktivity, které odpovídají předpokládané kapacitě budoucích návštěvníků. Využívají se větší travníkové plochy, budují se různá zařízení pro děti, ale i plochy pro skupinové tematické pobyty v zahradě, jako je slunění, posezení u ohně a možnosti aktivit i za nevlídného počasí (Baroš a kol., 2014; Mareček, 2005; Nováková a Novák, 2013).

### **3.11.4 Zahrady některých zvláštních venkovských staveb**

Zahrady dotvářely rozmanitost, atmosféru a identitu vesnických obcí. Zeleň zde často vytvářela zvláštní útvary dané obce. Zahrnujeme sem farské, školní zahrady, dále zahrady u vesnických hospod, zahrady panských dvorů a zahrady mlýnů.

Každá zahrada těchto celků byla výjimečná pro každou obci a plnila různé funkce. Farské zahrady byly spojeny vazbou na kostel a původní hřbitov, který byl jednou z významných ploch zeleně obce. Na těchto plochách se uplatňovala hlavně pravidelnost, souměrné uspořádání a stříhané tvary dřevin. Častými stavbami byli altány, včelíny. Nejčastější zelení farských zahrad byli i okrasné rostliny jako růže, šeříky, zimostrázy, vinná réva, ale i květiny, které byly určeny k řezu a k následné výzdobě kostela a farnosti. Tyto zahrady byly typické pro svou prostorovou uzavřenost a výrazný klid. Školní zahrady dříve sloužily k ovocnářsko - naučnému vzdělávání dětí. Byly často blízké farským zahradám a často na sebe navazovaly.

U vesnických hospod zahrady sloužili v návaznosti na hostitelský provoz k posezení hostů. Venkovní posezení byla ve stínu nebo alespoň částečně zastíněná.

Stín před hospodou nesloužil jen pro hosty zařízení, ale také pro ostatní lidi. Odpočívaly zde třeba koňské povozy. Na okrajích obce nebo i samostatně v krajině byly situovány zahrady panských dvorů. Pokud zde bylo zároveň i sídlo majitele

či správce, byly zde většinou budovány dvě zahrady. První sloužila jako ovocný sad (štěpnice), který byl často spojen se zelinářskou (kuchyňskou) zahradou. Druhá byla určena pro kratochvíli evokující atmosféru tehdejších panských libosadů.

Zahrady s panstvím v krajině měly do svých sídel příjezdové cesty olemované alejemi za využití často introdukovaných a okrasných dřevin. Osobitost zahrad mlýnů spočívala ve svém charakteru vodního energetického zdroje a byla častou analogií zahrad panských dvorů. Mlýny byly v kontaktní blízkosti místních řek a potoků.

Mezi náhonem a vlastní vodotečí se splavem často vznikaly ostrůvky obehnané vodou, které sloužily jako menší zahrady. Zahrady mlýnů u rybníku byly situovány ve stínu vegetace rybniční hráze (Baroš a kol., 2014; Mareček, 2005; Nováková a Novák, 2013).

### **3.11.5 Rekreační chalupářské zahrady**

Jsou jakým si novým trendem funkčního pojetí zahrad. Hlavní projevem těchto celků je odklon od hospodářského využití zahrad. Plní obytnou funkci spojenou s akcentem na intimitu a osobní soukromí. Prostředí zahrady je ovlivněno okolním prostředím což se promítá i do sortimentu využívaných rostlin. Chalupářské zahrady jsou nejčastěji využívány spíše sezóně. Zahrady jsou specifické díky jinému životnímu stylu městského obyvatelstva, které se jezdí rekreovat na své chalupářské zahrady.

Tyto zahrady jsou poměrně perspektivní a částečně zachovávají hodnoty tehdejšího venkovského prostředí (Mareček, 2005).

## **3.12 Využití trvalek v sadovnických úpravách měst**

Do parků a ve veřejné zeleni je nejvhodnější uplatňovat spíše kompaktní rostliny, které co nejdříve dosáhnou na svou velikost a tvar. Je důležité, aby svůj kompaktní tvar udržely co nejdéle. Pro parky se dobře hodí záhon z mnohokvětých růží, salvií nebo begonií. Kolem těchto záhonů v parcích je vhodné udržovat trávník v sestříhaném stylu. Pokud chceme docílit spíše parku přírodního typu, využíváme rozmanitosti barev a tvarů jednotlivých rostlin. Musí být v harmonickém souladu a seskupení.

Samozřejmě bereme v úvahu i proměnlivost v denních a nočních hodinách. V městském parku je snahou dosáhnout reprezentativního vzhledu.

Proto vybíráme pereny pro konkrétní stanoviště, které ostatní rostliny nemusejí dobře snášet. Jedná se často o prostředí se suchými plochami nebo naopak zamokřenými, či zastíněnými plochami nebo na přímém slunci.

Cílem je udržet záhon ve vegetační době v plném květu. Sezóna trvá přibližně 21 týdnů, potřebujeme tedy využít alespoň 7 druhů trvalek, jelikož jeden druh trvalek kvete asi jen tři až čtyři týdny. Důležité je, aby kvetení jednotlivých rostlin navazovalo na ostatní a bylo po celou sezónu. Kvetoucí záhon doplňujeme o trvalky okrasné listem (např. *Astilbe*, *Hosta*, *Hemerocallis*, *Stachys* a jiné), takže jsou okrasné i mimo dobu kvetení.

Dbáme na to, aby byl záhon dobře založen a udržován, pak pereny vydrží bez přesazování 5 let a většinou i déle. Musíme však velmi dobře zvolit vhodný druh a odrůdu, umístit je na vhodné stanoviště a znát jejich stanovištní nároky, také je správně ošetřovat.

Rostliny vyžadující vlhkou půdu uplatňujeme na místech s hojnými srážkami. Pokud bychom je chtěli umístit do sušších oblastí, tak jedině na březích nevysychajících vod nebo rostliny pravidelně zavlažovat. Pokud nevytvoříme vhodné podmínky pro rostliny, pak na stanovištích spíše přežívají, ale nedosahují takových hodnot, pro které jsou šlechtěny a pěstovány. Naopak rostlinám určených spíše do sušších až suchých půd se nebude dobře dařit ve vlhkých podmínkách nebo v krajích s vyššími srážkami. Pokud je však na těchto místech chceme udržet, pak je vhodné vytvořit vyvýšený a dobře drenovaný záhon.

Dříve než začneme vysazovat rostliny do připravených záhonů, měli bychom zvážit také to, jakou péči jsme jim schopni dát. Protože druhy, které jsou prošlechtěné (jsou to většinou rostliny s výrazným okrasným květem), vyžadují větší péči. Tato péče zahrnuje pravidelné přihnojování, kypření půdy, pravidelnou zálivku, výživnou humózní půdu atd. Bez této intenzivní péče nejsou téměř schopny existovat. Proto spíše volíme druhy méně prošlechtěné, které jsou méně náročné na péči a budou vytvářet souvislý zapojený porost, dobře se rozmnožovat a rozrůstat (Opatrná, 1996).

### 3.13 Plzeňský kraj

Plzeňský kraj se nachází na jihozápadě České republiky. Sousedí s krajem Karlovarským, Ústeckým, Středočeským a Jihočeským. Na jihozápadě sousedí ještě s Bavorskem (Spolková republika Německo). Jeho rozloha je 7649 km<sup>2</sup> a je tedy třetím největším krajem České republiky. Avšak s počtem obyvatel k 31. 12. 2014, který činí 576186, se řadí na deváté místo. V Plzeňském kraji je poměrně nevyvážená sídelní struktura, jelikož na metropolitní Plzeň navazuje venkovská struktura a města střední velikosti schází. Pro tento kraj je typický vysoký počet malých sídel. Plzeňský kraj zahrnuje 501 obcí.

Asi před 6000 lety v období neolitu se obyvatelé usazovali v úrodné plzeňské lokalitě. V mladší době bronzové se zde usídlila tzv. milavečská kultura lidí mohylových polí. Dále je dokumentováno keltské osídlení a to na jednom z nejvýše položených hradišť v Čechách, kterým je Sedlo u Sušice. Ze 7. století pochází první doklady o slovanském osídlení kraje. V povodí řeky Berounky ve 13. století (v raném středověku) vzniká historický kraj Plzeňsko s ústředním přemyslovským hradištěm ve Staré Plzni, dnes nazýván jako Starý Plzenec. Město Plzeň je hlavním centrem tohoto regionu již od doby jeho vzniku. Na příkaz českého krále Václava II. roku 1295 vznikla na soutoku řek Radbuzy, Mže, Úhlavy a Úslavy tzv. Nová Plzeň. Již od počátku byla jedním z důležitých obchodních středisek, jelikož se nacházela na významné křižovatce cest do Norimberka a Řezna. Jednu z důležitých rolí měly cisterciácké kláštery u Nepomuku a v Plasích, dále benediktinský klášter v Kladrubech a ženský premonstrátský klášter v Chotěšově. Mezi hospodářsky vyspělá města vrcholného středověku řadíme Domažlice, Klatovy, Plzeň, Stříbro a Sušici. Také těžba kovových rud včetně stříbra a zlata přispěla k rozvoji kraje. Vývoj kraje ovlivnili i husitské bitvy, které se odehrály u Tachova roku 1427 a u Domažlic roku 1431. Původně si husité zvolili město Plzeň za své hlavní středisko, které nazývali „město slunce“. Jenže větší moc zde měli katolíci a husité proto město opustili. Katolická církev hospodářsky ožívá po bitvě na Bílé hoře. Kláštery v Kladrubech, Plasích a Chotěšově patří mezi nejbohatší a největší kláštery v kraji a to až do jejich zrušení, když se k moci dostal císař Josef II. Kraj, zejména sever kraje, také zachvátilo neúspěšné rolnické povstání roku 1680.

O několik let později, v roce 1693, nastala rebelie Chodů pod vedením Jana Sladkého Koziny. Až v druhé polovině 19. století kraj prochází výraznou změnou a to

průmyslovou revolucí. Na Plzeňsku byla nalezena ložiska kaolinu a černého uhlí. Dochází ke vzniku Měšťanského pivovaru v Plzni roku 1842, který začal produkovat plzeňský ležák Pilsner Urquell. Roku 1869 vznikají Škodovy závody. V 19. století ještě vzniká lázeňský komplex v Konstantinových Lázních. V kraji je vybudována základní železniční síť (1861 - 1876) a proražen nejdelší železniční tunel v Čechách, který byl vyražen pod Špičákem. Města Plzeň, Klatovy, Domažlice se stávají hlavním centrem kulturního a politického života v kraji. Na podzim roku 1938 po Mnichovské dohodě se velká část kraje stává součástí Německé říše. Město Plzeň je městem pohraničním. Část kraje je osvobozena americkou armádou a německá okupace ČSR zaniká roku 1945. V roce 1948 dochází k rozdělení dvou světů, které odděluje tzv. „železná opona“ (pevná hráze socialismu). Západočeský kraj se ocitá na této hranici. Hraniční pásmo je přísně střeženo příslušníky Pohraniční stráže, aby nedocházelo k útěku obyvatel do jiných zemí. O čtyřicet let později (r. 1989) po vládě komunistů tato „železná opona“ padá a navrací se demokracie. Lidé mohou soukromě podnikat a dochází také k rozvoji cestovního ruchu.

V polovině 19. století nastal průmyslový a technologický rozmach Plzně.

S postupem času se zařadila mezi nejvýznamnější města státu. V současné době je Plzeň čtvrtým největším městem v ČR, kde žije 169 tisíc obyvatel, což zahrnuje více než 30% obyvatelstva Plzeňského kraje. Dalšími centry jsou města Klatovy, Domažlice, Tachov, Rokycany, ale i menší města jako Sušice, Stříbro, Plasy, Kralovice, Horšovský Týn, Přeštice, Nepomuk a další města.

Tento kraj se vyznačuje zejména rozmanitými přírodními podmínkami. Jeho pestrost je podmíněna především jeho reliéfem. Nejdominantnější je pásmo pohraničních pohoří rozléhajících se na jihozápadě (Český les a Šumava) a na severovýchodě kraje (Plzeňská kotlina). Dalším důležitým pásmem jsou pahorkatiny a to Plzeňská pahorkatina a část Brdské vrchoviny. Území kraje ještě doplňuje řada maloplošných chráněných území (Český les, Šumava, Slavkovský les, Křivoklátsko) a přírodních parků (Schönknechtová, 2008; Anon, 2016 a; Sýkorová, 2010; Valentová, 2014).

### **3.13.1 Okres Plzeň - sever**

Nachází se v severovýchodní části Plzeňského kraje. Sousedí s okresy (v rámci kraje) Plzeň - město a Plzeň - jih (na jihu), dále s Rokycany (na východě) a Tachov (na západě). Na okresu Plzeň - sever se nachází celkem 98 obcí. Mezi největší obce patří Nýřany, Město Touškov, Kralovice, Třemošná, Plasy a další. Rozloha okresu Plzeň - sever činila 1287 km<sup>2</sup> k 31. 12. 2009.

V okresu se nadmořská výška pohybuje okolo 400 - 600 m a k severu okresu se zvyšuje. Nejvyšším bodem okresu je Stěnský vrch (762 m) nacházející se v Plzeňské pahorkatině nedaleko Úterý. Naopak nejnižší bod tvoří hluboké údolí řeky Berounky (305 m). Na okrese se rozkládá Plzeňská pahorkatina, která se zvedá od Města Touškov. Plzeňská pahorkatina v severozápadní části okresu přechází v Tepelskou. Kolem 400 m.n.m. v jižní části se rozprostírá Plzeňská pánev. Na okresu se nachází celkem 6 přírodních parků a 20 zvláště chráněných území (CHKO, národní přírodní památka, 8 přírodních památek a 10 přírodních rezervací). Do území okresu zasahuje chráněná krajinná oblast Křivoklátsko.

K hlavním vodním tokům okresu patří řeka Berounka, Mže a Střela. V roce 1963 byla na toku řeky Mže vybudována přehradní nádrž Hracholusky o velikosti vodní plochy 470 ha.

V okresu se nachází velké množství lesů, údolí řek a polí, na kterých se pěstuje zejména řepka, ječmen, pšenice a kukuřice (Anon, 2012 v).

### **3.13.2 Okres Tachov**

Okres Tachov se nachází na západní straně Plzeňského kraje. Tento okres tvoří příhraničí České republiky. Sousedí v rámci kraje s okresy Plzeň - sever, Plzeň - jih a Domažlice. Dále sousedí s krajem Karlovarským, konkrétně s okresem Cheb. Okres Tachov se skládá z 51 obcí, mezi největší patří obce Tachov, Stříbro, Planá, Konstantinovy Lázně a další. Rozloha okresu Tachov k 31. 12. 2009 byla 1379 km<sup>2</sup>. Průměrná nadmořská výška okresu se pohybuje okolo 550 m, jedná se o výrazně členité a rozmanité území. Při západní hranici Spolkové republiky Německo se rozléhá

nejvýše položená část okresu, Český les. V Českém lese se nachází nejvýše položený bod okresu hora Havran (894 m). Naopak níže položenou část tvoří Tachovská brázda, je to v podstatě linie mezi Planou, Tachovem a Borem. V této oblasti se nejčastěji pěstují zemědělské plodiny (pšenice, ječmen, řepka, kukuřice na zeleno a na siláž) a je zde poměrně rozsáhlá rybniční síť, hlavně v oblasti Tachovska. Největším rybníkem Tachovska je Regent u Chodové Plané. Mezi Kladruby a Borem se v lesích nachází Výrovský rybník a u Stráže nalezneme Modrý rybník, oba tyto rybníky slouží k rekreačním účelům. Pro Tachovsko je asi nejdůležitější přehrada Lučina, která je hlavní zásobárnou pitné vody. V jižní části okresu se tyčí malebné pohoří Sedmihoří tvořené skalními útesy a obklopené lesními mokřady. V severní části protéká řeka Mže s přítoky Hadovka, Kosí potok a Úterský potok. Ústí Mže u Butova (363 m) je nejnižším položeným bodem. Bor a Stříbro obklopují hustě zalesněné oblasti, mezi Bezručicemi a Planou je oblast skládající se ze členité a zalesněné krajiny. V okrese se nachází dvě chráněné krajinné oblasti - Slavkovský les a Český les, dále maloplošná chráněná území (31), přírodní památky (12) a přírodní rezervace (18). Rozsáhlé rašelinné louky Na požárech tvoří národní přírodní památku. Již zmiňovaná řeka Mže je nejvýznamnějším tokem okresu. Pramení nedaleko státní hranice a protéká hlubokým kaňonovitým údolím (téměř třetina její délky). Na řece Mži byla vybudována vodní nádrž Hracholusky nacházející se za Stříbrem. Přehrada Hracholusky slouží k rekreačním účelům, ale zároveň slouží jako ochrana před povodněmi. Ve Stříbře se do Mže vlévá říčka Úhlavka. Údolí Úterského potoka (také se vlévá do Mže) tvoří hranici se severním Plzeňskem. Řeka Hadovka je hlavním přítokem Úterského potoka a zároveň odvodňuje oblast Konstantinových Lázní. Do Mže se dále vlévá Kosí potok nedaleko Ošelína.

Na Tachovsku byla soustředěna těžba kovů cínu, mědi, stříbra a olova. Roku 1946 u Zadního Chodova byla nalezena ložiska uranu, těžba trvala až do roku 1992, v tomto roce byla zastavena. Také se zde těžili šterky a šterkopísky. V této oblasti se nachází i několik kamenolomů. V Konstantinových Lázních se vyskytují léčebné uhličitě prameny sloužící k léčbě různých onemocnění srdce a krevního oběhu. Avšak asi „nejcennější“ na okrese je jeho přírodní území. V Českém lese jsou zachovány původní bučiny, louky s bohatou květenou a rašeliniště. V pěti přírodních parcích (Hadovka, Kosík potok, Sedmihoří, Úterský potok a Valcha) se rozprostírá rozmanitá krajina a příroda (Anon, 2012 v2).

## 4 Metodika

V roce 2015, konkrétně v období od června do září, kdy probíhala dokumentace trvalek v Plzeňském kraji, se územní teploty průměrně pohybovaly v měsíci červnu okolo 15,6 ° C, v červenci kolem 20,2 ° C, v srpnu 21 ° C a v září se teploty pohybovaly v průměru okolo 12,3 ° C. Územní srážky v roce 2015 v tomto kraji činily průměrně v červnu 62 mm, v červenci 28 mm, v srpnu 44 mm a v září 27 mm (Anon, 2016 c3; Anon, 2016 c4).

Meteorologické stanice Plzeň - Mikulka je nejbližší okresu Plzeň - sever. Tato stanice byla zřízena roku 2004 a nachází se v Plzeňské kotlině (Touškovské kotlině). Nejbližším vrcholem (kopcem) je Mikulka s nadmořskou výškou 378 m. Nadmořská výška nádoby tlakoměru meteorologické stanice je 371,5 m a měrný pozemek je ve výšce 359,9 m n. m.

Meteorologická stanice Plzeň - Mikulka zaznamenala roční průměry teplot vzduchu a úhrnu srážek. Roční průměrná teplota vzduchu byla 7,2 ° C (v roce 2015) a úhrn srážek 531,0 mm (v roce 2015) (Anon, 2016 c6).

V okresu Tachov je meteorologická stanice Přimda, která se nachází ve střední části Českého lesa a byla zřízena roku 1954. Nejbližším vrcholem (kopcem) je Přimda v nadmořské výšce 848 m. Nádobka tlakoměru této meteorologické stanice se nachází ve výšce 748 m n. m. a nadmořská výška měrného pozemku je 742 m. Průměrná roční teplota vzduchu zaznamenaná touto meteorologickou stanicí činila 5,8 ° C a průměrný roční úhrn srážek byl 698,4 mm (oba údaje jsou zaznamenány za rok 2015) (Anon, 2016 c5).

Z obou okresů bylo náhodně vybráno a navštíveno celkem 103 obcí z obou okresů. Bylo zjištěno, že mezi nejčastěji používané rostliny patří keře a stromy. Mezi nejčastěji vysazované dřeviny na okrese Plzeň - sever a na okrese Tachov jsou zejména druhy rodu *Carpinus* (habr), *Cornus* (dřín), *Euonymus* (brslen), *Frangula* (krušina), *Forsythia* (zlatice), *Hamamelis* (vilín), *Kolkwitzia* (kolkvície), *Magnolia* (magnolie), *Physocarpus* (tavola), *Prunus serrulata* (sakura ozdobná), *Rhododendron* (azalka), *Spiraea* (tavolník), *Viburnum* (kalina), *Weigela* (vajgélie) a jiné druhy (Multušová, 2016, osobní sdělení).

Na okresu Plzeň - sever se nachází celkem 98 obcí, z toho bylo náhodně vybráno a navštíveno celkem 59 obcí. Z 59 obcí byla ve 38 obcích zeleň soustředěna spíše na stromy, vysázené keře a udržované travnaté plochy. Těchto 38 obcí bylo tvořeno obcemi Bohy, Brodeslavy,



Dolní Bělá, Dolní Hradiště, Dražehn, Heřmanova Huť, Hlince, Holovousy, Kaceřov, Kaznějov, Kočín, Kopidlo, Koryta, Kozojedy, Kožlany, Křelovice, Kunějovice, Ledce, Loza, Myslinka, Nadryby, Nýřany, Obora, Pernarec, Plasy, Příšov, Rybnice, Slatina, Studená, Tlučná, Újezd nade Mží, Úlice, Úterý, Všehrady, Výrov, Zahrádka, Zbůch a Žihle.

Ve 21 obcích se navíc ještě vyskytovala květinová výsadba. Byly to obce Bdeněves, Čeminy, Čerňovice, Česká Bříza, Dobříč, Dolany, Druztová, Hromnice, Chotíkov, Jarov, Kralovice, Kozolupy, Líšňany, Manětín, Město Touškov, Mladotice, Nevřeň, Třemošná, Úněšov, Všeruby a Zruč - Senec. Trvalky se vyskytovaly pouze ve 13 obcích v okrese Plzeň - sever. Mezi tyto obce patří - Čeminy, Dobříč, Druztová, Chotíkov, Jarov, Kozolupy, Líšňany, Manětín, Nevřeň, Třemošná, Úněšov, Všeruby a Zruč - Senec.

Okres Tachov je tvořen z 51 obcí. Z těchto 51 obcí bylo náhodně vybráno a následně zdokumentováno celkem 44 obcí. Ve 30 obcích bylo zjištěno, že se uplatňuje spíše zeleň soustředěná na dřeviny a travnaté plochy. Jednalo se o obce Benešovice, Brod nad Tichou, Bor, Ctiboř, Částkov, Černošín, Dlouhý Újezd, Halže, Horní Kozolupy, Hošťka, Chodský Újezd, Kočov, Kokašice, Kostelec, Lesná, Lestkov, Nová Ves, Rozvadov, Staré Sedlo, Studánka, Sulislav, Olbramov, Tisová, Trnová, Trpísty, Únehle, Vranov, Zadní Chodov, Záchlumí a Zhoř. Ve zbylých 14 obcích byla zeleň rozšířena ještě o květinové výsadby. Mezi těchto 14 obcí patří Bezručice, Chodová Planá, Kladruby, Konstantinovy lázně, Maršovy Chody, Ošelín, Planá, Přimda, Staré Sedliště, Stráž, Stříbro, Sytno, Svojsín a Tachov. Ze 44 vybraných obcí bylo celkem 12 obcí, ve kterých byly nalezeny trvalky. Mezi tyto obce patří - Bezručice, Chodová Planá, Kladruby, Konstantinovy Lázně, Maršovy Chody, Planá, Přimda, Staré Sedliště, Stráž, Stříbro, Svojsín a Tachov.

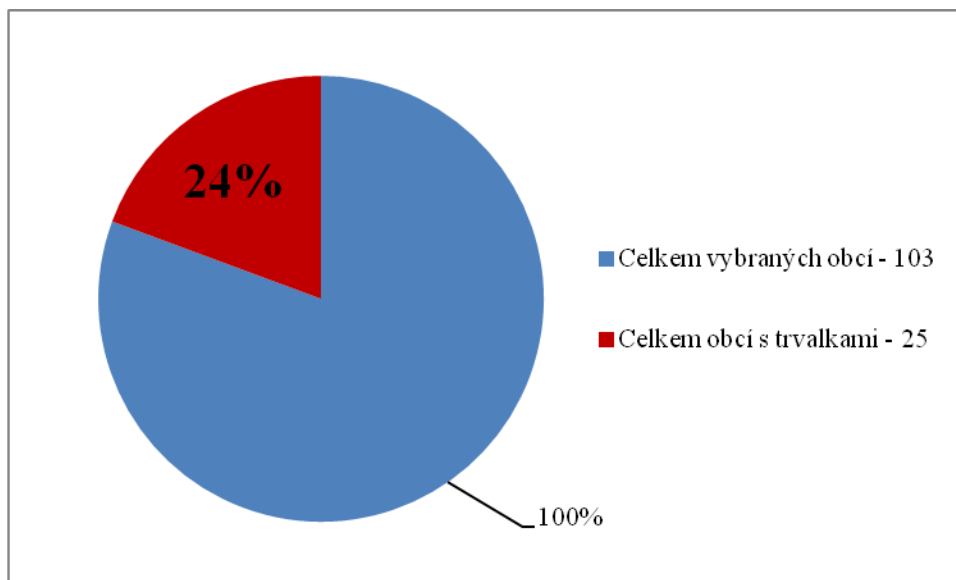
## 5 Výsledky

Zdokumentování obcí ve vybraných okresech probíhalo od června až do září roku 2015.

Z obou okresů (Plzeň - sever a Tachov) bylo navštíveno a zdokumentováno celkem 103 obcí - 59 obcí z okresu Plzeň - sever a 44 obcí z okresu Tachov. Ze zdokumentovaných obcí bylo zjištěno, že v obou okresech se nejčastěji z květin využívají letničky a trvalky spíše okrajově.

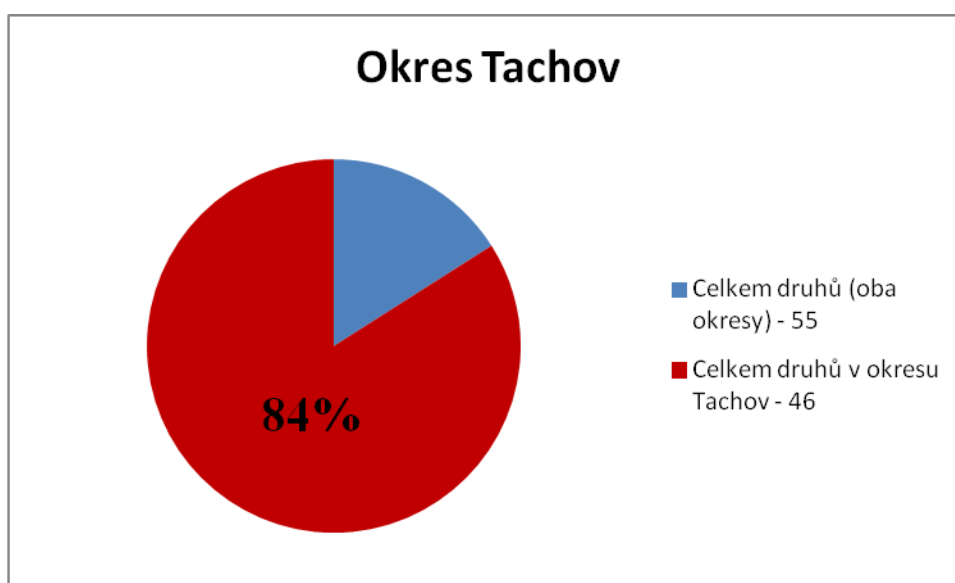
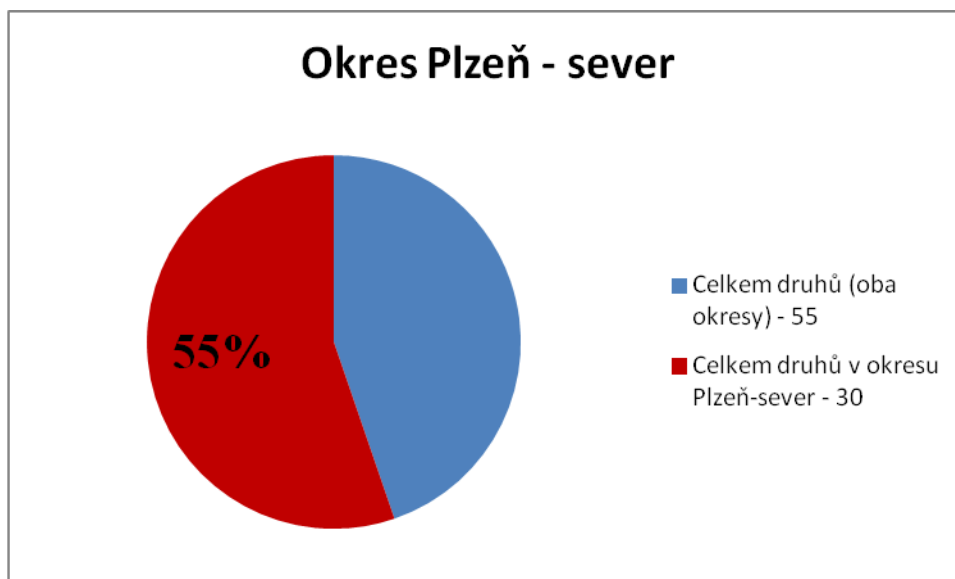
Na okrese Plzeň - sever a Tachov byly nejčastěji vysazovány letničky *Tagetes patula* (aksamitník), *Zinnia elegans* (ostálka), *Canna indica* (dosna), *Salvia splendens* (šalvěj), *Rudbeckia hirta* (třapatka), *Begonia semperflorens* (begonie), *Helianthus annuus* (slunečnice), *Calendula officinalis* (měsíček), *Antirrhinum majus* (hledík), *Lavatera trimestris* (slézovec) a další druhy letniček. Letničky se vyskytovaly v obcích (okres Plzeň - sever) Bdeněves, Čerňovice, Česká Bříza, Dobříč, Dolany, Druztová, Hromnice, Chotíkov, Jarov, Kralovice, Kozolupy, Manětín, Město Touškov, Mladotice, Nevřeň, Třemošná, Všeruby, Zruč - Senec. A v okrese Tachov v obcích Bezdružice, Chodová Planá, Kladruby, Konstantinovy Lázně, Maršovy Chody, Přimda, Staré Sedliště, Stříbro, Svojsín, Sytno, Ošelín a Tachov.

Graf č. 1 - Počet vybraných obcí z obou okresů s výskytem trvalek (Plzeň - sever a Tachov)



Z těchto 103 obcí bylo celkem 25 obcí z obou okresů, které využívaly trvalky do výsadeb. Ze zmapovaných 59 obcí v okrese Plzeň - sever bylo zjištěno, že pouze ve 13 obcích se vyskytovaly trvalky. Mezi tyto obce patřily Čeminy, Dobříč, Druztová, Chotíkov, Jarov, Kozolupy, Líšňany, Manětín, Nevřeň, Třemošná, Úněšov, Všeruby a Zruč - Senec. Ze zmapovaných 44 obcí v okrese Tachov bylo zjištěno, že pouze ve 12 obcích se vyskytovaly trvalky. Mezi tyto obce patřily Bezdrůžice, Chodová Planá, Kladruby, Konstantinovy Lázně, Maršovy Chody, Planá, Přimda, Staré Sedliště, Stráž, Stříbro, Svojsín a Tachov.

Graf č. 2 a 3 - Procentuální zastoupení trvalek v okrese z celkového počtu 55 druhů trvalek



Ze 103 vybraných obcí bylo celkem ve 25 obcích využito celkem 55 druhů trvalek v obou okresech. Jednalo se o druhy *Achillea filipendulina* (řebříček), *Achillea millefolium* (řebříček), *Ajuga reptans* (zběhovec), *Alchemilla mollis* (kontryhel), *Aquilegia vulgaris* (orlíček), *Armeria maritima* (trávníčka), *Arrhenatherum elatius* (ovsík), *Aster dumosus* (hvězdnice), *Aster novae - angliae* (hvězdnice), *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Carex buchananii* (ostřice), *Centaurea montana* (chrpa), *Cerastium tomentosum* (rožec), *Coreopsis* sp. (krásnoočko), *Cortaderia* sp. (kortaderie), *Delphinium* sp. (ostrožka), *Deschampsia caespitosa* (metlice), *Dianthus caesius* (hvozdík), *Echinacea purpurea* (třapatka), *Festuca* sp. (kostřava), *Gaillardia aristata* (kokarda), *Geranium sanguineum* (kakost), *Glechoma hederacea* (popenec), *Helenium* sp. (záplevák), *Heliopsis scabra* (janeba), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Heuchera* sp. (dlužicha), *Hosta* sp. (bohyška), *Iris* sp. (kosatec), *Koeleria glauca* (smělek), *Lamium galeobdolon* (pitulník), *Lavandula officinalis* (levandule), *Liatris spicata* (šuškarda), *Lilium* sp. (lilie), *Miscanthus* sp. (ozdobnice), *Nepeta racemosa* (šanta), *Origanum vulgare* (dobromysl), *Phalaris arundinacea* (chrastice), *Phlox paniculata* (plamenka), *Phlox subulata* (plamenka), *Physalis alkekengii* (mochyně), *Polygonum affine* (rdesno), *Pulmonaria officinalis* (plicník), *Rudbeckia nitida* (třapatka), *Saxifraga* sp. (lomikámen), *Sedum acre* (rozchodník), *Sedum sexangulare* (rozchodník), *Sedum spectabile* (rozchodník), *Sedum spurium* (rozchodník), *Sempervivum* sp. (netřesk), *Solidago* sp. (zlatobýl), *Stachys olympica* (čistec), *Thymus vulgaris* (mateřídouška), *Veronica spicata* (rozrazil) a *Yucca* sp. (*Yucca*). Tyto druhy a jejich četnost se lišila mezi okresy.

V okrese Plzeň - sever bylo celkem 30 druhů, byly to druhy - *Armeria maritima*, *Arrhenatherum elatius*, *Aster dumosus*, *Aster novae - angliae*, *Bergenia crassifolia*, *Carex buchananii*, *Centaurea montana*, *Cerastium tomentosum*, *Coreopsis* sp., *Cortaderia* sp., *Delphinium* sp., *Dianthus caesius*, *Echinacea purpurea*, *Festuca* sp., *Hemerocallis* sp., *Hosta* sp., *Iris* sp., *Koeleria glauca*, *Lavandula officinalis*, *Lilium* sp., *Miscanthus* sp., *Phlox paniculata*, *Phlox subulata*, *Physalis alkekengii*, *Rudbeckia nitida*, *Sedum spectabile*, *Sedum spurium*, *Sempervivum* sp., *Solidago* sp. a *Yucca* sp.

A v okrese Tachov se nacházelo celkem 46 druhů - *Achillea filipendulina*, *Achillea millefolium*, *Ajuga reptans*, *Alchemilla mollis*, *Aquilegia vulgaris*, *Armeria maritima*, *Aster dumosus*, *Aster novae - angliae*, *Bergenia crassifolia*, *Cerastium tomentosum*, *Coreopsis* sp., *Deschampsia caespitosa*, *Echinacea purpurea*, *Festuca* sp., *Gaillardia aristata*, *Geranium sanguineum*, *Glechoma hederacea*, *Helenium* sp., *Heliopsis scabra*, *Hemerocallis* sp.,

*Heuchera* sp., *Hosta* sp., *Iris* sp., *Lamiastrum galeobdolon*, *Lavandula officinalis*, *Liatris spicata*, *Lilium* sp., *Nepeta racemosa*, *Origanum vulgare*, *Phalaris arundinacea*, *Phlox paniculata*, *Phlox subulata*, *Physalis alkekengii*, *Polygonum affine*, *Pulmonaria officinalis*, *Rudbeckia nitida*, *Saxifraga* sp., *Sedum acre*, *Sedum sexangulare*, *Sedum spectabile*, *Sedum spurium*, *Sempervivum* sp., *Stachys olympica*, *Thymus vulgaris*, *Veronica spicata* a *Yucca* sp.

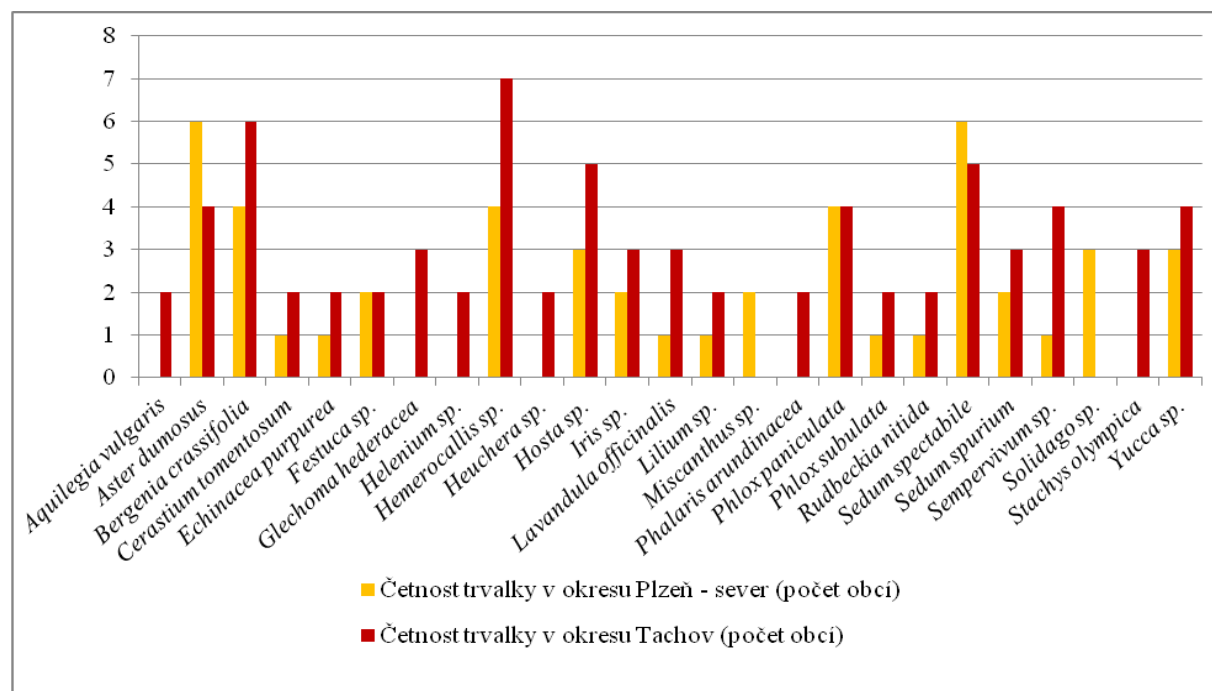
Tabulka č. 1 - Porovnání četnosti využívaných trvalek v obcích mezi okresy Plzeň - sever a Tachov

<b>Trvalka</b>	<b>Četnost trvalky v okrese Plzeň - sever (počet obcí)</b>	<b>Četnost trvalky v okrese Tachov (počet obcí)</b>	<b>Četnost celkem v obou okresech (počet obcí)</b>
<i>Hemerocallis</i> sp.	4	7	<b>11</b>
<i>Sedum spectabile</i>	6	5	<b>11</b>
<i>Aster dumosus</i>	6	4	<b>10</b>
<i>Bergenia crassifolia</i>	4	6	<b>10</b>
<i>Hosta</i> sp.	3	5	<b>8</b>
<i>Phlox paniculata</i>	4	4	<b>8</b>
<i>Yucca</i> sp.	3	4	<b>7</b>
<i>Iris</i> sp.	2	3	<b>5</b>
<i>Sedum spurium</i>	2	3	<b>5</b>
<i>Sempervivum</i> sp.	1	4	<b>5</b>
<i>Festuca</i> sp.	2	2	<b>4</b>
<i>Lavandula officinalis</i>	1	3	<b>4</b>
<i>Cerastium tomentosum</i>	1	2	<b>3</b>
<i>Echinacea purpurea</i>	1	2	<b>3</b>
<i>Glechoma hederacea</i>	0	3	<b>3</b>
<i>Lilium</i> sp.	1	2	<b>3</b>
<i>Phlox subulata</i>	1	2	<b>3</b>
<i>Rudbeckia nitida</i>	1	2	<b>3</b>
<i>Solidago</i> sp.	3	0	<b>3</b>

Trvalka	Četnost trvalky v okrese Plzeň - sever (počet obcí)	Četnost trvalky v okrese Tachov (počet obcí)	Četnost celkem v obou okresech (počet obcí)
<i>Stachys olympica</i>	0	3	3
<i>Aquilegia vulgaris</i>	0	2	2
<i>Helenium sp.</i>	0	2	2
<i>Heuchera sp.</i>	0	2	2
<i>Miscanthus sp.</i>	2	0	2
<i>Phalaris arundinacea</i>	0	2	2

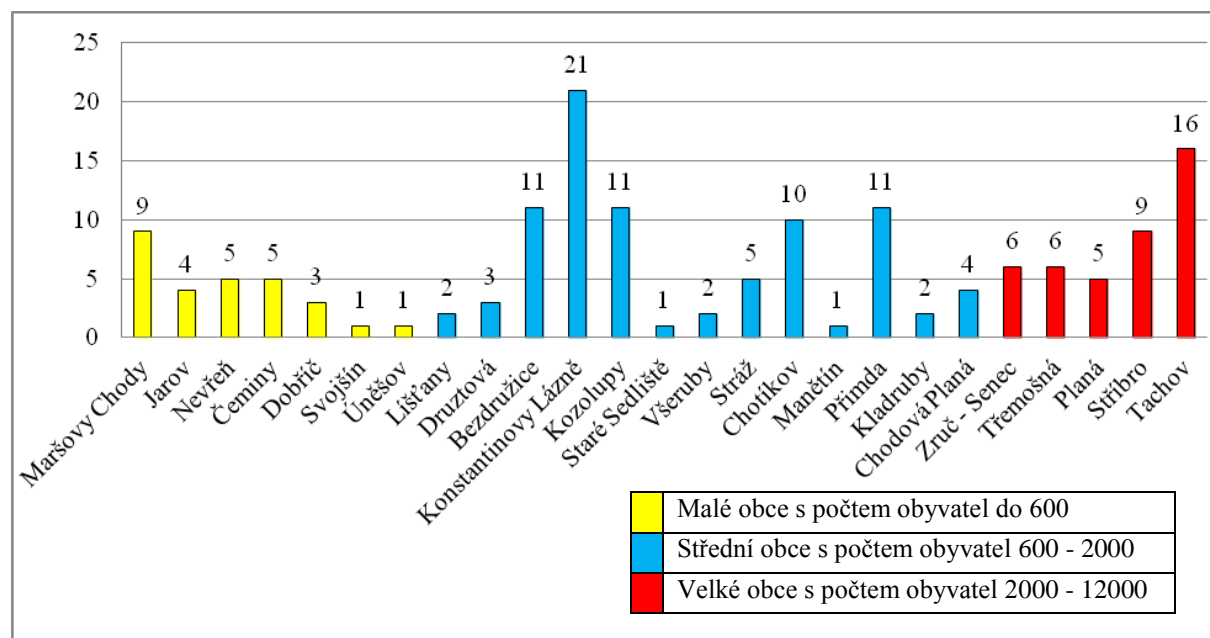
Četnost sortimentu trvalek vyskytujících se ve vybraných obcích byla odlišná v obou okresech. V tabulce č. 1 jsou zahrnuty pouze ty druhy, které se vyskytují nejméně ve 2 obcích daného okresu (v kapitole Přílohy jsou pak uváděny všechny druhy a jejich četnost v rámci okresu).

Graf č. 4 - Porovnání využívaných trvalek mezi okresy Plzeň - sever a Tachov (osa x - trvalky, osa y - počet obcí)



V grafu č. 4 jsou pro lepší přehlednost porovnávány trvalky, které se vyskytují alespoň ve 2 a více obcích v okrese. Jejich četnost (počet obcí, ve kterých se vyskytovaly) je porovnána mezi oběma okresy. Jendá se o trvalky *Aquilegia vulgaris*, *Aster dumosus*, *Bergenia crassifolia*, *Cerastium tomentosum*, *Echinacea purpurea*, *Festuca* sp., *Glechoma hederacea*, *Helenium* sp., *Hemerocallis* sp., *Heuchera* sp., *Iris* sp., *Lavandula officinalis*, *Lilium* sp., *Miscanthus* sp., *Phalaris arundinacea*, *Phlox paniculata*, *Phlox subulata*, *Rudbeckia nitida*, *Sedum spectabile*, *Sedum spurium*, *Sempervivum* sp., *Solidago* sp., *Stachys olympica* a *Yucca* sp.

Graf č. 5 - Četnost druhů trvalek v obcích obou okresů rozdělených do 3 skupin podle počtu obyvatel (okres Plzeň - sever a Tachov)



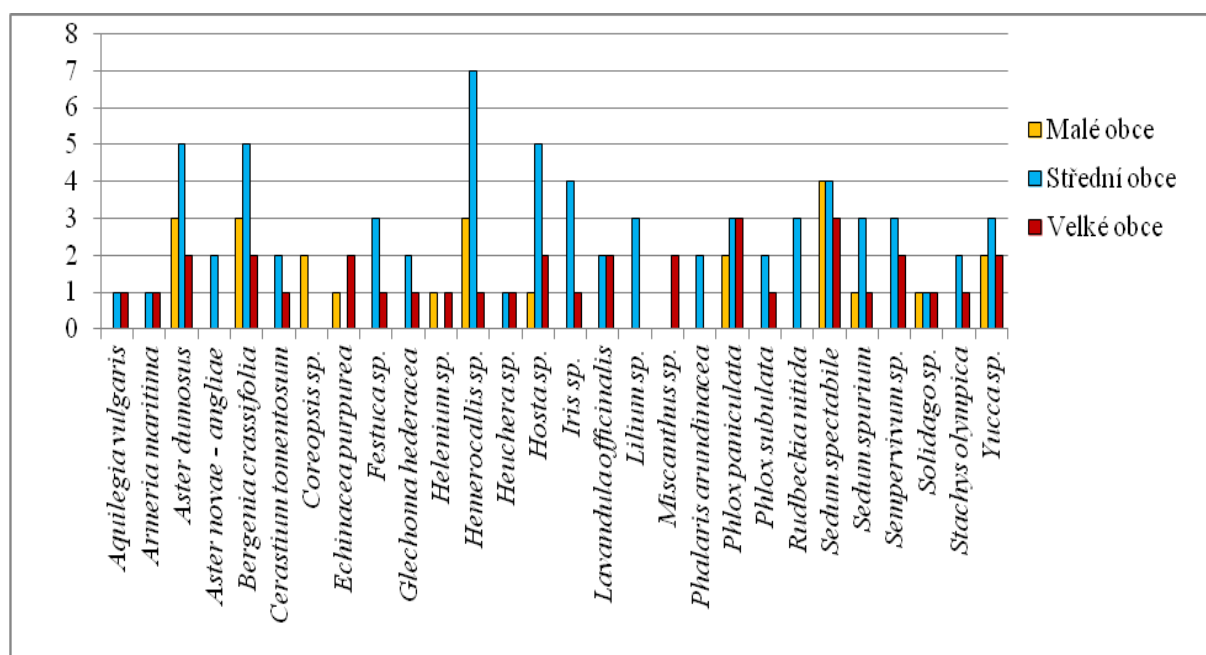
Zdokumentované obce z obou okresů byly rozděleny do 3 skupin podle počtu obyvatel na malé (do 600 obyvatel), střední (600 - 2000) a velké (2000 - 12000). Do malých obcí spadá celkem z obou okresů 66 obcí - Benešovice, Bohy, Brod nad Tichou, Brodeslavy, Ctiboř, Částkov, **Čeminy**, Čerňovice, Česká Bříza, Dlouhý Újezd, **Dobříč**, Dolany, Dolní Bělá, Dolní Hradiště, Dražeň, Hlince, Holovousy, Horní Kozolupy, Hošťka, **Jarov**, Kaceřov, Kočín, Kočov, Kokašice, Kopidlo, Koryta, Kostelec, Kozojedy, Křelovice, Kunějovice, Lesná, Lestkov, Loza, **Maršovy Chody**, Mladotice, Myslinka, Nadryby, **Nevřeň**, Nová Ves, Obora, Olbramov, Ošelín, Příšov, Rozvadov, Rybnice, Slatina, Staré Sedlo, Studánka, Studená, Sulislav, **Svojšíň**, Sytno, Tisová, Trpísty, Újezd nade Mží, Úlice, Únehle, **Úněšov**, Úterý,

Vranov, Všehrady, Výrov, Zadní Chodov, Zahradka, Záchlumí a Zhoř. Z těchto 66 obcí bylo celkem 7 obcí (tučně zvyrazněné), ve kterých byly využity trvalky.

Do středních obcí spadá celkem 24 obcí - Bdeněves, **Bezručice**, Černošín, **Druztová**, Halže, Heřmanova Huť, Hromnice, **Chodová Planá**, Chodský Újezd, **Chotíkov**, **Kladruby**, **Konstantinovy Lázně**, **Kozolupy**, Kožlany, Ledce, **Líšťany**, **Manětín**, Pernarec, **Přimda**, **Staré Sedliště**, **Stráž**, Trnová, **Všeruby** a Žihle. Z těchto 24 obcí bylo celkem 13 obcí (tučně zvyrazněné), ve kterých byly využity trvalky.

Do velkých obcí patří celkem 13 obcí - Bor, Kaznějov, Kralovice, Město Touškov, Nýřany, **Planá**, Plasy, **Stříbro**, **Tachov**, Tlučná, **Třemošná**, Zbůch a **Zruč - Senec**. Z těchto 13 obcí bylo celkem 5 obcí (tučně zvyrazněné), ve kterých byly využity trvalky.

Graf č. 6 - Porovnání četnosti trvalek mezi malými, středními a velkými obcemi



Tabulka č. 2 - Porovnání četnosti trvalek mezi malými, středními a velkými obcemi

Trvalka	Četnost v malých obcích	Četnost ve středních obcích	Četnost ve velkých obcích
<i>Hemerocallis sp.</i>	3	7	1
<i>Sedum spectabile</i>	4	4	3



Trvalka	Četnost v malých obcích	Četnost ve středních obcích	Četnost ve velkých obcích
<i>Aster dumosus</i>	3	5	2
<i>Bergenia crassifolia</i>	3	5	2
<i>Hosta</i> sp.	1	5	2
<i>Phlox paniculata</i>	2	3	3
<i>Yucca</i> sp.	2	3	2
<i>Iris</i> sp.	0	4	1
<i>Sedum spurium</i>	1	3	1
<i>Sempervivum</i> sp.	0	3	2
<i>Festuca</i> sp.	0	3	1
<i>Lavandula officinalis</i>	0	2	2
<i>Cerastium tomentosum</i>	0	2	1
<i>Echinacea purpurea</i>	0	0	2
<i>Glechoma hederacea</i>	1	2	1
<i>Lilium</i> sp.	0	3	0
<i>Phlox subulata</i>	0	2	1
<i>Rudbeckia nitida</i>	0	3	0
<i>Solidago</i> sp.	1	1	1
<i>Stachys olympica</i>	0	2	1
<i>Aquilegia vulgaris</i>	0	1	1
<i>Armeria maritima</i>	0	1	1
<i>Aster novae - angliae</i>	0	2	0
<i>Coreopsis</i> sp.	2	0	0
<i>Helenium</i> sp.	1	0	1
<i>Heuchera</i> sp.	0	1	1
<i>Miscanthus</i> sp.	0	0	2
<i>Phalaris arundinacea</i>	0	2	0
<i>Physalis alkekengii</i>	0	1	1
<i>Achillea fillipendulina</i>	0	1	0
<i>Achillea millefolium</i>	0	1	0

Trvalka	Četnost v malých obcích	Četnost ve středních obcích	Četnost ve velkých obcích
<i>Ajuga reptans</i>	0	0	1
<i>Alchemilla mollis</i>	0	1	0
<i>Arrhenatherum elatius</i>	1	0	0
<i>Carex buchananii</i>	0	0	1
<i>Centaurea montana</i>	0	1	0
<i>Cortaderia</i> sp.	0	0	1
<i>Delphinium</i> sp.	1	0	0
<i>Deschampsia caespitosa</i>	0	1	0
<i>Dianthus caesius</i>	0	1	0
<i>Gaillardia aristata</i>	1	0	0
<i>Geranium sanguineum</i>	0	1	0
<i>Heliopsis scabra</i>	1	0	0
<i>Koeleria glauca</i>	0	1	0
<i>Lamium galeobdolon</i>	0	0	1
<i>Liatris spicata</i>	0	1	0
<i>Nepeta racemosa</i>	0	0	1
<i>Origanum vulgare</i>	0	1	0
<i>Polygonum affine</i>	0	1	0
<i>Pulmonaria officinalis</i>	0	0	1
<i>Saxifraga</i> sp.	0	0	1
<i>Sedum acre</i>	0	0	1
<i>Sedum sexangulare</i>	0	1	0
<i>Thymus vulgaris</i>	0	1	0
<i>Veronica spicata</i>	0	1	0
<b>Celkem druhů ve skupině</b>	<b>16</b>	<b>39</b>	<b>32</b>

V grafu č. 6 jsou porovnávány četnosti jednotlivých druhů trvalek v rámci malých, střední a velkých obcí. V grafu jsou znázorněny pouze nejčetnější druhy. Všechny druhy, které se vyskytovaly v malých, středních a velkých obcích jsou následně porovnávány v tabulce č. 2. Dále tabulka upřesňuje, kolik druhů trvalek bylo nalezeno v jednotlivých skupinách.

V malých obcích bylo nalezeno celkem 16 druhů, ve středních obcích 39 druhů a ve velkých obcích bylo celkem 32 druhů trvalek.

## 6 Diskuse

Největší rozmanitost druhů trvalek byla ve středních obcích (obce 600 - 2000 obyvatel). Dále byla vysoká četnost druhů i ve velkých obcích. Byly zde i poměrně hezké výsadby trvalek doplněné o různé druhy letniček. Je to nejspíše z důvodu, že se střední a hlavně větší obce snaží, pokud možno co nejvíce reprezentovat. Ale tím hlavní důvodem je nejspíše vyšší rozpočet. Větší obce a města mají vyšší rozpočty a mohou snáze investovat do veřejné zeleně. Mohou si finančně dovolit rozsáhlejší výsadby a větší rozmanitost druhů. Dále mohou najmout odborné firmy na údržbu těchto ploch a tím i docílit vyšší efektivity dané výsadby. Ale i tak po provedení výzkumu jednotlivých obcí, tyto plochy s veřejnou zelení zaměřenou na výsadby květin jsou v menší míře, nežli výsadby dřevin. Bylo by asi vhodné, kdyby tyto obce investovaly alespoň podobné množství financí jako na výsadbu, údržbu či péči o dřeviny, ale i o květinové záhony. Faktem je, že květinové záhony poměrně vhodně doplňují plochy veřejné zeleně a mohou i zkrášlovat okolní plochu a nejen ve velkých městech či obcích.

Malé obce mají omezený rozpočet, který hůře rozdělují do všech nezbytných věcí pro chod obce. A právě v těchto malých obcích (do 600 obyvatel) byly trvalky uplatňovány hlavně v soukromých zahradách. Bylo zde i nižší množství druhů. Záhony byly často sestaveny z druhů, které se navzájem narušovaly. Jedním z důvodů je nejspíše fakt, že si na malých obcích lidé dělají výsadby rostlin sami bez pomoci odborníků. Je také možné, že na malých obcích nejsou odborné firmy se zaměřením na zahradnictví. Tyto firmy nejčastěji sídlí ve větších obcích a městech. A doprava pracovníků a strojů odborných firem do malých obcí je poměrně nákladná, což může být příčinou toho, že si lidé na malých obcích dělají zahrady svépomocí.

Ať už ve velkých či malých obcích hodně záleží na tom, kolik financí kraj do těchto obcí rozdělí, dále na tom, kolik z těchto krajem poskytnutých financí je vyčleněno v obcích na zeleň, a zdali na místě pro odbor zeleně (v malých obcích o zeleni rozhoduje nejčastěji starosta či zastupitelstvo) je odborník způsobilý k rozhodování o výsadbách a zeleni jako takové. Dále velký vliv na zeleň má iniciativa obyvatel v obci. Avšak největším kritériem je hlavně rozpočet a množství investic do zeleně.

Zaměříme-li se na výběr trvalek v obou okresech, pak můžeme konstatovat, že byl poměrně vhodný s ohledem na průměrné roční teploty a úhrn srážek či stanoviště a shoduje se i s doporučením odborné literatury. Jak dokládá metodika práce, tak okres Plzeň - sever je teplejším okresem s menším množstvím srážek oproti okresu Tachov. Proto jsou nejspíše v okresu Tachov nejčastěji vysazovány trvalky okrasné listem jako *Bergenia crassifolia*, *Hemerocallis* sp. či *Hosta* sp. a na okresu Plzeň - sever *Aster dumosus*, *Phlox paniculata* či *Sedum spectabile* a traviny jako *Festuca glauca* a *Miscanthus* sp.

Odbornou literaturou doporučované trvalky pro záhony a volné výsadby byly využívány i v záhonech v okresu Plzeň - sever a Tachov, což bylo potvrzeno i v terénu.

## 7 Závěr

Tato práce porovnává a vyhodnocuje sortimenty trvalek využívaných v obcích Plzeňského kraje, konkrétně v obcích v okrese Plzeň - sever a v okrese Tachov. Dokumentace obcí probíhala od června do září roku 2015. Výzkum byl proveden celkem ve 103 náhodně vybraných obcích (59 obcí z okresu Plzeň - sever a 44 z okresu Tachov) z celkového počtu 149 obcí z obou okresů. Všechny obce byly navštíveny a fotograficky zdokumentovány. Obce byly dále rozčleněny na ty, ve kterých byla zeleň zaměřena spíše na dřeviny a travnaté plochy, jednalo se celkem o 68 obcí z obou okresů (38 obcí z okresu Plzeň - sever a 30 obcí z okresu Tachov). A na ty, které byly rozšířeny o květinové výsadby. V tomto případě to bylo celkem 35 obcí. Z okresu Plzeň - sever 21 obcí a z okresu Tachov celkem 14 obcí. Trvalky se však vyskytovaly pouze ve 25 obcích obou okresů (13 obcí z okresu Plzeň - sever a 12 obcí z okresu Tachov). V těchto 25 obcích bylo nalezeno celkem 55 druhů trvalek.

Z fotodokumentace byl vypsán sortiment rostlin využívaných jak na soukromých zahradách, do kterých byl viditelný přístup, tak i na květinových záhonech ve veřejné zeleni.

Poté tento sortiment byl rozčleněn na druhy letniček, které byly častou součástí trvalkových výsadeb a na druhy trvalek, které byly hlavním kritériem tohoto výzkumu.

Bylo zjištěno, že největší množství druhů je vysazováno ve středních obcích (celkem 39 druhů). Mezi nejčtenější druhy ve středních obcích patří - *Hemerocallis* sp., *Aster dumosus*, *Bergenia crassifolia*, *Hosta* sp., *Iris* sp., *Sedum spectabile*, *Festuca* sp., *Lilium* sp., *Phlox paniculata*, *Rudbeckia nitida* a další druhy. Ve velkých obcích bylo využito celkem 32 druhů. Nejčtenějšími druhy trvalek ve velkých obcích byly trvalky - *Phlox paniculata*, *Sedum spectabile*, *Aster dumosus*, *Bergenia crassifolia*, *Echinacea purpurea*, *Hosta* sp., *Lavandula officinalis*, *Miscanthus* sp., *Sempervivum* sp., *Yucca* sp. a ostatní druhy. V malých obcích vysazováno celkem 16 druhů, mezi nejpočetnějšími druhy byly trvalky - *Sedum spectabile*, *Aster dumosus*, *Bergenia crassifolia*, *Hemerocallis* sp., *Coreopsis* sp., *Phlox paniculata*, *Yucca* sp., *Echinacea purpurea*, *Helenium* sp., *Hosta* sp. a jiné druhy.

Mezi nejčastěji využívané trvalky v okrese Plzeň - sever patřily trvalky *Aster dumosus*, *Sedum spectabile*, *Bergenia crassifolia*, *Phlox paniculata*, *Hemerocallis* sp., *Hosta* sp., *Solidago* sp., *Yucca* sp., *Festuca glauca*, *Iris* sp. a další druhy. Dále bylo zjištěno, že mezi nejčastěji využívané trvalky v okrese Tachov patřily *Hemerocallis* sp.,

*Bergenia crassifolia*, *Hosta* sp., *Sedum spectabile*, *Aster dumosus*, *Phlox paniculata*, *Sempervivum* sp., *Yucca* sp., *Glechoma hederacea*, *Iris* sp. a ostatní druhy.

Po porovnání výsledků mezi okresy Plzeň - sever a Tachov bylo zjištěno, že se liší četnost a částečně i používaný sortiment trvalek mezi okresy. Výběr nejčastěji vysazovaných druhů mohl být ovlivněn stanovištěm, zejména jeho nadmořskou výškou, průměrnou roční teplotou a průměrným úhrnem srážek. Tato kritéria se poměrně lišila mezi okresy. Okres Plzeň - sever je teplejším okresem s menším množstvím srážek a o něco nižší nadmořskou výškou oproti okresu Tachov. Na okresu Tachov je vyšší množství srážek a nižší teplota čímž se tu dobře daří druhům jako je právě *Hemerocallis* sp., *Bergenia crassifolia*, *Hosta* sp. či *Heuchera* sp. V obcích byl volen poměrně vhodný sortiment trvalek vzhledem k podmínkám například umístění záhonu, nadmořské výšky a celkového klimatu okresů.

## 8 Zdroje

### Použitá literatura:

Baroš, A., Barošová, I., Boček, S., Businský, R., Demková, K., Dokoupil, L., Kašková, M., Kučera, Z., Medková, L., Šantrůčková, M., Velebil, J., 2014., Metodika pro výběr vhodných druhů dřevin a bylin pro venkovská sídla. VÚKOZ, v.v.i., Průhonice, 96 s., ISBN: 978 - 80 - 87674 - 04 - 8

Dlapová, M., Köppl, P., Szostok, S., (přeložili z polského originálu) 2012., ABC úspěšného zahradníka: moderně, čistě, přírodně., Reader's Digest Výběr, Praha, 672 s., ISBN: 978 - 80 - 7406 - 198 - 1

Hansen, R., Stahl F., 1997, Die Stauden und ihre Lebensbereiche, Verlag Eugen Ulmer, Deutschland, 573 s., ISBN: 978 - 3 - 8001 - 6630 - 5

Mareček, J., 1992, Zahrada., NORIS., Praha, 304 s., ISBN: 80 - 900908 - 1 - 8

Mareček, J., 2005., Krajinářská architektura venkovských sídel. Česká zemědělská univerzita, Praha, 362 s., ISBN: 80 - 213 - 1324 - 2

Nováková, H., Novák, J., 2013., Co rostlo u babičky na zahradě - tradiční odrůdy., Knižní klub, Praha, 304 s., ISBN: 978 - 80 - 242 - 4018 - 3

Opatrná, M., 1996., Využití trvalek ve veřejné zeleni., JENA, Praha, 78 s.

Rausch, A., 2004., Lexikon trvalek., REBO International CZ., Čestlice., 301 s., ISBN: 80 - 7234 - 376 - 9

Rice, G., 2006, Royal horticultural society encyclopedia of perennials: the definitive illustrated reference guide: over 5000 plants with full cultivation details and planting ideas., Dorling Kindersley., London., 496 s., ISBN: 978 - 1405334310



Šonský, D., Součková, M., 2013., Zahradní detail - dřeviny a trvalky od jara do zimy., CPress, Brno, 176 s., ISBN: 978 - 80 - 264 - 0036 - 3

Stein., S., 1997, Letničky a trvalky, PRÍRODA, Bratislava, 99 s., ISBN: 80 - 07 - 00903 - 5

Stein., S., 2004., Výsevy a množení, REBO International CZ., Čestlice., 95 s., ISBN: 80 - 7234 - 319 - X

Šrot, R., 2007., Květiny – rady pěstitelům., Aventinum., 192 s., ISBN: 80 - 86858 - 26 - X

Větvička, V., 1998., Trvalky. AVENTINUM NAKLADATELSTVÍ, s.r.o., Praha, 224 s., ISBN: 80 - 7151 - 047 - 5

### **Internetové zdroje:**

Anon a., Plzeňský kraj [online]. 4.1.2016 [cit. 5.1.2016].

Dostupné z <<http://www.plzensky-kraj.cz/cs/kategorie/plzensky-kraj>>

Anon b., Statistické údaje [online]. Obec Čeminy. 29.2.2016 [cit. 20.3.2016].

Dostupné z <<http://www.ceminy.cz>>

Anon c., Statistické údaje [online]. Obec Dobříč. 15.3.2016 [cit. 21.3.2016].

Dostupné z <<http://www.dobric.cz>>

Anon d., Obec Dobříč [online]. Státní správa. 2016 [cit. 21.3.2016].

Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/539180>>

Anon e., Základní informace - Druztová [online]. Místopisný průvodce po České republice. 2016 [cit. 20.3.2016]. Dostupné z <[http://www.mistopisy.cz/druztova\\_6540.html](http://www.mistopisy.cz/druztova_6540.html)>

Anon f., Základní informace [online]. Obec Druztová. 2016 [cit. 20.3.2016].

Dostupné z <<http://www.druztova.c-r.cz>>

Anon g., Základní informace [online]. Obec Chotíkov. 21.3.2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.chotikov.eu>>

Anon h., Informace o obci [online]. Obec Jarov. 13.3.2016 [cit. 23.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.oujarov.cz/informace-o-obci/historie/>>

Anon ch., Statistické údaje [online]. Obec Líš'any. 23.3.2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.listany.cz>>

Anon i., Statistické údaje [online]. Obec Kozolupy. 9.3.2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obec-kozolupy.cz>>

Anon j., Statistické údaje [online]. Město Manětín. 24.3.2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.manetin.cz>>

Anon k., O obci Nevřeň [online]. Obec Nevřeň. 2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.nevren.cz/cs/pro-navstevniky/o-obci/>>

Anon l., Základní údaje [online]. Město Třemošná. 24.3.2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.tremosna.cz>>

Anon m., O Městě Všeruby [online]. Město Všeruby. 22.3.2016 [cit. 23.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.vseruby-mesto.cz/mestsky-urad-vseruby/>>

Anon n., Statistické údaje [online]. Obec Zruč - Senec. 24.3.2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.zruc-senec.cz>>

Anon o., Statistické údaje [online]. Obec Úněšov. 24.3.2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.unesov.cz>>

Anon p., Statistické údaje [online]. Město Bezdržice. 24.3.2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.bezdruzice.cz/mesto/mesto-bezdruzice/statisticke-udaje/>>

Anon q., Současnost obce [online]. Městys Chodová Planá. 23.3.2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.chodovaplana.cz/informace-o-mestysi/soucasnost/>>

Anon r., Obec Svojšín [online]. Obec Svojšín. 21.3.2016 [cit. 23.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.svojsin.cz>>

Anon s., Konstantinovy Lázně [online]. Obec Konstantinovy Lázně. 27.3.2016  
[cit. 28.3.2016]. Dostupné z <<http://www.konst-lazne.cz>>

Anon t., Obec Konstantinovy Lázně [online]. Obce v ČR. 2016 [cit. 27.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obce-v-cr.cz/konstantinovy-lazne/560952/>>

Anon u., Maršovy Chody [online]. Města a obce v ČR. 2015 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://regiony.penize.cz/6-d18571-marsovy-chody-cast-obce-castkov>>

Anon v., Charakteristika okresu Plzeň - sever [online]. Plzeň: Český statistický úřad: Krajská  
správa ČSÚ v Plzni. 15.5.2012 [cit. 5.1.2016].  
Dostupné z <[https://www.czso.cz/csu/xp/charakteristika\\_okresu\\_plzen\\_sever](https://www.czso.cz/csu/xp/charakteristika_okresu_plzen_sever)>

Anon w., Statistické údaje - Planá [online]. Města a obce. Poslední změna 2016  
[cit. 20.3.2016]. Dostupné z <<http://mesta.obce.cz/zsu/vyhledat-12128.htm>>

Anon x., Základní informace [online]. Město Tachov. Poslední změna 2016 [cit. 27.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.tachov-mesto.cz/zakladni-informace.html>>

Anon y., Statistické údaje - Staré Sedliště [online]. Města a obce. 2016 [cit. 20.3.2016].  
Dostupné z <<http://mesta.obce.cz/zsu/vyhledat-15466.htm>>

Anon z., Statistické údaje - Stráž [online]. Města a obce. 2016 [cit. 26.3.2016].  
Dostupné z <<http://mesta.obce.cz/zsu/vyhledat-15636.htm>>

Anon b2., Základní informace o městě Stříbře [online]. Město Stříbro. 2013 [cit. 27.3.2016].  
Dostupné z <[http://www.mustribro.cz/zakladni\\_info\\_mesto.php](http://www.mustribro.cz/zakladni_info_mesto.php)>

Anon c3., Územní teploty 2015 [online]. Český hydrometeorologický ústav. 2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/uzemni-teploty#>>

Anon c4., Územní srážky 2015 [online]. Český hydrometeorologický ústav. 2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/uzemni-srazky#>>

Anon c5., Meteorologická stanice Přimda [online]. Český hydrometeorologický ústav. 2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://pr-asv.chmi.cz/opssapp/stanice.php?ukazatel=primda>>

Anon c6., Meteorologická stanice Plzeň - Mikulka [online]. Český hydrometeorologický ústav. 2016 [cit. 25.3.2016].

Dostupné z <<http://pr-asv.chmi.cz/opssapp/stanice.php?ukazatel=plzen>>

Anon d1., Obec Kladruby [online]. Státní správa. 2016 [cit. 23.3.2016].

Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/560928>>

Anon d2., Statistická data Město Planá [online]. Státní správa. 2016 [cit. 27.3.2016].

Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/561134>>

Anon d3., Statistická data město Tachov [online]. Státní správa. 2016 [cit. 27.3.2016].

Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/560715>>

Anon t2., Obec Staré Sedliště [online]. Obce v ČR. 2016 [cit. 27.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obce-v-cr.cz/stare-sedliste/561185/>>

Anon t3., Městys Stráž [online]. Obce v ČR. 2016 [cit. 26.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obce-v-cr.cz/straz/561207/>>

Anon t4., Obec Svojsín [online]. Obce v ČR. 2016 [cit. 28.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obce-v-cr.cz/svojsin/561258/>>

Anon v2., Charakteristika okresu Tachov [online]. Plzeň: Český statistický úřad: Krajská správa ČSÚ v Plzni. 15.5.2012 [cit. 1.2.2016].

Dostupné z <[https://www.czso.cz/csu/xp/charakteristika\\_okresu\\_tachov](https://www.czso.cz/csu/xp/charakteristika_okresu_tachov)>

Anonym., Okres Plzeň - sever [online]. 2016 [cit. 4.12.2015].

Dostupné z <<http://mesta.obce.cz/vyhledat2.asp?okres=3407>>

Anonym., Základní informace [online]. Obec Bdeněves. 2016 [cit. 21.3.2016].

Dostupné z <<http://www.bdeneves.cz/index.php?nid=674&lid=cs&oid=23422>>

Anonym., Obec Česká Bříza [online]. Státní správa. 2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/558745>>

Anonym., Úřední deska - základní informace [online]. Obec Čerňovice. 2016 [cit. 22.3.2016].

Dostupné z <<http://www.cernovice.info/uredni-deska.php>>

Anonym., Souhrnné informace - obec Dolany [online]. Regionální informační servis. 1.7.2015 [cit. 23.3.2016].

Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=558788>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Hromnice. 24.3.2016 [cit. 25.3.2016].

Dostupné z <<http://www.hromnice.cz>>

Anonym., Statistické údaje - Kralovice [online]. Města a obce. 2016 [cit. 16.3.2016].

Dostupné z <<http://mesta.obce.cz/zsu/vyhledat-7264.htm>>

Anonym., Město Touškov [online]. Obce v ČR. 2016 [cit. 22.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obce-v-cr.cz/mesto-touskov/559211/>>

Anonym., Obec Mladotice [online]. Státní správa. 2016 [cit. 20.3.2016].

Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/559237>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Bohy. 20.3.2016 [cit. 22.3.2016].

Dostupné z <<http://www.bohy.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Brodeslavy. 8.2.2016 [cit. 22.3.2016].

Dostupné z <<http://www.brodeslavy.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Dolní Bělá. 24.3.2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://www.dolnibela.cz>>

Anonym., Informace o obci [online]. Obec Dolní Hradiště. 15.3.2016 [cit. 20.3.2016].

Dostupné z <<http://www.dolnihradiste.cz/informace-o-obci/strucne/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Dražeň. 23.3.2016 [cit. 23.3.2016].

Dostupné z <<http://www.drazen.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Hlince. 23.3.2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://www.hlince.cz/o-obci/obecne-informace/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Holovousy. 2.3.2016 [cit. 20.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obec-holovousy.cz>>

Anonym., Obec Kaceřov [online]. Obce v ČR. Poslední změna 2016 [cit. 20.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obce-v-cr.cz/kacerov/558991/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Kočín. 17.3.2016 [cit. 22.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obec-kocin.cz>>

Anonym., Základní informace - Kopidlo [online]. 2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://regiony.penize.cz/4-d559024-kopidlo>>

Anonym., Informace o obci [online]. Obec Koryta. 24.3.2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obec-koryta.cz/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Kozojedy. 24.3.2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obeckozojedy.eu/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Kožlany. 24.3.2016 [cit. 25.3.2016].

Dostupné z <<http://www.kozlany.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Křelovice. 2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obeckrelovice.cz/obec/>>

Anonym., Poloha, charakteristika obce [online]. Obec Kunějovice. 2016 [cit. 22.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obeckunejovice.cz/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Ledce. 31.3.2016 [cit. 31.3.2016].

Dostupné z <<http://www.ledceps.cz/>>

Anonym., Základní informace - Loza [online]. 2016 [cit. 27.3.2016].

Dostupné z <<http://regiony.penize.cz/4-d566446-loza>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Myslinka. 23.3.2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://www.myslinka.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Nadryby. 25.3.2016 [cit. 26.3.2016].

Dostupné z <<http://www.nadryby.cz>>

Anonym., Údaje o městě [online]. Město Nýřany. 25.3.2016 [cit. 26.3.2016].

Dostupné z <<http://www.nyrans.cz>>

Anonym., Informace [online]. Obec Obora. 2016 [cit. 25.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obora-ps.cz/index.php/informace>>

Anonym., O obci [online]. Obec Pernarec. 10.3.2016 [cit. 22.3.2016].

Dostupné z <<http://www.pernarec.cz>>

Anonym., Údaje o obci [online]. Obec Příšov. 21.3.2016 [cit. 22.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obec-prisov.cz>>

Anonym., Obec Rybnice [online]. Obce v ČR. 2016 [cit. 24.3.2016].

Dostupné z <<http://www.obce-v-cr.cz/rybnice/559431/>>

Anonym., Historie a současnost obce [online]. Obec Slatina. 21.3.2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.slatina-obec.cz/historie-a-soucasnost-obce/historie/>>

Anonym., Obec Studená [online]. Státní správa. 2016 [cit. 23.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/553603>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Tlučná. 22.3.2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obec-tlucna.cz/informace-o-obci/statisticke-udaje/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Újezd nade Mží. 17.3.2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.ujezdnademzi.cz/>>

Anonym., Historie [online]. Obec Úlice. 23.3.2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obec-ulice.cz/informace-o-obci/historie/>>

Anonym., Titulní strana obce [online]. Obec Všehrady. 16.2.2016 [cit. 28.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obecvsehrdy.cz>>

Anonym., Geografické a statistické údaje [online]. Obec Výrov. 21.3.2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.vyrov.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Zahrádka. 23.3.2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.ou-zahradka.cz>>

Anonym., Obecné informace [online]. Obec Zbůch. 21.3.2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.zbuch.cz/obecne-informace/>>

Anonym., Obecní úřad - informace [online]. Obec Žihle. 24.3.2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obec-zihle.cz/obecni-urad/>>

Anonym., Obec Ošelín [online]. Obec Ošelín. 23.3.2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.oselin.cz>>



Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Benešovice. 16.3.2016 [cit. 20.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.benesovice.cz/obecni-urad/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Brod nad Tichou. 24.3.2016 [cit. 27.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.brodnadtichou.cz>>

Anonym., Základní statistické informace [online]. Město Bor. 24.3.2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.mubor.cz/mesto/zakladni-informace/>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Částkov. 14.3.2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.castkov.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Černošín. 24.3.2016 [cit. 26.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.cernosin.cz>>

Anonym., Ctiboř [online]. Obec Ctiboř. 18.3.2016 [cit. 21.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obecctibor.cz>>

Anonym., Statistická data obec Dlouhý Újezd [online]. Státní správa. 2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/560839>>

Anonym., Statistická data obec Halže [online]. Státní správa. 2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/560863>>

Anonym., Statistická data obec Hošťka [online]. Státní správa. 2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/560898>>

Anonym., Základní statistická data [online]. Obec Horní Kozolupy. 18.3.2016  
[cit. 20.3.2016]. Dostupné z <<http://www.hornikozolupy.cz>>

Anonym., Souhrnné informace - Chodský Újezd [online]. Regionální informační servis. 2016  
[cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=560910>>

Anonym., Souhrnné informace - Kočov [online]. Regionální informační servis. 2016 [cit. 24.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=541559>>

Anonym., Souhrnné informace - Kokašice [online]. Regionální informační servis. 2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=541494>>

Anonym., Souhrnné informace - Kostelec [online]. Regionální informační servis. 2016 [cit. 23.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=503916>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Lesná. 2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.obeclesna.cz/index.php?nid=1902&lid=cs&oid=198853>>

Anonym., Souhrnné informace - Lestkov [online]. Regionální informační servis. 2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=561011>>

Anonym., Základní sídelní jednotky Nová Ves [online]. Regionální informační servis. 1.7.2015 [cit. 23.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?zuj=561304&zsj=136107>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Rozvadov. 23.3.2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.rozvadov.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Staré Sedlo. 23.3.2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.obecstaresedlo.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Studánka. 17.3.2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.studanka.eu>>

Anonym., Statistická data obec Sulislav [online]. Státní správa. 2016 [cit. 26.3.2016]. Dostupné z <<http://www.statnisprava.cz/rstsp/ciselniky.nsf/i/561231>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Olbramov. 23.3.2016 [cit. 24.3.2016]. Dostupné z <<http://www.olbramov.cz>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Tisová. 23.3.2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.tisova.eu>>

Anonym., Statistické údaje [online]. Obec Trnová. 28.3.2016 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.trnova.cz>>

Anonym., Souhrnné informace - Trpísty [online]. Regionální informační servis. 1.7.2015  
[cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=561291>>

Anonym., Souhrnné informace - Únehle [online]. Regionální informační servis. 1.7.2015  
[cit. 26.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=541435>>

Anonym., Souhrnné informace - Vranov [online]. Regionální informační servis. 1.7.2015  
[cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=579491>>

Anonym., Souhrnné informace - Zadní Chodov [online]. Regionální informační servis.  
1.7.2015 [cit. 25.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=541362>>

Anonym., Souhrnné informace - Záchlumí [online]. Regionální informační servis. 1.7.2015  
[cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=541664>>

Anonym., Souhrnné informace - Zhoř [online]. Regionální informační servis. 1.7.2015  
[cit. 25.3.2016]. Dostupné z <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=541460>>

Jana Sýkorová., Přírodní parky [online]. 28.7.2010 [cit. 10.1.2016].  
Dostupné z <<http://www.turisturaj.cz/slozka/prirodni-parky>>

Mates., Základní informace o obci Kaznějov [online]. 2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Kaznejov-559008>>

Mates., Základní informace o obci Plasy [online]. 2016 [cit. 26.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Plasy-559351>>

Mates., Základní informace o obci Kaznějov [online]. 2016 [cit. 22.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Kaznejov-559008>>

Mates., Základní informace o obci Úterý [online]. 2016 [cit. 27.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Utery-559571>>

Mates., Základní informace o obci Kladruby [online]. 2016 [cit. 23.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Kladruby-560928>>

Mates., Přimda [online]. 2016 [cit. 23.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Primda-561151>>

Mates., Sytno [online]. 2016 [cit. 24.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Sytno-557081>>

Pavlna Valentová., Příroda a krajina [online]. 1.8.2014 [cit. 5.2.2016].  
Dostupné z <<http://ukr.plzen.eu/analyticke-a-koncepcni-dokumenty/zivotni-prostredi/priroda-a-krajina.aspx>>

Přemysl Hoffman., Základní statistická data o obci Heřmanova Huť [online]. 5.2.2009  
[cit. 23.3.2016].  
Dostupné z <<http://www.hermanovahut.cz/o-obci/zakladni-udaje-o-obci-hermanova-hut/>>

Simona Schönknechtová., Historie [online]. 2008 [cit. 12.1.2016].  
Dostupné z <<http://plzensky-kraj.webnode.cz/historie/>>

## **Osobní sdělení:**

Marie Multušová, Odbor investic a rozvoje města Tachova - údržba a výsadba zeleně,  
15.2.2016

## **Fotografická dokumentace:**

Fotografie č. 1 - fotografie č. 42, Autorka práce, 2015

## 9 Přílohy

### 9.1 Seznam příloh

Tabulka č. 3 - Porovnání četnosti využívaných trvalek v obcích mezi okresy Plzeň - sever a Tachov

Tabulka č. 4 - Charakteristika okresu Plzeň - sever a okresu Tachov

Tabulka č. 5 - Charakteristika lokality Čeminy, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 6 - Charakteristika lokality Dobříč, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 7 - Charakteristika lokality Druztová, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 8 - Charakteristika lokality Chotíkov, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 9 - Charakteristika lokality Jarov, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 10 - Charakteristika lokality Kozolupy, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 11 - Charakteristika lokality Líšňany, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 12 - Charakteristika lokality Manětín, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 13 - Charakteristika lokality Nevřeň, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 14 - Charakteristika lokality Třemošná, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 15 - Charakteristika lokality Úněšov, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 16 - Charakteristika lokality Všeruby, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 17 - Charakteristika lokality Zruč - Senec, okres Plzeň - sever

Tabulka č. 18 - Charakteristika lokality Bezručice, okres Tachov

Tabulka č. 19 - Charakteristika lokality Chodová Planá, okres Tachov

Tabulka č. 20 - Charakteristika lokality Kladruby, okres Tachov

Tabulka č. 21 - Charakteristika lokality Konstantinovy Lázně, okres Tachov

Tabulka č. 22 - Charakteristika lokality Maršovy Chody, okres Tachov

Tabulka č. 23 - Charakteristika lokality Planá, okres Tachov

Tabulka č. 24 - Charakteristika lokality Přimda, okres Tachov

Tabulka č. 25 - Charakteristika lokality Staré Sedliště, okres Tachov

Tabulka č. 26 - Charakteristika lokality Stráž, okres Tachov

Tabulka č. 27 - Charakteristika lokality Stříbro, okres Tachov

Tabulka č. 28 - Charakteristika lokality Svojšíň, okres Tachov

Tabulka č. 29 - Charakteristika lokality Tachov, okres Tachov

Fotografie č. 1 - Obec Čeminy (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 2 - Obec Dobříč (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 3 - Obec Druztová (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 4 - Obec Druztová (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 5 - Obec Chotíkov (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 6 - Obec Chotíkov (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 7 - Obec Jarov (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 8 - Obec Jarov (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 9 - Obec Kozolupy (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 10 - Obec Kozolupy (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 11 - Obec Líš'any (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 12 - Obec Manětín (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 13 - Obec Nevřeň (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 14 - Obec Třemošná (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 15 - Obec Úněšov (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 16 - Obec Všeruby (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 17 - Obec Zruč - Senec (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 18 - Obec Zruč - Senec (okres Plzeň - sever) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 19 - Obec Bezručice (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 20 - Obec Bezručice (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 21 - Obec Chodová Planá (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 22 - Obec Chodová Planá (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 23 - Obec Kladruby (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 24 - Obec Kladruby (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 25 - Obec Konstantinovy Lázně (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 26 - Obec Konstantinovy Lázně (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 27 - Obec Konstantinovy Lázně (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 28 - Obec Maršovy Chody (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 29 - Obec Maršovy Chody (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 30 - Obec Planá (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 31 - Obec Planá (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 32 - Obec Přimda (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 33 - Obec Přimda (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 34 - Obec Staré Sedliště (okres Tachov) - foto: autorka práce

Fotografie č. 35 - Obec Stráž (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 36 - Obec Stříbro (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 37 - Obec Stříbro (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 38 - Obec Svojšín (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 39 - Obec Tachov (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 40 - Obec Tachov (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 41 - Obec Tachov (okres Tachov) - foto: autorka práce  
Fotografie č. 42 - Obec Tachov (okres Tachov) - foto: autorka práce



## 9.2 Vlastní přílohy

Tabulka č. 3 - Porovnání četnosti využívaných trvalek v obcích mezi okresy Plzeň - sever a Tachov

<b>Trvalka</b>	<b>Četnost trvalky v okresu Plzeň - sever (počet obcí)</b>	<b>Četnost trvalky v okresu Tachov (počet obcí)</b>	<b>Četnost celkem v obou okresech (počet obcí)</b>
<i>Hemerocallis</i> sp.	4	7	<b>11</b>
<i>Sedum spectabile</i>	6	5	<b>11</b>
<i>Aster dumosus</i>	6	4	<b>10</b>
<i>Bergenia crassifolia</i>	4	6	<b>10</b>
<i>Hosta</i> sp.	3	5	<b>8</b>
<i>Phlox paniculata</i>	4	4	<b>8</b>
<i>Yucca</i> sp.	3	4	<b>7</b>
<i>Iris</i> sp.	2	3	<b>5</b>
<i>Sedum spurium</i>	2	3	<b>5</b>
<i>Sempervivum</i> sp.	1	4	<b>5</b>
<i>Festuca</i> sp.	2	2	<b>4</b>
<i>Lavandula officinalis</i>	1	3	<b>4</b>
<i>Cerastium tomentosum</i>	1	2	<b>3</b>
<i>Echinacea purpurea</i>	1	2	<b>3</b>
<i>Glechoma hederacea</i>	0	3	<b>3</b>
<i>Lilium</i> sp.	1	2	<b>3</b>
<i>Phlox subulata</i>	1	2	<b>3</b>
<i>Rudbeckia nitida</i>	1	2	<b>3</b>
<i>Solidago</i> sp.	3	0	<b>3</b>
<i>Stachys olympica</i>	0	3	<b>3</b>
<i>Aquilegia vulgaris</i>	0	2	<b>2</b>
<i>Armeria maritima</i>	1	1	<b>2</b>
<i>Aster novae - angliae</i>	1	1	<b>2</b>
<i>Coreopsis</i> sp.	1	1	<b>2</b>

<b>Trvalka</b>	<b>Četnost trvalky v okresu Plzeň - sever (počet obcí)</b>	<b>Četnost trvalky v okresu Tachov (počet obcí)</b>	<b>Četnost celkem v obou okresech (počet obcí)</b>
<i>Helenium</i> sp.	0	2	2
<i>Heuchera</i> sp.	0	2	2
<i>Miscanthus</i> sp.	2	0	2
<i>Phalaris arundinacea</i>	0	2	2
<i>Physalis alkekengi</i>	1	1	2
<i>Achillea fillipendulina</i>	0	1	1
<i>Achillea millefolium</i>	0	1	1
<i>Ajuga reptans</i>	0	1	1
<i>Alchemilla mollis</i>	0	1	1
<i>Arrhenatherum elatius</i>	1	0	1
<i>Carex buchananii</i>	1	0	1
<i>Centaurea montana</i>	1	0	1
<i>Cortaderia</i> sp.	1	0	1
<i>Delphinium</i> sp.	1	0	1
<i>Deschampsia caespitosa</i>	0	1	1
<i>Dianthus caesius</i>	1	0	1
<i>Gaillardia aristata</i>	0	1	1
<i>Geranium sanguineum</i>	0	1	1
<i>Heliopsis scabra</i>	0	1	1
<i>Koeleria glauca</i>	1	0	1
<i>Lamiaeum galeobdolon</i>	0	1	1
<i>Liatris spicata</i>	0	1	1
<i>Nepeta racemosa</i>	0	1	1
<i>Origanum vulgare</i>	0	1	1
<i>Polygonum affine</i>	0	1	1
<i>Pulmonaria officinalis</i>	0	1	1

<b>Trvalka</b>	<b>Četnost trvalky v okrese Plzeň - sever (počet obcí)</b>	<b>Četnost trvalky v okrese Tachov (počet obcí)</b>	<b>Četnost celkem v obou okresech (počet obcí)</b>
<i>Saxifraga sp.</i>	0	1	<b>1</b>
<i>Sedum acre</i>	0	1	<b>1</b>
<i>Sedum sexangulare</i>	0	1	<b>1</b>
<i>Thymus vulgaris</i>	0	1	<b>1</b>
<i>Veronica spicata</i>	0	1	<b>1</b>
<b>Celkem druhů</b>	<b>30</b>	<b>46</b>	<b>55</b>

Tabulka č. 4 - Charakteristika okresu Plzeň - sever a okresu Tachov

Okres Plzeň - sever	katastrální výměra [ha]	128 700
	nadmořská výška [m]	400 - 600
	počet obyvatel	74 694
Okres Tachov	katastrální výměra [ha]	137 900
	nadmořská výška [m]	550 - 850
	počet obyvatel	53 225

Tabulka č. 5 - Charakteristika lokality Čeminy, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Čeminy	katastrální výměra [ha]	1044
	nadmořská výška [m]	352
	počet obyvatel	261

Obec Čeminy je jednou z obcí okresu Plzeň - sever. Obec se nachází v nadmořské výšce 352 m. Její katastrální výměra činí 1044 ha a počet obyvatel se pohybuje okolo 261 osob (Anon, 2016 b).

V obci se vyskytovaly trvalky jako *Arrhenatherum elatius* (ovsík), *Aster dumosus* (hvězdnice), *Bergenia crassifolia* (bergénie) *Sedum spectabile* (rozchodník) a *Sedum spurium* (rozchodník).

Fotografie č. 1 - Obec Čeminy (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 8. 9. 2015

Tabulka č. 6 - Charakteristika lokality Dobříč, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Dobříč	katastrální výměra [ha]	716
	nadmořská výška [m]	375
	počet obyvatel	408

Obec Dobříč (okres Plzeň - sever) má katastrální výměru 716 ha a nachází se v nadmořské výšce 375 m. Počet obyvatel činí kolem 408 lidí (Anon, 2016 c; Anon, 2016 d).

V této obci byly nalezeny trvalky *Aster dumosus* (hvězdnice), *Sedum spectabile* (rozchodník) a *Solidago* sp. (zlatobýl).

Fotografie č. 2 - Obec Dobříč (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 17. 9. 2015

Tabulka č. 7 - Charakteristika lokality Druztová, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Druztová	katastrální výměra [ha]	502
	nadmořská výška [m]	332
	počet obyvatel	740

V obci Druztová (okres Plzeň - sever) se nacházely trvalky *Iris* sp. (kosatec), *Phlox paniculata* (plamenka) a *Sedum spectabile* (rozchodník). Katastrální výměra obce tvoří 502 ha a nachází se ve výšce 332 m n. m. Počet obyvatel se pohybuje okolo 740 osob (Anon, 2016 e; Anon, 2016 f).

Fotografie č. 3 - Obec Druztová (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 14. 9. 2015

Fotografie č. 4 - Obec Druztová (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 14. 9. 2015

Tabulka č. 8 - Charakteristika lokality Chotíkov, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Chotíkov	katastrální výměra [ha]	1126
	nadmořská výška [m]	398
	počet obyvatel	1111

Obec Chotíkov se nachází v okrese Plzeň - sever. Katastrální výměra obce je 1126 ha a celkovým počtem 1111 obyvatel. Nachází se ve 398 m n. m. (Anon, 2016 g).

Byly zde uplatňovány trvalky *Aster dumosus* (hvězdnice), *Centaurea montana* (chrpa), *Festuca glauca* (kostřava), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Helianthemum* sp. (devaterník), *Phlox subulata* (plamenka), *Sedum spectabile* (rozchodník), *Sedum spurium* (rozchodník) a *Sempervivum* sp. (netřesk).

Fotografie č. 5 - Obec Chotíkov (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 8. 8. 2015

Fotografie č. 6 - Obec Chotíkov (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 8. 8. 2015

Tabulka č. 9 - Charakteristika lokality Jarov, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Jarov	katastrální výměra [ha]	1056
	nadmořská výška [m]	381
	počet obyvatel	129

V obci Jarov (okres Plzeň - sever) se vyskytovaly trvalky *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Sedum spectabile* (rozchodník) a *Yucca* sp. (juka).

Obec se rozkládá na 1056 ha a celkový počet obyvatel je 129. Obec se nachází ve výšce 381 m n. m. (Anon, 2016 h).

Fotografie č. 7 - Obec Jarov (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 17. 9. 2015

Fotografie č. 8 - Obec Jarov (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 17. 9. 2015



Tabulka č. 10 - Charakteristika lokality Kozolupy, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Kozolupy	katastrální výměra [ha]	551
	nadmořská výška [m]	332
	počet obyvatel	949

Obec Kozolupy (okres Plzeň - sever) se rozkládá na ploše 551 ha. Nachází se ve výšce 332 m n. m. a žije zde přibližně 949 obyvatel (Anon, 2016 i).

Byly zde nalezeny trvalky jako *Armeria maritima* (trávníčka), *Aster dumosus* (hvězdnice), *Aster novae - angliae* (hvězdnice), *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Cerastium tomentosum* (rožec), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Hosta* sp. (bohyška), *Physallis alkekengii* (mochyně), *Rudbeckia nitida* (třapatka), *Solidago* sp. (zlatobýl) a *Yucca* sp. (juka).

Fotografie č. 9 a 10 - Obec Kozolupy (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 30. 8. 2015



Datum pořízení: 30. 8. 2015

Tabulka č. 11 - Charakteristika lokality Líšňany, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Líšňany	katastrální výměra [ha]	3676
	nadmořská výška [m]	458
	počet obyvatel	719

V okresu Plzeň - sever se nachází obec Líšňany. Katastrální výměra této obce je 3676 ha a nachází se v nadmořské výšce 458 m. V obci žije přibližně 719 obyvatel (Anon, 2016 ch). V obci se nacházely trvalky *Festuca glauca* (kostřava) a *Koeleria glauca* (smilek).

Fotografie č. 11 - Obec Líšňany (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 8. 9. 2015

Tabulka č. 12 - Charakteristika lokality Manětín, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Manětín	katastrální výměra [ha]	8466
	nadmořská výška [m]	413
	počet obyvatel	1124

Obec Manětín (okres Plzeň - sever) se rozkládá na ploše 8466 ha v nadmořské výšce 413 m. Žije zde přibližně 1124 obyvatel (Anon, 2016 j). V této obci byla nejčastější trvalka *Aster dumosus* (hvězdnice).

Fotografie č. 12 - Obec Manětín (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 15. 8. 2015

Tabulka č. 13 - Charakteristika lokality Nevřeň, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Nevřeň	katastrální výměra [ha]	633
	nadmořská výška [m]	398
	počet obyvatel	259

Obec Nevřeň (okres Plzeň - sever) leží v nadmořské výšce 398 m. Na ploše 633 ha, na které se obec rozkládá, žije okolo 259 obyvatel (Anon, 2016 k). V této obci se vyskytovala trvalka *Hemerocallis* sp. (denivka), *Hosta* sp. (bohyška) a *Phlox paniculata* (plamenka).

Fotografie č. 13 - Obec Nevřeň (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 28. 7. 2015

Tabulka č. 14 - Charakteristika lokality Třemošná, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Třemošná	katastrální výměra [ha]	1810
	nadmořská výška [m]	348
	počet obyvatel	4963

Další z obcí v okrese Plzeň - sever je obec Třemošná. Tato obec se nachází v nadmořské výšce 348 m. Žije zde okolo 4963 obyvatel. Katastrální výměra obce tvoří 1810 ha (Anon, 2016 l). Byly zde nalezeny trvalky *Hosta* sp. (bohyška), *Miscanthus* sp. (ozdobnice), *Phlox paniculata* (plamenka), *Sedum spectabile* (rozchodník), *Solidago* sp. (zlatobýl) a *Yucca* sp. (juka).

Fotografie č. 14 - Obec Třemošná (okres Plzeň - sever)



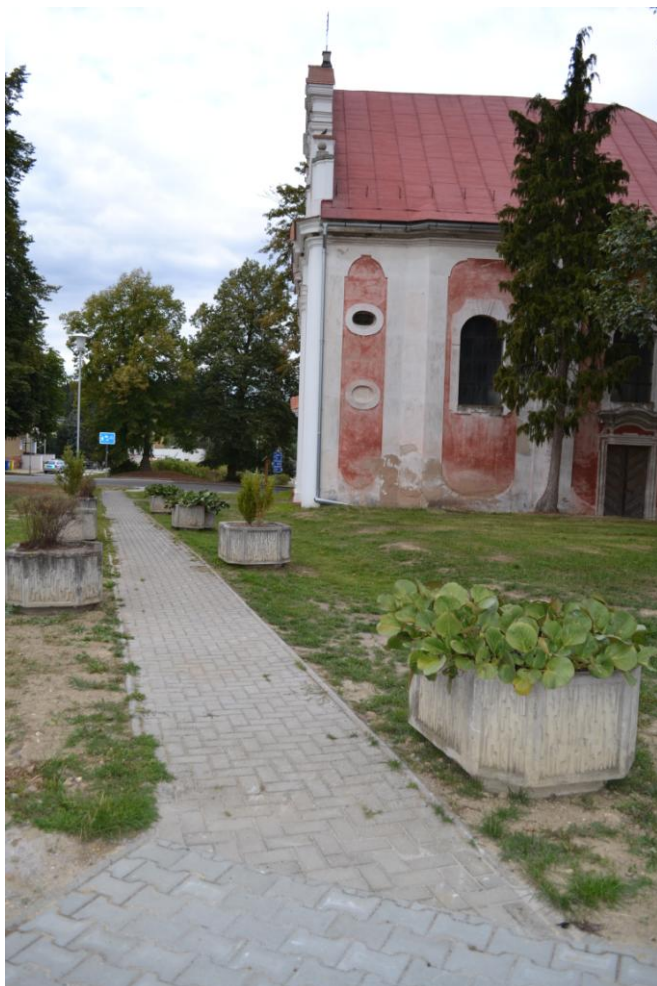
Datum pořízení: 14. 8. 2015

Tabulka č. 15 - Charakteristika lokality Úněšov, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Úněšov	katastrální výměra [ha]	3865
	nadmořská výška [m]	527
	počet obyvatel	551

Obec Úněšov (okres Plzeň - sever) se rozkládá na ploše 3865 ha. Nadmořská výška obce je 527 m a je zde 551 obyvatel (Anon, 2016 o). V obci se nejvíce vyskytovala trvalka *Bergenia crassifolia* (bergénie).

Fotografie č. 15 - Obec Úněšov (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 20. 6. 2015

Tabulka č. 16 - Charakteristika lokality Všeruby, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Všeruby	katastrální výměra [ha]	3316
	nadmořská výška [m]	425
	počet obyvatel	1050

Obec Všeruby (okres Plzeň - sever) se rozkládá na ploše 3316 ha. Nadmořská výška obce je 425 m a žije zde 1050 obyvatel (Anon, 2016 m). V obci se nejvíce vyskytovaly trvalky *Iris* sp. (kosatec) a *Lilium* sp. (lilie).

Fotografie č. 16 - Obec Všeruby (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 8. 8. 2015

Tabulka č. 17 - Charakteristika lokality Zruč - Senec, okres Plzeň - sever

Obec	Údaje o obci	
Zruč - Senec	katastrální výměra [ha]	887
	nadmořská výška [m]	360
	počet obyvatel	3168

Obec Zruč - Senec se nachází v okrese Plzeň - sever v nadmořské výšce 360 m.

Katastrální výměra této obce je 887 ha a žije zde přibližně 3168 obyvatel (Anon, 2016 n).

Zde se nacházely trvalky jako *Aster dumosus* (hvězdnice křovitá), *Carex buchananii* (ostřice), *Cortaderia* sp. (kortaderie), *Echinacea purpurea* (třapatka), *Miscanthus* sp. (ozdobnice) a *Phlox paniculata* (plamenka).

Fotografie č. 17 a 18 - Obec Zruč - Senec (okres Plzeň - sever)



Datum pořízení: 15. 9. 2015



Datum pořízení: 15. 9. 2015

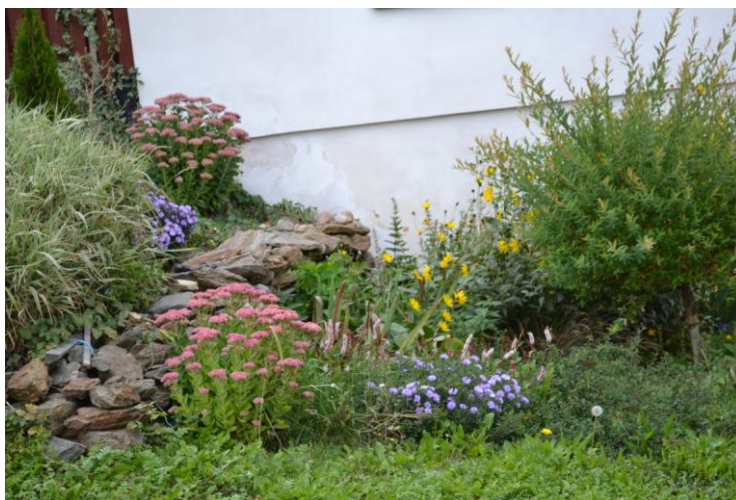


Tabulka č. 18 - Charakteristika lokality Bezručice, okres Tachov

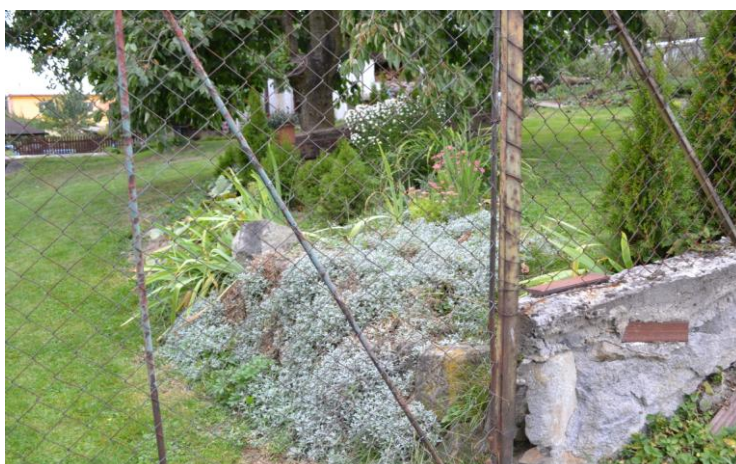
Obec	Údaje o obci	
Bezručice	katastrální výměra [ha]	3119,979
	nadmořská výška [m]	576
	počet obyvatel	911

Obec Bezručice je jednou z obcí okresu Tachov. Obec se nachází v nadmořské výšce 576 m. Její katastrální výměra činí 3119,979 ha a počet obyvatel se pohybuje okolo 911 osob (Anon, 2016 p). V obci se vyskytovaly trvalky jako *Aster dumosus* (hvězdnice), *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Cerastium tomentosum* (rožec), *Glechoma hederacea* (popenec), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Hosta* sp. (bohyška), *Iris* sp. (kosatec), *Phalaris arundinacea* (chrastice), *Polygonum affine* (rdesno), *Rudbeckia nitida* (třapatka) a *Sedum spectabile* (rozchodník).

Fotografie č. 19 a 20 - Obec Bezručice (okres Tachov)



Datum pořízení: 25. 8. 2015



Datum pořízení: 25. 8. 2015

Tabulka č. 19 - Charakteristika lokality Chodová Planá, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Chodová Planá	katastrální výměra [ha]	6300
	nadmořská výška [m]	537
	počet obyvatel	1798

V obci Chodová Planá (okres Tachov) se nacházely trvalky *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Heuchera* sp. (dlužicha) a *Hosta* sp. (bohyška). Katastrální výměra obce tvoří 6300 ha a nachází se ve výšce 537 m n. m. Počet obyvatel se pohybuje okolo 1798 osob (Anon, 2016 q).

Fotografie č. 21 a 22 - Obec Chodová Planá (okres Tachov)



Datum pořízení: 18. 7. 2015



Datum pořízení: 18. 7. 2015

Tabulka č. 20 - Charakteristika lokality Kladruby, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Kladruby	katastrální výměra [ha]	4864
	nadmořská výška [m]	413
	počet obyvatel	1562

Obec Kladruby se nachází v okrese Tachov. Katastrální výměra obce je 4864 ha a žije zde přibližně 1562 obyvatel. Nachází se ve 413 m n. m. (Anon, 2016 d1; Mates, 2016).

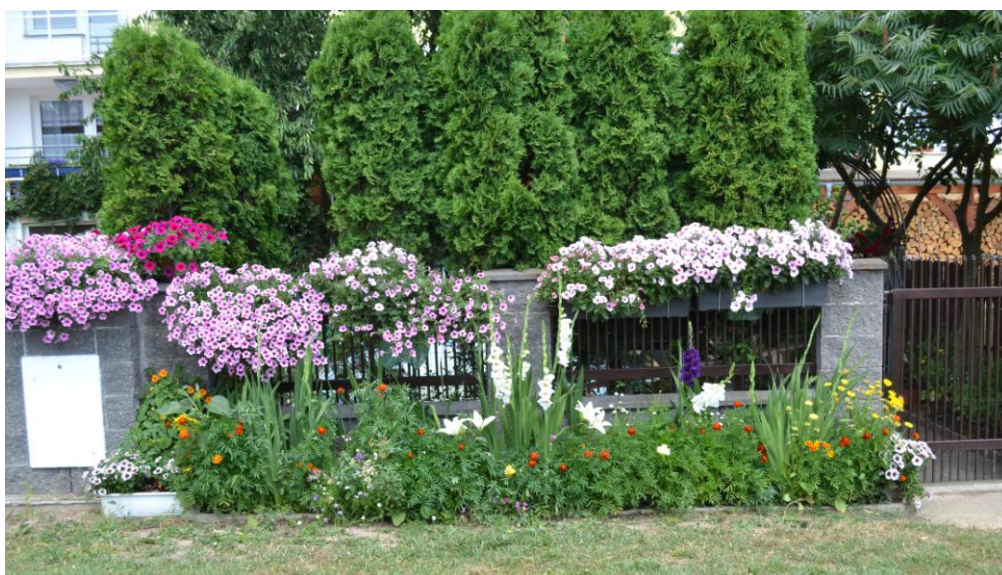
Byly zde uplatňovány trvalky *Lilium* sp. (lilie) a *Yucca* sp. (juka).

Fotografie č. 23 - Obec Kladruby (okres Tachov)



Datum pořízení: 8. 6. 2015

Fotografie č. 24 - Obec Kladruby (okres Tachov)



Datum pořízení: 17. 8. 2015

Tabulka č. 21 - Charakteristika lokality Konstantinovy Lázně, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Konstantinovy Lázně	katastrální výměra [ha]	2381
	nadmořská výška [m]	520
	počet obyvatel	930

V obci Konstantinovy Lázně (okres Tachov) se vyskytovaly trvalky *Achillea filipendulina* (řebříček), *Alchemilla mollis* (kontryhel), *Aquilegia vulgaris* (orlíček), *Aster dumosus* (hvězdnice), *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Festuca* sp. (kostřava), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Hosta* sp. (bohyška), *Iris* sp. (kosatec), *Liatris spicata* (šuškarda), *Lilium* sp. (lilie), *Phalaris arundinacea* (chrastice), *Phlox paniculata* (plamenka), *Phlox subulata* (plamenka), *Rudbeckia nitida* (třapatka), *Sedum sexangulare* (rozchodník), *Sedum spectabile* (rozchodník), *Sedum spurium* (rozchodník), *Sempervivum* sp. (netřesk) a *Veronica* sp. (rozrazil).

Obec se rozkládá na 2381 ha s celkovým počtem 930 obyvatel a nachází se ve výšce 520 m n. m. (Anon, 2016 s; Anon, 2016 t).

Fotografie č. 25 - Obec Konstantinovy Lázně (okres Tachov)



Datum pořízení: 12. 7. 2015

Fotografie č. 26 - Obec Konstantinovy Lázně (okres Tachov)



Datum pořízení: 12. 7. 2015

Fotografie č. 27 - Obec Konstantinovy Lázně (okres Tachov)



Datum pořízení: 20. 9. 2015

Tabulka č. 22 - Charakteristika lokality Maršovy Chody, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Maršovy Chody	katastrální výměra [ha]	528
	nadmořská výška [m]	526
	počet obyvatel	55

Obec Maršovy Chody (okres Tachov) se rozkládá na ploše 528 ha. Nadmořská výška obce je 526 m a je zde 55 obyvatel (Anon, 2016 u). V obci se nejvíce vyskytovaly trvalky *Aster dumosus* (hvězdnice), *Coreopsis grandiflora* (krásnoočko), *Echinacea purpurea* (třapatka), *Gaillardia aristata* (kokarda), *Helenium* sp. (záplevák), *Heliopsis scabra* (janeba), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Phlox paniculata* (plamenka) a *Sedum spectabile* (rozchodník).

Fotografie č. 28 a 29 - Obec Maršovy Chody (okres Tachov)



Datum pořízení: 28. 8. 2015



Datum pořízení: 28. 8. 2015

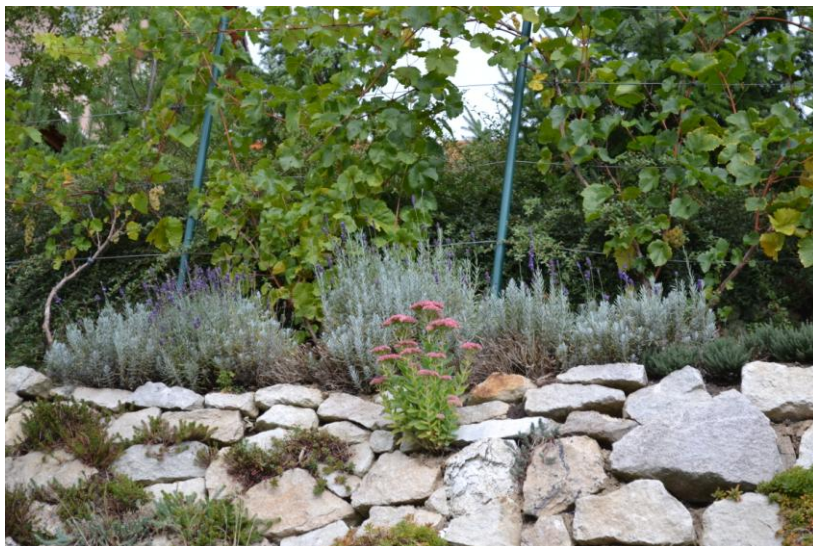
Tabulka č. 23 - Charakteristika lokality Planá, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Planá	katastrální výměra [ha]	6254
	nadmořská výška [m]	506
	počet obyvatel	5418

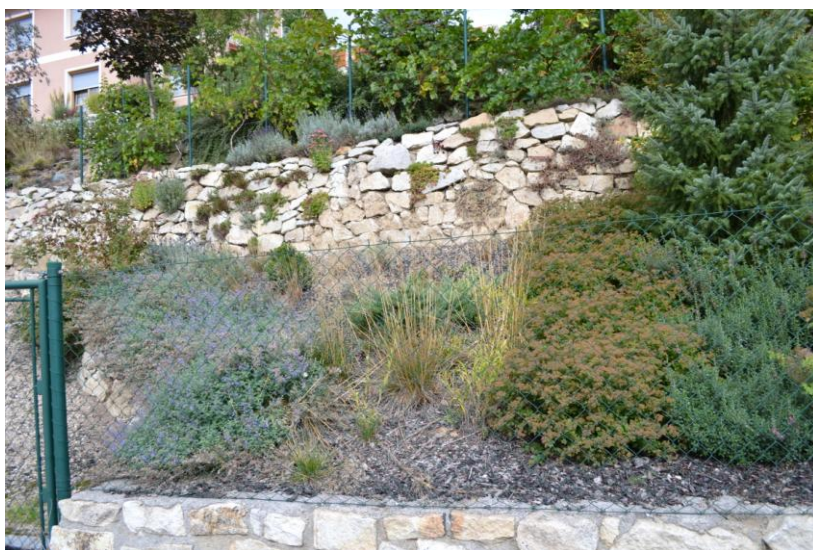
Obec Planá se nachází v okrese Tachov v nadmořské výšce 506 m. Katastrální výměra této obce je 6254 ha a žije zde přibližně 5418 obyvatel (Anon, 2016 d2; Anon, 2016 w).

Zde se nacházely trvalky jako *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Festuca* sp. (kostřava), *Nepeta racemosa* (šanta), *Sedum spectabile* (rozchodník) a *Sempervivum* sp. (netřesk).

Fotografie č. 30 a 31 - Obec Planá (okres Tachov)



Datum pořízení: 6. 9. 2015



Datum pořízení: 6. 9. 2015

Tabulka č. 24 - Charakteristika lokality Přimda, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Přimda	katastrální výměra [ha]	5065
	nadmořská výška [m]	601
	počet obyvatel	1501

Obec Přimda (okres Tachov) se rozkládá na ploše 5065 ha v nadmořské výšce 601 m. Žije zde přibližně 1501 obyvatel (Mates, 2016). V této obci byly nejčastější trvalky *Achillea millefolium* (řebříček), *Deschampsia cespitosa* (metlice), *Geranium sanguineum* (kakost), *Glechoma hederacea* (popenec), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Hosta* sp. (bohyška), *Phlox paniculata* (plamenka) a *Sempervivum* sp. (netřesk).

Fotografie č. 32 a 33 - Obec Přimda (okres Tachov)



Datum pořízení: 19. 9. 2015



Datum pořízení: 19. 9. 2015



Tabulka č. 25 - Charakteristika lokality Staré Sedliště, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Staré Sedliště	katastrální výměra [ha]	3738
	nadmořská výška [m]	512
	počet obyvatel	996

Obec Staré Sedliště (okres Tachov) leží v nadmořské výšce 512 m. Na ploše 3738 ha, na které se obec rozkládá, žije okolo 996 obyvatel (Anon, 2016 t2; Anon, 2016 y).

V této obci se vyskytovala trvalka *Aster novae - angliae* (hvězdnice).

Fotografie č. 34 - Obec Staré Sedliště (okres Tachov)



Datum pořízení: 19. 9. 2015

Tabulka č. 26 - Charakteristika lokality Stráž, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Stráž	katastrální výměra [ha]	5400
	nadmořská výška [m]	448
	počet obyvatel	1066

V okresu Tachov se dále nachází obec Stráž. Katastrální výměra této obce je 5400 ha a nachází se v nadmořské výšce 448 m. V obci žije přibližně 1066 obyvatel (Anon, 2016 z; Anon, 2016 t3). V obci se nacházely trvalky *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Hemerocallis* sp. (denívka), *Sedum spurium* (rozchodník), *Stachys olympica* (čistec) a *Yucca* sp. (juka).

Fotografie č. 35 - Obec Stráž (okres Tachov)



Datum pořízení: 24. 8. 2015

Tabulka č. 27 - Charakteristika lokality Stříbro, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Stříbro	katastrální výměra [ha]	4780,57
	nadmořská výška [m]	399
	počet obyvatel	7822

Obec Stříbro (okres Tachov) se rozkládá na ploše 4780,57 ha v nadmořské výšce 399 m. Žije zde přibližně 7822 obyvatel (Anon, 2013 b2). V této obci byly nejčastějšími trvalkami *Ajuga reptans* (zběhovec), *Cerastium tomentosum* (rožec), *Echinacea purpurea* (třapatka), *Glechoma hederacea* (popenec), *Heuchera* sp. (dlužicha), *Lamium galeobdolon* (pitulník), *Sedum acre* (rozchodník), *Sedum spurium* (rozchodník) a *Stachys olympica* (čistec).

Fotografie č. 36 a 37 - Obec Stříbro (okres Tachov)



Datum pořízení: 15. 7. 2015



Datum pořízení: 15. 7. 2015

Tabulka č. 28 - Charakteristika lokality Svojšín, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Svojšín	katastrální výměra [ha]	1355
	nadmořská výška [m]	406
	počet obyvatel	441

V obci Svojšín (okres Tachov) se nacházela trvalka *Yucca* sp. (juka). Katastrální výměra této obce je 1355 ha a žije zde 441 obyvatel. Tato obec se nachází v nadmořské výšce 406 m (Anon, 2016 t4; Anon, 2016 r).

Fotografie č. 38 - Obec Svojšín (okres Tachov)



Datum pořízení: 1. 9. 2015

Tabulka č. 29 - Charakteristika lokality Tachov, okres Tachov

Obec	Údaje o obci	
Tachov	katastrální výměra [ha]	4095
	nadmořská výška [m]	504
	počet obyvatel	11716

Obec Tachov (okres Tachov) se nachází ve výšce 504 m n. m. Žije zde 11716 obyvatel a jeho katastrální výměra je 4095 ha (Anon, 2016 x; Anon, 2016 d3). Vyskytovaly se zde trvalky jako *Aquilegia vulgaris* (orlíček), *Aster dumosus* (hvězdnice), *Bergenia crassifolia* (bergénie), *Helenium* sp. (záplevák), *Hemerocallis* sp. (denivka), *Hosta* sp. (bohyška), *Iris* sp. (kosatec), *Phlox paniculata* (plamenka), *Phlox subulata* (plamenka), *Physallis alkekengii* (mochyně), *Pulmonaria officinalis* (plicník), *Saxifraga* sp. (lomikámen), *Sedum spectabile* (rozchodník), *Sempervivum* sp. (netřesk) a *Yucca* sp. (juka).

Fotografie č. 39 - Obec Tachov (okres Tachov)



Datum pořízení: 20. 8. 2015

Fotografie č. 40 a 41 - Obec Tachov (okres Tachov)



Datum pořízení: 20. 8. 2015



Datum pořízení: 29. 7. 2015

Fotografie č. 42 - Obec Tachov (okres Tachov)



Datum pořízení: 24. 6. 2015