

Mendelova univerzita v Brně  
Zahradnická fakulta

**TRÁVY V ZAHRADNÍ A KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTUŘE**

*Diplomová práce*

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Tatiana Kuřková, CSc.

Autorka práce: Bc. Eliška Příbylová

Lednice 2016

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Trávy v zahradní a krajinářské architektuře vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v příloženém soupisu literatury.

Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle §60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Českých Budějovicích, dne 2. 9. 2015

.....

Bc. Eliška Příbylová



### **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala své vedoucí práce doc. Ing. Tatiáně Kuřkové, CSc. za konzultace a cenné rady při zpracování diplomové práce. V neposlední řadě bych ráda poděkovala svým blízkým za pomoc a podporu při zpracování diplomové práce.

## Obsah

<b>1. Úvod</b> .....	<b>8</b>
<b>2. Cíl práce</b> .....	<b>8</b>
<b>3. Literární přehled</b> .....	<b>9</b>
3. 1 Vymezení pojmů.....	9
3. 1. 1 Okrasné trávy .....	9
3. 1. 2 Fenologie .....	9
3. 1. 3 Fenologické fáze .....	9
3. 2 Původ okrasných trav .....	9
3. 3 Vlastnosti okrasných trav významné pro zahradní a krajinářskou architekturu.....	10
3. 3. 1 Ekologické vlastnosti.....	11
3. 3. 1. 1 Okrasné trávy a světlo .....	11
3. 3. 1. 2 Okrasné trávy a vodní režim.....	12
3. 3. 1. 3 Okrasné trávy a půda .....	13
3. 3. 1. 4 Okrasné trávy a teplo.....	14
3. 3. 1. 5 Způsob rozrůstání .....	14
3. 3. 2 Kompoziční vlastnosti .....	15
3. 3. 2. 1 Rašení .....	15
3. 3. 2. 2 Růstová forma .....	15
3. 3. 2. 3 Velikost.....	15
3. 3. 2. 4 Rychlost růstu.....	16
3. 3. 2. 5 Kvetení .....	16
3. 3. 2. 6 Struktura .....	16
3. 3. 2. 7 Textura.....	17
3. 3. 2. 8 Barva.....	17
3. 3. 2. 9 Proměnlivost.....	20
3. 3. 2. 10 Světlo a průsvitnost .....	22
3. 3. 2. 11 Pohyb a zvuk .....	22
3. 3. 2. 12 Kontrast .....	22
3. 3. 3 Pěstitelské vlastnosti .....	23
3. 3. 3. 1 Délka života a vytrvalost.....	23
3. 3. 3. 2 Způsob přezimování .....	23
3. 3. 3. 3 Mrazuvzdornost .....	24
3. 4 Rozmnožování okrasných trav.....	24
3. 5 Význam trav pro zahradní a krajinářskou architekturu.....	25
3. 5. 1 Atraktivní kombinace trav a dalších pěstitelských skupin rostlin.....	25
3. 6 Zásady a doporučení pro použití okrasných trav .....	29
3. 6. 1 Použití okrasných trav dle jejich životních forem.....	29
3. 6. 1. 1 Porost dřevin – Gohölz – G .....	29
3. 6. 1. 2 Okraj porostu dřevin – Gohölzrand – GR.....	29
3. 6. 1. 3 Otevřené/volné plochy – Freiflechen – FR.....	29
3. 6. 1. 4 Stanoviště s kamenem – Steinanlagen – ST .....	30
3. 6. 1. 5 Záhon – Beet – B .....	30
3. 6. 1. 6 Okraj vody – Wasser-Rand – WR .....	30
3. 6. 2 Použití okrasných trav z pohledu významných zahradních architektů .....	30
3. 6. 3 Použití okrasných trav dle kompozičního záměru .....	32
3. 6. 3. 1 Okrasné trávy pro předzahrádky.....	32
3. 6. 3. 2 Okrasné trávy pro výsadbu podél cest (= lemy, obruby).....	32
3. 6. 3. 3 Okrasné trávy pro kontejnery .....	32
3. 6. 3. 4 Okrasné trávy jako solitera .....	33
3. 6. 3. 5 Okrasné trávy pro pokrytí půdy .....	33
3. 6. 4 Použití okrasných trav dle novodobých tendencí.....	33
3. 6. 4. 1 Směs Stříbrné léto (= Silbersommer), varianta Lednice.....	33
3. 6. 4. 2 Směs Tanec trav (= Tanz der Gräser), varianta Průhonice .....	33
<b>4. Materiál a metodika</b> .....	<b>35</b>
4. 1 Úvodní poznámka .....	35
4. 2 Modelová území.....	35
4. 2. 1 Charakteristika lokalit .....	35
4. 2. 1. 1 Lednice .....	35
4. 2. 1. 2 Brno .....	35
4. 3 Interpretace zjištěných informací.....	35
4. 4 Pozorované rostliny .....	36
4. 5 Seznam pozorovaných dnů .....	37
4. 6 Hodnocené atributy.....	38
4. 6. 1 Doba rašení.....	38

4. 6. 2 Velikost.....	38	5. 2. 8 Textura .....	58
4. 6. 3 Doba kvetení .....	38	5. 2. 8. 1 Textura listů .....	58
4. 6. 4 Délka kvetení .....	38	5. 2. 8. 2 Textura květenství .....	59
4. 6. 5 Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům .....	38	5. 2. 9 Barva .....	60
4. 6. 6 Výraznost květenství.....	38	5. 2. 10 Proměnlivost v průběhu roku .....	62
4. 6. 7 Struktura.....	38	5. 2. 11 Způsob rozrůstání.....	63
4. 6. 8 Textura .....	39	5. 2. 12 Způsob přezimování.....	64
4. 6. 9 Barva.....	39	5. 2. 13 Tolerance k oslunění .....	66
4. 6. 10 Proměnlivost v průběhu roku.....	39	5. 2. 14 Sociabilita.....	67
4. 6. 11 Způsob rozrůstání .....	39	5. 2. 15 Změna barvy listu.....	68
4. 6. 12 Způsob přezimování .....	39	5. 3 Habituální typy okrasných trav .....	70
4. 6. 13 Tolerance k oslunění.....	39	5. 3. 1 Fontánovitý, stébelnato-trsnatý typ.....	70
4. 6. 14 Sociabilita .....	39	5. 3. 2 Kulovitý, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů.....	70
4. 6. 15 Změna barvy listu .....	39	5. 3. 3 Kulovitý, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů.....	70
<b>5. Výsledky a diskuse .....</b>	<b>40</b>	5. 3. 4 Kulovitý, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem.....	70
5. 1 Fenologické fáze okrasných trav .....	40	5. 3. 5 Kulovitý, výběžkatý typ s květenstvím vysoko nad listem.....	70
5. 1. 1 Nástup fenofáze – rašení.....	40	5. 3. 6 Obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů .....	70
5. 1. 2 Nástup fenofáze – vegetativní růst.....	41	5. 3. 7 Obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem .....	70
5. 1. 3 Nástup fenofáze – nakvétání.....	42	5. 3. 8 Trsnatý typ s květenstvím v listech.....	71
5. 1. 4 Nástup fenofáze – plné kvetení.....	43	5. 3. 9 Trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem .....	71
5. 1. 5 Nástup fenofáze – odkvět .....	44	5. 3. 10 Úzce trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů .....	71
5. 1. 6 Nástup fenofáze – začátek vybarvování .....	45	5. 3. 11 Výběžkatý, vertikální typ.....	71
5. 1. 7 Nástup fenofáze – plné vybarvování .....	46	5. 3. 12 Výběžkatý, vertikální typ s květenstvím vysoko nad listem.....	71
5. 1. 8 Na základě zjednodušeného fenologického hodnocení lze vymezit nejrůznější okruhy.....	47	5. 3. 13 Sloupovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů.....	71
5. 1. 9 Celkové zhodnocení fenologického šetření .....	47	5. 3. 14 Sloupovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem .....	71
5. 2 Zhodnocení vybraných vlastností okrasných trav .....	48	5. 3. 15 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v listech.....	71
5. 2. 1 Doba rašení .....	48	5. 3. 16 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů .....	71
5. 2. 2 Velikost.....	49	5. 3. 17 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů.....	71
5. 2. 3 Doba kvetení .....	51	5. 3. 18 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem.....	71
5. 2. 4 Délka kvetení .....	52	5. 3. 19 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s nevýrazným květenstvím, výraznými listy ..	72
5. 2. 5 Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům .....	53	5. 4 Kompozičně zajímavé kombinace okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami .....	77
5. 2. 6 Výraznost květenství.....	55	5. 5 Doporučení pro použití okrasných trav v praxi .....	82
5. 2. 7 Struktura.....	56	<b>6. Závěr .....</b>	<b>82</b>

<b>7. Souhrn a Resume.....</b>	<b>83</b>
<b>8. Seznam zkratek .....</b>	<b>84</b>
<b>9. Seznam použité literatury a pramenů .....</b>	<b>85</b>
9. 1 Literární zdroje .....	85
9. 2 Internetové zdroje .....	86
9. 3 Seznam obrázků, tabulek a grafových výstupů .....	86
<b>10. Přílohy .....</b>	<b>90</b>
10. 1 Seznam příloh.....	90

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Bc. Eliška Příbylová**  
Studijní program: Zahradní a krajinářská architektura  
Obor: Management zahradních a krajinářských úprav  
Název tématu: **Trávy v zahradní a krajinářské architektuře**  
Rozsah práce: 50 – 60 stran textu, grafické přílohy

### Zásady pro vypracování:

- Cílem diplomové práce je zabývat se specifickými aspekty "okrasných trav" pro soudobé uplatnění v oboru zahradní a krajinářská architektura.
- Vyhledejte, utřídte a kriticky vyhodnoťte informace týkající se zejména:  
a) významu trav pro obor ZAKA; b) vlastností trav; c) zastoupení růstových forem a habituálních typů trav; nákladovosti této skupiny rostlin ve vztahu k zakládání a následné péči.
- Na vybraných modelových objektech (areál ZF Lednice, Botanická zahrada a arboretum Mendelovy univerzity v Brně) proveďte hodnocení vybraných vlastností trav na základě Vámi vypracované metodiky s cílem:  
a) definovat a vyjádřit formou grafické zkratky rozdílné habituální typy vybraných rodů či druhů trav; b) doporučit atraktivní kombinace trav a dalších pěstitelských skupin rostlin na principu souběžného působení, vycházejícího z fenologického hodnocení trav.
- Formulujte zásady a doporučení pro používání trav ve vztahu k odborné praxi.

### Seznam odborné literatury:

- DARKE, R. *The color encyclopedia of ornamental grasses : sedges, rushes, restios, cat-tails, and selected bamboos*. Portland, Oregon: Timber Press, 1999. 325 s. ISBN 0-88192-464-4.
- DARKE, R. *The color encyclopedia of ornamental grasses on CD-ROM : sedges, rushes, restios, cat-tails, and selected bamboos*. [jiny]. Portland, Oregon. 2000. ISBN 0-88192-479-2.
- OPATRná, M. – SOUČKOVá, M. *Pěstujeme okrasné trávy*. Praha: Brázda, 2003. 175 s. ISBN 80-209-0318-6.
- NOVÁKOVá, A. *Okrasné trávy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 98 s. Česká zahrada. ISBN 80-247-0820-5.
- BULÍŘ, P. *Fenologie vybraných dřevin v zahradní a krajinářské tvorbě*. Disertační práce. Lednice: ZF MENDELU, 2009. 175.
- ŘEPKA, R. *Miscanthus sacchariflorus (Maxim.) Hack. Zprávy České botanické společnosti*. 2013. sv. 48, č. 1, s. 101–103. ISSN 1211-5258.
- KING, M. – OUDOLF, P. *Gardening with grasses*. Portland, Or.: Timber Press, 1998. 152 s. ISBN 0-88192-411-3.

Datum zadání diplomové práce: prosinec 2014

Termín odevzdání diplomové práce: květen 2016

L. S.

  
**Bc. Eliška Příbylová**  
Autorka práce

  
**doc. Ing. Pavel Šimek, Ph.D.**  
Vedoucí ústavu



  
**doc. Ing. Tatiana Kučková, CSc.**  
Vedoucí práce

  
**prof. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.**  
Děkan ZF MENDELU

## 1. Úvod

Trávy v zahradní a krajinářské architektuře jako téma diplomové práce bylo zvoleno autorkou práce, jednak je problematika okrasných trav autorce blízká, tak se i z pohledu zahradní a krajinářské architektury v současnosti jedná o velmi diskutovatelné téma. Předkládaná monografie ve své první části je zaměřena na specifické vlastnosti okrasných trav získané již z existujících literárních zdrojů. Druhá, velmi podstatná část práce je věnována novým poznatkům vyplývajícím z pozorování vybraného sortimentu okrasných trav na vybraných modelových objektech. Modelové objekty se nacházejí v Jihomoravském kraji a jedná se o město Brno a obec Lednice. Hlavním důvodem výběru modelových objektů Botanické zahrady a arboreta Mendelovy univerzity v Brně a areálu Zahradnické fakulty v Lednici bylo přesvědčení, že se na zmíněných lokalitách nachází široký sortiment okrasných trav, díky kterému lze uskutečnit vyhodnocení vybraných vlastností co nejširšího sortimentu trav. Okrasné trávy jako takové, reprezentují samostatně fungující skupinu rostlin, která je v současné době vnímána a využívána s výrazným vzestupem. Je tomu tak, protože vnáší do kompozic lehkost, dynamiku, atmosféru a originalitu, také jsou velmi dobrým nástrojem při vytváření plynulých přechodů mezi výsadbami. Dále jsou dobrým prostředkem, jak do výsadeb vnést optický klam, harmonii, či dokonce celou kompozici jejich působením odlehčit. Ovšem pravé kouzlo ve výsadbách okrasné trávy zaujímají hlavně na podzim, kdy přebírají převahu nad výsadbami jiných pěstitelských skupin rostlin.

## 2. Cíl práce

Cílem diplomové práce bylo na vybraných modelových objektech uskutečnit hodnocení vybraných vlastností trav na základě vypracované metodiky s cílem definovat a vyjádřit grafickou zkratkou rozdílné habituální typy rodů či druhů okrasných trav a doporučit atraktivní kombinace trav s jinými pěstitelskými skupinami rostlin na základě souběžného působení vycházejícího z fenologického pozorování.

Jedním z kroků, bylo zvolení modelových objektů, jímž se staly lokality areálu Zahradnické fakulty v Lednici a Botanická zahrada a arboretum v Brně. Vybrat celkem 100 druhů trav a to 50 druhů pro lokalitu Lednice a 50 druhů pro lokalitu Brno. Nejedná se o srovnávací pokus, ale o vyhodnocení vlastností co nejširšího sortimentu trav. Pozorování bude probíhat po dobu jednoho roku s časovým 14-ti denním intervalem, který se prokazuje za optimální, jelikož většina trav vykazuje značných změn ve svém růstu a vývoji. Získaná data zpracovat do karet taxonů, kde každý exemplář má zaznamenán svůj růst, vývoj, grafickou zkratkou křivky růstu a vývoje, vyhodnocení vybraných vlastností a podrobnou fotodokumentaci pořizovanou v pravidelném cyklu ke každému pozorovanému taxonu. Vytvořit karty taxonů pro všechny pozorované taxony.

Dále prostudovat relevantní literární prameny, na základě kterých zpracovat textovou část k tématu okrasných trav. Vyhledat, utřídit a kriticky vyhodnotit informace týkající se specifických aspektů okrasných trav pro soudobé uplatnění v zahradní a krajinářské architektuře. V literárním přehledu se zaměřit na významovost trav pro obor, na různé ekologické, kompoziční, tak i pěstitelské vlastnosti a zastoupení růstových forem.

V neposlední řadě formulovat zásady a doporučení pro použití okrasných trav v běžné praxi.

### 3. Literární přehled

#### 3.1 Vymezení pojmů

##### 3.1.1 Okrasné trávy

Greenlee, 1992 řadí mezi okrasné trávy nejen trávy ze skupiny pravých trav, ale i trávy příbuzné či rostliny, které vypadají jako trávy. Za pravé trávy považuje trávy z čeledi lipnicovitých (*Poaceae*). Ovšem ostřice a sítiny náležející do čeledi *Cyperaceae*, *Juncaceae* a tudíž nejsou travami pravými, ale blízkými příbuznými trav. Zmíněné tři čeledě zahrnují široký sortiment rostlin, které zahrnuje mezi okrasné trávy. Dále mezi trávy řadí i rostliny podobající se svým vzhledem listů travám. Jedná se například o čeleď *Typhaceae*.

Grau, 1998 považuje za *trávy* takové rostliny, které jsou na první pohled štíhlé, mají tenká stébla, úzké listy se souběžnou žilnatinou a nenápadná jednoduchá květenství.

*Okrasné trávy* jsou z botanického hlediska jednoděložné rostliny s dutými stébly. Na stéblo trav přisedá a pevně je obepíná listová čepel. Jedná se o skupinu rostlin, která není výrazná plodem, ale květem. K opylování nemusí lákat hmyz, jelikož se jedná o větrosnubné rostliny (Simonová, Becker, Nickigová, 2011).

*Okrasné trávy* na rozdíl od jiných pěstitelských skupin rostlin mají zcela odlišný estetický vzhled. Nabízejí různorodé formace dané texturami, strukturami, barvou, liniemi, sezónními změnami, zvukem, pohybem, aj...(Darke, 1999).

##### 3.1.2 Fenologie

Přírodními fenomény jednotlivých druhů rostlin se zabývá *fenologie*. Jedná se o vědní disciplínu, která rozděluje rok na deset ročních období. Volf ve své publikaci rozděluje roční období dle fenologie takto: předjaří, rané jaro, plné jaro, rané léto, plné léto, pozdní léto, raný podzim, plný podzim, pozdní podzim a zima. Členění ročního období je dáno vývojem rostlin (Volf, 2006).

*Fenologie* je věda zabývající se studiem vývojových fází rostliny, které jsou ovlivněné vnějším prostředím, především změnami počasí a klimatem. Zaznamenán je vždy začátek, doba trvání a konec vývojové fáze. Mezi základní vývojové fáze sledující fenologie patří rašení, kvetení, tvorba plodů a

stárnutí. Fenologie spočívá v pozorování viditelných změn v průběhu životního cyklu rostliny (Larcher, 1988).

„*Fenologie je nauka o časovém průběhu jednotlivých vývojových fází rostlinných organismů ve vztahu ke změnám počasí, ročních období a klimatu v daném území*” (Maděra, 1998).

##### 3.1.3 Fenologická fáze

*Fenofáze* se rozumí schopnost vývinu nadzemních orgánů sledovaných rostlin. Jedná se o každoročně opakující se vlastnost rostliny, která je jednoznačně rozpoznatelná. Časový údaj, který zaznamenává dobu, ve které došlo ke konečnému vývoji konkrétního orgánu, se nazývá nástup fenofáze (Anonymus, 1987).

#### 3.2 Původ okrasných trav

Nováková, 2004 a Opatrná, Součková, 2003, dále Grau 1998 popisují travinná společenstva, jako zástupce všech podnebních pásem. V některých případech jsou ovšem společenstva trav převažující složkou nad ostatními společenstvy jiných druhů rostlin. Trávy jsou nejvíce rozšířeny v tundře, stepi mírného pásma a v savaně. V mírném pásmu se trávy nacházejí na evropských a asijských loukách, stepích, pampách Jižní Ameriky a prériích Severní Ameriky. Jejich vývin sahá až na konec druhohor, takže již existují 60 miliónů let.

Krátké vegetační období, celoročně nízké teploty, nízká sněhová pokrývka, dlouho zmrzlá půda, specifické rozdílné světelné podmínky jsou základními charakteristikami *tundry*. Teploty pohybující se okolo 2 až 9 C°, 60 dnů trvající vegetace a půlroční střídající se světelné podmínky předurčují charakter vyskytující vegetace. Z pohledu travinných společenstev, se zde vyskytuje rod suchopýr (*Eriophorum*) a ostřice (*Carex*).

V mírném pásmu se trávy vyskytují dle kontinentálního rozšíření ve *stepích*. Jejich rozsáhlé a různorodé rozšíření předurčuje rozdílné ekologické podmínky a tudíž i různorodý sortiment trav. Evropské stepi jsou z ekologického pohledu charakteristické studenou zimou, suchým létem s dešťovými srážkami okolo 300-500 mm. V této oblasti lze počítat s rodem kostřav (*Festuca*) a kavylů (*Stipa*). Suchá mrazivá zima bez sněhové pokrývky, teplé léto s dešťovými srážkami okolo 300-500 mm a vrchol vegetace od července do srpna je oblastí středoasijské stepi. Zde jsou zastoupeny rody ječmenice (*Leymus*) a kavyl (*Stipa*). Další stepí je step severoamerická, která se dále dělí na tři prerie. První z nich se nazývá vysokostébelná prerie se zastoupením rodu proso (*Panicum*), *Sorghastrum* (150 až 240 cm). Prerie se

středně vysokými trávami (60 až 120 cm) je zastoupena rodem vousatice (*Andropogon*), opadavec (*Sporobolus*), kavyl (*Stipa*), smělek (*Koeleria*), aj... Poslední prérií je nízkostébelná s rozšířením rodu moskytovka (*Bouteloua*). Jihoamerickou step představují suché zimy s ročními srážkami 800-1000 mm. Dominantní zastoupení zde mají trsnaté trávy, například rod kortaderie (*Cortaderia*).

Geografické rozšíření okrasných trav se ve stepích tropů a subtropů nazývá *savany*. Lze hovořit o savanách v Africe, jižní Asii, Jižní Americe a Austrálii. Jedná se o oblast, kde roční úhrn srážek se pohybuje okolo 300-1000 mm, ovšem s nerovnoměrným rozložením během vegetačního období. Extrémně suché podmínky udávají charakter porostu, kde dominují společenstva trav. Objevují se zde například tyto rody a druhy, jako je proso seté (*Panicum violaceum*), dochan červený (*Pennisetum purpureum*), vousatice (*Andropogon*), čirok (*Sorghum*), bér (*Setaria*), kalužnice (*Eleusine*), ježatka (*Echinochloa*) aj... Jedná se o skupinu trav, která není v našich podmínkách mrazuvzdorná. V praxi se tyto druhy trav využívají jako jednoleté rostliny, které se ve výsadbách každoročně obnovují.

Trávy se také vyskytují v *horách*, doplňkově i v *lesích* či porostech nad horní hranicí lesa. Hory jsou charakteristické velmi krátkým vegetačním obdobím, tuhou zimou s vyšší sněhovou pokrývkou, silným větrem, půdou, která není trvale promrzlá a pravidelným střídáním světla a tmy. V důsledku těchto skutečností se zde vyskytují rostliny nižšího vzrůstu, brzo rašící, vyžadující vlhko a krátkou vegetační dobu aj... Zde rostou zástupci z rodu ostřic (*Carex*) a suchopýru (*Eriophorum*).

### 3.3 Vlastnosti okrasných trav významné pro zahradní a krajinářskou architekturu

Pro správné navrhování, zakládání a následnou péči o výsadby je potřebné znát nejrůznější *vlastnosti rostlin*. V zahradní a krajinářské architektuře se touto problematikou zabývá řada autorů. Pejchal (2011) rozděluje vlastnosti rostlin významné pro tvorbu na kompoziční, ekologické, pěstitelské a ostatní. Mezi kompoziční vlastnosti řadí délku života, rychlost růstu, architekturu/strukturu, velikost, tvar, texturu, barvu, vzhledově zajímavé části, vůni, zvuk a proměnlivost. Jiným rozdělením je dělení vlastností dle Machovce a Jakábové (2006), kteří nahrazují pojem kompoziční vlastnosti za vzhledové a růstové vlastnosti. Dále dělí vlastnosti na pěstitelské, ekologické a ostatní. Pojmem růstové a vzhledové vlastnosti rostlin dále používá Kuřková (2004) a do této skupiny zařazuje například: dobu rašení, charakter růstu, tvar, velikost, dobu a délku kvetení, texturu, strukturu, barvu, délku života aj... Pouze vzhledovými vlastnostmi se zabývá Robinson (2001), který je vnímá jako estetické vlastnosti a řadí do této skupiny vlastnosti strukturu, texturu, barvu, velikost a tvar.

*Vzhledové a růstové vlastnosti*, kompoziční vlastnosti jsou vlastnostmi rostlin, které v kompozici zaujmou pozorovatele jako první. Jejich znalost je velmi důležitá, a to především pro kompozici a navrhování. Každý jedinec má své typické kompoziční vlastnosti, které jsou dané jednak geneticky, tak i vnějším prostředím ve kterém se zrovna nachází. Patří sem například velikost, barva, tvar, charakter listu, květu, květenství či plodu, textura, struktura, doba rašení, charakter růstu, aj... Růstové vlastnosti rostliny jsou charakteristické přibýváním své hmoty a lze to nazvat jako růst a vývoj rostliny. Zatímco vzhledové vlastnosti jsou dány svým vnějším působením v kompozici (Machovec, J. a Jakábová A., 2006).

Pro pochopení růstových vlastností je potřeba znát pojem *růst a vývoj rostliny*. Růst rostliny je nevratná změna typická nabýváním hmoty a tím pádem změnou velikosti jedince. Sledem jednotlivých růstových fází se zabývá vývoj rostliny. Ten je ovšem jiný během roku a jiný během celého života rostliny. V rámci roku rostlina prochází různými růstovými fázemi, označovanými jako fenologické fáze. K nejdůležitějším z nich patří rašení, vegetativní růst, kvetení a ukončení vegetace (Machovec, J. a Jakábová A., 2006). Zmíněné fenologické fáze jsou předmětem této práce a to především v praktické části práce.

Pavlová (2011) charakterizuje *růst a vývoj* za základní projevy života, které mezi sebou navzájem souvisí. Za kvantitativní změnu lze považovat růst. Změny vznikají na základě primárního metabolismu a směřují ke změně množství látek, jež rostlinu tvoří. Vývoj je dán kvalitativními změnami.

*Růst* rostlin je sled fyziologických pochodů spojených s asimilací a fixací látek daného prostředí, kdy dochází k nevratnému zvětšení objemu hmoty (Atanasová, 2001).

U okrasných trav lze považovat za *růst* přírůstek nových stébel, zvětšování listů a celkové nabývání objemu hmoty. Jejich výslednicí je charakter utváření nadzemní části, která je dána charakterem růstu, dosažením typické velikosti a dynamikou růstu. Růst lze vyjádřit i graficky, a to růstovou křivkou. Pojem růstová křivka znamená zaznamenávání velikostí rostliny v pravidelných intervalech. Začátkem je chápána doba rašení a za konec lze považovat geneticky předurčenou velikost rostliny. *Přírůstek* je dynamikou růstu rostlin a je dán nárůstem nadzemní hmoty za určitý čas. V praxi se nejčastěji používá čtrnáctidenní interval. Přírůstek se stanovuje jak pro výšku, tak i šířku rostliny. Vždy se jedná o rozdíl dvou naměřených hodnot po sobě jdoucích (Machovec, J. a Jakábová A., 2006).



Mezi *pěstitelské vlastnosti* rostlin lze zařadit způsob rozmnožování, mrazuvzdornost, způsob přezimování, délka života a vytrvalost, snášenlivost přesazování, odolnost vůči chorobám a škůdcům, aj...Jedná se o skupinu vlastností důležitou především během zakládání a následné péči.

*Ekologickými vlastnostmi* lze rozumět vlastnosti, které jsou spjaté s ekologickými faktory. Faktor je činitel ovlivňující konkrétní organismus. Patří sem ekologické faktory abiotické jakožto světlo, voda, půda a teplo. Mezi další významné ekologické vlastnosti lze zařadit sociabilitu, nebo-li schopnost sdružovat se, dále konkurenceschopnost a způsob rozrůstání (Buliřová, Kuřková, 2011).

Do ostatních vlastností se uvádí například vůně, lákání opylovačů v době květu či šíření různých zvuků. Všechny tři uvedené vlastnosti rostlin se navzájem doplňují a prolínají (Machovec, J. a Jakábová A., 2006).

### 3. 3. 1 Ekologické vlastnosti

Ekologické vlastnosti jsou ovlivňovány nejrůznějšími charakteristikami, mezi základní z nich lze zařadit klimatické, hydrologické, geologické, pedologické, aj... Možný výskyt jednotlivých druhů okrasných trav je předznamenán konkrétním způsobem a rozsahem ovlivnění ekologických parametrů. Okrasné trávy se vyznačují širokou stanovištní amplitudou. Reakce konkrétního druhu okrasné trávy na projev ekologického faktoru udává nástup fenologických fází okrasných trav. Kapitola je zaměřena na interpretaci světelných, vlhkostních, půdních a teplotních podmínek stanoviště. Doposud neexistuje publikace zaměřující se konkrétně na ekologické podmínky okrasných trav, proto byl od nejrůznějších níže citovaných autorů vytvořen přehled ekologických vlastností okrasných trav. Přehled je zpracován pro okrasné trávy, které jsou předmětem pozorování. Taxony byly vybrány dle výběru autorky práce. Z přehledu jsou popsány vyplývající závěry.

Řada autorů se zabývá požadavky okrasných trav na stanovištní podmínky. Následující text je čerpán od těchto autorů: Nováková 2004, Opatrná a Součková 2003, Darke 2007, Darke 2004, Darke 1999, King a Oudolf 1998, Lucas 2011.

#### 3. 3. 1. 1 Okrasné trávy a světlo

Faktor světla je velmi důležitý pro zajištění specifických růstových vlastností konkrétních jedinců. Většina vytrvalých druhů okrasných trav má vysoké nároky na světelné podmínky, při zastínění může docházet například k vytrácení z porostů, pomalému růstu, nebo nemusí vytvářet květenství, aj...Řada druhů trav je ovšem vůči světlu tolerantní, takovým příkladem je metlice trsnatá (*Deschampsia*

*cespitosa*), která má širokou světelnou amplitudu. Vyhovuje jí jak plné slunce, tak se jí obstojně daří i ve stínu. Dalším příkladem je ostřice japonská (*Carex morrowii*), kdy tento jedinec roste jak na plném slunci, tak ve stínu, ovšem za předpokladu dodržení vhodných stanovištních podmínek. Pokud se zmíněná ostřice vyskytuje na slunci, tak vyžaduje vlhčí stanoviště. Zatímco v polostínu až stínu jí musí být dopřáno suchého stanoviště. Obdobně to takto mají i jiní zástupci z rodu ostřic (*Carex*). Existují také druhy, kteří při nevhodně zvoleném stanovišti méně kvetou. Je tomu tak například u třeslice prostřední (*Briza media*), která v polostínu sice poroste, ale na úkor nižší násady květů. Polostinná až stinná stanoviště vyhovují taxonům, kterým by na plném slunci hrozilo popálení listové plochy. Rákovsovka velká (*Hakonechloa macra*) vyžaduje ke svému optimálnímu růstu polostín až stín, na slunci u panašovaných kultivarů dochází k popálení.

Okrasné trávy dle světelných podmínek		
slunná stanoviště	polostinná stanoviště	stinná stanoviště
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)	<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)	<i>Carex morrowii</i> (ostřice japonská)
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)	<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)	<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)	<i>Hakonechloa macra</i> (rákovsovka velká)
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)	<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)	<i>Luzula sylvatica</i> (bika lesní)
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)	<i>Carex montana</i> (ostřice horská)	
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)	<i>Carex morrowii</i> (ostřice japonská)	
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)	<i>Carex ornithopoda</i> (ostřice ptačí nožka)	
<i>Carex morrowii</i> (ostřice japonská)	<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)	
<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)	<i>Hakonechloa macra</i> (rákovsovka velká)	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)	<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	
<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)	<i>Imperata cylindrica</i> (lalang válcovitý)	
<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská)	
<i>Imperata cylindrica</i> (lalang válcovitý)	<i>Molinia arundinacea</i> (bezkolenec rákosovitý)	
<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)	<i>Nasella tenuissima</i> (kavyl pěřovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská)	<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)	
<i>Molinia arundinacea</i>	<i>Spodiopogon sibiricus</i>	

(bezkoleneček rákosovitý)	(šedovous sibiřský)	
<i>Nasella tenuissima</i> (kavyl pérovitý)		
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)		
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)		
<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)		
<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)		
<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)		
<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)		
<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)		
<i>Sorghastrum nutans</i>		
<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)		
<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)		

Tab. č. 1: Okrasné trávy a světlo (Příbylová, 2016)

### 3. 3. 1. 2 Okrasné trávy a vodní režim

Nelze jednoznačně říct, že okrasné trávy prosperují spíše na suchých stanovištích, ovšem většině druhů nevyhovuje silně zamokřená půda. Nelze opomenout skupinu okrasných trav, která je vázaná na velmi vlhká stanoviště. Jedná se o tzv. hygropyty, vlhkomilné druhy rostlin, z trav se jedná například o rákos obecný (*Phragmites australis*). Na vlhkých stanovištích se vyskytují mezofytní druhy trav a xerofyta se vyskytují na suchém stanovišti. Existují druhy okrasných trav, kterým se nejlépe daří na vlhkých stanovištích, ale obstojně prosperují i na stanovištích suchých, ovšem za předpokladu nějakého projevu. Ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*) a bezkoleneček rákosovitý (*Molinia arundinacea*) na sušším stanovišti mají nižší vzrůst než na půdách vlhčích. Dalším taxonem snášejícím sušší prostředí je proso prutnaté (*Panicum virgatum*), které ale v důsledku sucha na podzim dříve ukončuje svůj růst. Zasycháním špiček listů na suchých stanovištích trpí bika lesní (*Luzula sylvatica*) i některé druhy ostřic (*Carex*). Smělek sivý (*Koeleria galuca*) ve vlhkých půdách netvoří úhledné trsy a je krátkověkou rostlinou. Náročná na vodní režim půdy je kortaderie dvoudomá (*Cortaderia selloana*), která v letních měsících vyžaduje dostatek vody a v zimě potřebuje spíše sucho. Dlouho trvající zimní vlaha může škodit řadě taxonů, je tomu tak například u moskytovky něžné (*Bouteloua gracilis*). V opačném případě mezi nenáročnými druhy trav patří metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) tolerantní jak na vlhké tak na suché stanoviště.

Okrasné trávy dle vlhkostních podmínek	
vlhká stanoviště	suchá stanoviště
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)	<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)	<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)	<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)	<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)
<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)	<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)
<i>Hakonechloa macra</i> (rákovsovka velká)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)
<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)
<i>Imperata cylindrica</i> (lalang válcovitý)	<i>Carex montana</i> (ostřice horská)
<i>Luzula sylvatica</i> (bika lesní)	<i>Carex morrowii</i> (ostřice japonská)
<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská)	<i>Carex ornithopoda</i> (ostřice ptačí nožka)
<i>Molinia arundinacea</i> (bezkoleneček rákosovitý)	<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)	<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)	<i>Imperata cylindrica</i> (lalang válcovitý)
<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)	<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)
<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)	<i>Nasella tenuissima</i> (kavyl pérovitý)
	<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)
	<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)
	<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)
	<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)
	<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)
	<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)
	<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)

Tab. č. 2: Okrasné trávy a vodní režim (Příbylová, 2016)

### 3. 3. 1. 3 Okrasné trávy a půda

Nejvhodnější půdou pro okrasné trávy jsou půdy humózní, živné, provzdušněné, lehké a propustné. Na půdách obohacených o humusovou složku, na půdách s dostatkem přístupných živin se eutrofní druhy vyvíjejí nejlépe. Válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*) je typický zástupce oligotrofního druhu rostoucího na těžkých jílovitých půdách s nedostatkem živin. Nejvíce se okrasné trávy vyvíjejí v lehkých půdách, čili písčitéch až hlinitopísčitéch. Jedná se o půdy s dostatkem půdního vzduchu, a nezadržující dlouho přebytečnou vodu. Opakem jsou těžké, jílovitohlinité, až jílovité půdy, které proto nejsou vhodné pro pěstování trav. Některé trávy ke svému zdárnému vývoji potřebují dostatečně hluboké půdy, je tomu tak například u kortaderie dvoudomé (*Cortaderia selloana*), ale i nenáročná metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) je vyžaduje. Rozhodujícím půdním faktorem u okrasných trav je jejich půdní reakce. Okrasné trávy patří buď striktně mezi kyselomilné nebo vápnomilné druhy rostlin. Jednoznačným zástupcem kyselého prostředí je ostřice Grayova (*Carex grayi*), ostřice japonská (*Carex morrowii*) či bika lesní (*Luzula sylvatica*). Pouze zásadité prostředí vyžaduje například proso prutnaté (*Panicum virgatum*), nebo kavyl obrovský (*Stipa gigantea*). Řada taxonů je z pohledu pH nevyhraněno. Vyhovuje jim jak kyselé, tak zásadité prostředí. Metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), rákovsovka velká (*Hakonechloa macra*) a třtina chloupkatá (*Calamagrostis brachytricha*) jsou tolerantní jak ke kyselému, tak k zásaditému stanovišti.

Okrasné trávy dle půdních podmínek			
hluboké půdy	lehké půdy	středně těžké půdy	těžké půdy
<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)	<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)	<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)
<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)	<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)	<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)
<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)	<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)	
<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská)	<i>Carex morrowii</i> (ostřice japonská)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)	
<i>Molinia arundinacea</i> (bezkolenec rákosovitý)	<i>Carex ornithopoda</i> (ostřice ptačí nožka)	<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)	
	<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)	<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	
	<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)	<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská)	
	<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)		
	<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská)		
	<i>Nasella tenuissima</i> (kavyl pětovitý)		
	<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)		
	<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)		

	<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)		
	<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)		
	<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)		
	<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)		
	<i>Sorghastrum nutans</i>		
	<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)		
	<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)		
Okrasné trávy dle půdních podmínek			
půdy na živiny bohaté	půdy na živiny chudé	kyselé půdy	zásadité půdy
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)	<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)	<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)	<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)	<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)	<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)
<i>Carex morrowii</i> (ostřice japonská)	<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)
<i>Carex ornithopoda</i> (ostřice ptačí nožka)	<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)	<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)	<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)
<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)	<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)	<i>Carex morrowii</i> (ostřice japonská)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)
<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)	<i>Nasella tenuissima</i> (kavyl pětovitý)	<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)	<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)
<i>Hakonechloa macra</i> (rákovsovka velká)	<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)	<i>Hakonechloa macra</i> (rákovsovka velká)	<i>Hakonechloa macra</i> (rákovsovka velká)
<i>Imperata cylindrica</i> (lalang válcovitý)		<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)
<i>Luzula sylvatica</i> (bika lesní)		<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)	<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)
<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská)		<i>Luzula sylvatica</i> (bika lesní)	<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)
<i>Molinia arundinacea</i> (bezkolenec rákosovitý)			
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)			
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)			
<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)			
<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)			
<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)			
<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)			
<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)			
<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)			

Tab. č. 3: Okrasné trávy a půda (Příbylová, 2016)

### 3. 3. 1. 4 Okrasné trávy a teplo

Okrasné trávy upřednostňují teplá stanoviště, jelikož jejich geografické rozšíření je spjato s teplejšími oblastmi. Pro potřeby středoevropských podmínek je důležitým faktorem u trav jejich mrazuvzdornost. Mrazuvzdornost znamená odolnost vůči minimálním teplotám. Znalost mrazuvzdornosti je důležitá proto, zda-li je možné celoročního pěstování trav ve venkovním prostředí na příslušném stanovišti bez sebemenších problémů jejich růstu a vývoje. Rákovsovka velká (*Hakonechloa macra*) je v našich podmínkách běžně mrazuvzdorná, ale některé její kultivary jsou choulostivé na chlad a proto se v těchto případech doporučuje využít zimní příkrývky. Jako ochrana před poškozením rostliny mrazem se využívá netkaná textilie, listí či plastové kryty. V našich klimatických podmínkách je velká řada druhů vytrvalých trav mrazuvzdorných.

Okrasné trávy dle teplotních podmínek	
teplá stanoviště	mrazuvzdorné taxony
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)	<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)
<i>Hakonechloa macra</i> (rákovsovka velká)	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)
<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)
<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá)
<i>Nasella tenuissima</i> (kavyl péřovitý)	<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)	<i>Deschampsia cespitosa</i> (metlice trsnatá)
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)	<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)
<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)	<i>Luzula sylvatica</i> (bika lesní)
<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)	<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská)
<i>Sorghastrum nutans</i>	
<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)	
<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)	

Tab. č. 4: Okrasné trávy a teplo (Příbylová, 2016)

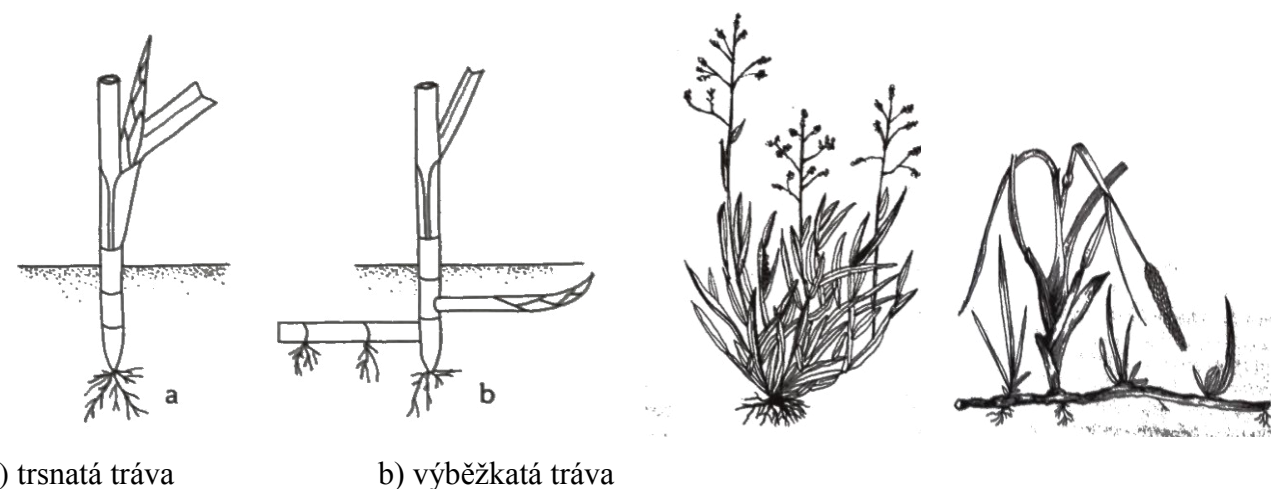
### 3. 3. 1. 5 Způsob rozrůstání

Používání vytrvalých okrasných trav je v kompozici do jisté míry ovlivněno charakterem jejich růstu. Podle způsobu rozrůstání oddenků se rozlišují okrasné trávy na výběžkaté, trsnaté a stébelnaté.

*Výběžkaté trávy* se dále dělí na trávy s nadzemními a podzemními výběžky. Podzemní výběžky mohou být krátké nebo dlouhé. Výběžkaté trávy silně odnožují a rozrůstají se hlavně do šířky pomocí vněpochevních výběžků (Opatrná, Součková, 2003). Díky svému charakteristickému růstu jsou některé z druhů trav invazivní, je tomu tak u zblochanu vodního (např. *Glyceria maxima*) a mohou být až agresivními druhy. Na počátku svého vývoje tvoří převážně řídké porosty, které se postupem času zahušťují a vznikají tak zapojené porosty. V důsledku kolonizace velkých ploch je vhodné je uplatňovat do větších výsadeb (Nováková, 2004).

Další skupinou trav jsou *trávy trsnaté*. Rozrůstají se vnitropochevními výběžky, kde nový výhon směřuje vzhůru a dochází tak k mohutnění trsu (Opatrná, Součková, 2003). Utváří pouze krátké výběžky, díky kterým přirůstají po obvodu trsu velmi pomalu. V kompozici se vyjímají jako solitéry, či v menších skupinových výsadbách. Jedná se o trávy, které jsou svým vzhledem působivé v průběhu celého roku (Nováková, 2004). Jedná se například o druhy: kostřava stříbrná (*Festuca glauca*), metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides*).

Velmi proměnlivou skupinou v průběhu roku jsou *trávy stébelnaté*, které na začátku svého vývoje tvoří vzhled přízemního trsu listů. Ovšem pomocí stébel jsou listy vyzdvihnuty vzhůru a utváří tak sloupovitý charakter růstu. Nadzemní část po odkvětu odumírá, a proto je nutné ji odstranit. Tráva ztrácí svůj půvab v kompozici vzniklým strništěm, a proto je vhodné tento typ trav kombinovat s jinou pěstitelskou skupinou, například s cibulovinami rostlinami (Opatrná, Součková, 2003). Použití spíše pro skupinové výsadby. Patří sem například: proso prutnaté (*Panicum virgatum*), ozdobnice velká (*Miscanthus floridulus*), aj... (Nováková, 2004).



a) trsnatá tráva

b) výběžkatá tráva

Obr. č. 1, 2: Způsob odnožování trav (Opatrná, Součková, 2003, Nováková, 2004)



### 3. 3. 2 Kompoziční vlastnosti

#### 3. 3. 2. 1 Rašení

Každoročně probíhající první fáze růstu a vývoje po skončení vegetačního klidu, při které dochází k nárůstu nových výhonů z obnovovacích orgánů je rašení. Jedná se o proces ovlivněný jednak genetickou výbavou rostliny, tak i abiotickými faktory prostředí (Žídková, 2001).

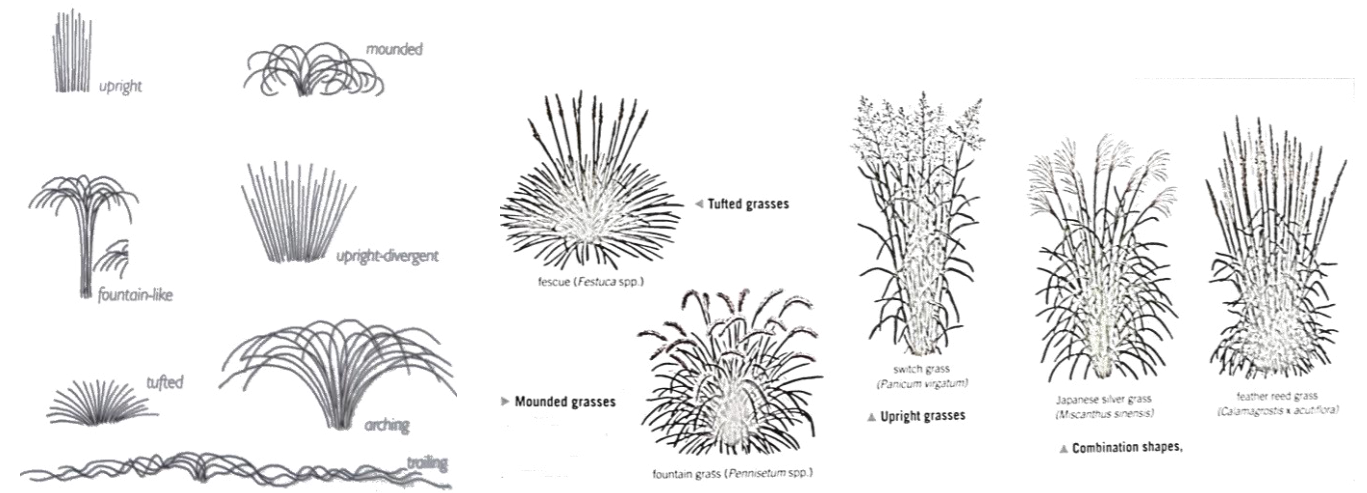
Rozdělení okrasných trav podle doby rašení (Kuťková, 2011):

- *brzy rašící* (začátek dubna), působící v kompozici později – většina druhů rodu ostřice (*Carex*), metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), kostřava medvědí (*Festuca scoparia*), kostřava stříbrná (*Festuca glauca*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis brachytricha*)
- *pozdě rašící* (v průběhu května), působící v kompozici v plném létě a pozdě na podzim – rod ozdobnice (*Miscanthus*), proso prutnaté (*Panicum virgatum*), rod dochan (*Pennisetum*), rod moskytovka (*Bouteloua*), rod kortaderie (*Cortaderia*), aj...

#### 3. 3. 2. 2 Růstová forma

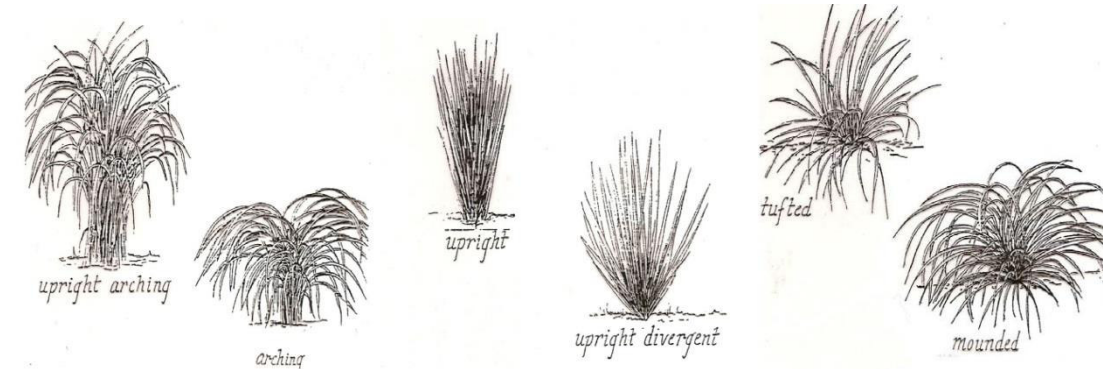
Habitus okrasných trav je předurčen výslednou velikostí a růstovou formou. U okrasných trav je *růstová forma* předmět zkoumání více autorů. Ondra a Holt, 2002 uvádí základní habituální typy okrasných trav, mezi které patří: trsnaté trávy, nahloučené trávy, vzpřímeně stojící trávy a kombinované trávy. Trsnaté trávy mají elegantně vzpřímené listy, které vyrůstají z centrálního středového bodu a neprohýbají se. Mají jemný, nižší, pravidelně hustě seskupený charakter růstu (např. rod kostřav, *Festuca*). Velmi podobné trsnatým travám jsou nahloučené trávy. Tyto trávy opět vyrůstají ze středového bodu, ovšem vyrůstají do vyšších výšek a jednotlivé listy se prohýbají (např. rod dochan, *Pennisetum*). Vzpřímeně stojící trávy se vyznačují vertikálně seskupenými listy, obvykle rostoucími do vyšších výšek a to ve sloupcovitých shlucích (např. rod proso, *Panicum*). Kombinované trávy se liší od vzpřímeně rostoucích trav především tím, že neutvářejí sloupcovitý charakter růstu, ale kónický tvar habitu (např. rod ozdobnice, *Miscanthus*).

V závislosti na kořenovém systému a rozdělení trav na trsnaté a výběžkaté Leyhe, 2010 rozlišuje růstové formy takto: trsnaté trávy – naježené, rostoucí zpřímá vzhůru a obloukovitě převisající, výběžkaté trávy - nízké kobercové porosty.



Obr. č. 3: Růstová forma (Grounds, 1998)

Obr. č. 4: Růstová forma (Ondra, Holt, 2002)



Obr. č. 5: Růstová forma (Kuťková, 2011)

#### 3. 3. 2. 3 Velikost

Velikost je parametr popisující *výšku* a *šířku*. Výškové kategorie okrasných trav jsou velmi různorodé, dosahující výšek od několika centimetrů po několik metrů. Výška je důležitým parametrem pro navrhování správných kompozic. Konečnou výšku okrasných trav také ovlivňuje nasazení květenství, proto je v některých literaturách uváděna výška před kvetením a následně i výška v době květu.

Rozdělení okrasných trav podle dosažené výšky (Leyhe, 2010):

- *obří trávy* (180 a <) – kortaderie dvoudomá (*Cortaderia selloana*), ozdobnice obrovská (*Miscanthus x giganteus*), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*), aj...
- *vysoké trávy* (100-180 cm) – třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora* 'Karl Foerster'), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*), bezkoleneček rákosovitý (*Molinia arundinacea*), proso prutnaté (*Panicum virgatum*), vousatka (*Schizachyrium scoparium*), *Sorghastrum nutans*, kavyl obrovský (*Stipa gigantea*), aj...

- středně vysoké trávy (40-100 cm) – třtina chloupkatá (*Calamagrostis brachytricha*), ostřice Grayova (*Carex grayi*), ostřice převislá (*Carex pendula*), plochoklásek ozdobný (*Chasmanthium latifolium*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), rákosovka velká (*Hakonechloa macra*), bika lesní (*Luzula sylvatica*), dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides*), dochan východní (*Pennisetum orientale*), aj...
- nízké trávy (<40 cm) – moskytovka něžná (*Bouteloua gracilis*), třeslice prostřední (*Briza media*), ostřice nízká (*Carex humilis*), ostřice horská (*Carex montana*), ostřice japonská (*Carex morrowii* 'Variegata'), kostřava stříbrná (*Festuca glauca*), lalang válcovitý (*Imperata cylindrica* 'Red Baron'), smělek sivý (*Koeleria glauca*), bika sněhobílá (*Luzula nivea*), aj...

### 3.3.2.4 Rychlost růstu

U okrasných trav rozlišujeme dvě skupiny *rychlosti růstů*, které jsou ovlivněny ročními přírůstky a konkurenceschopností. Jedná se o trávy se silně expanzivními výběžky, kam lze zařadit ostřici převislou (*Carex pendula*), chrastici rákosovitou (*Phalaris arundinacea*), ostřici lesní (*Carex sylvatica*), ozdobnici cukrovou (*Miscanthus sacchariflorus*), zblochan vodní (*Glyceria maxima*), aj... Druhou skupinou jsou trávy s méně expanzivními výběžky, jako jsou například spartina (*Spartina michauxiana*), lanang válcovitý (*Imperata cylindrica*) i bika lesní (*Luzula sylvatica*) u které ovšem musí být zajištěny určité stanovištní podmínky a to vlhko a polostín (Kučková, 2011).

### 3.3.2.5 Kvetení

Přechod rostliny z vegetativní fáze do reprodukční je nazýván *kvetením*. Vzhledovou vlastností kvetení je vnesení barev a tvarů květů do kompozice. Fenologické fázi kvetení předchází samotné založení květů, vývin květů. Proces kvetení je ukončen vývinem plodů a tvorbou semen. S kvetením souvisí délka kvetení, období kvetení, remontování, tvar, velikost a barva květů. Pro potřeby rozdělení okrasných trav dle délky kvetení je využita klasifikace dle Machovce a Jakábové, 2006. Oba autoři rozdělují dobu kvetení trvalek na krátkodobě kvetoucí druhy, kvetoucí cca. 5 až 10 (14) dní. Dále střednědobě kvetoucí druhy, jenž kvetou cca. 14 až 21 dní. Do poslední skupiny zařazují trvalky kvetoucí 4 až více týdnů a jedná se o skupinu dlouhodobě kvetoucích druhů. Rozdílná doba kvetení rozděluje trvalky na velmi brzy na jaře kvetoucí a to v měsíci březnu. V dubnu a v květnu kvetou druhy, které patří do skupiny na jaře kvetoucí. V červnu kvetou druhy ze skupiny v časném létě kvetoucí. Kvetoucí v plném létě jsou zařazeny druhy kvetoucí v červenci a v srpnu. Konec léta až brzy na podzim kvetoucí skupinou rostlin je skupinou měsíce srpna a září. Poslední skupinou jsou trvalky kvetoucí v říjnu až listopadu a jedná se o trvalky pozdně na podzim kvetoucí. Remontování je schopnost rostliny vykvést během vegetace opakovaně. Tvar květů může být geometrický (=konstrukční) či volný (=nahodilý). V kompozici se uplatňují spíše

geometrické tvary, kterými jsou obdélník, čtverec, trojúhelník a kruh. U okrasných trav se uplatňují tvary květenství, které jsou odvozené od trojúhelníka a jsou rozděleny na dvě podkategorie. První kategorií jsou štíhlá, jehlanovitá, kuželovitá, válcovitá květenství, která má například dochan východní (*Pennisetum orientale*). Rod ozdobnice (*Miscanthus*) a kortaderie (*Cortaderia*) jsou zástupci kategorie, která se vyznačuje široce jehlanovitým, kuželovitým a vzdušným květenstvím. Kulovitá, homolovitá a mírně půlkulovitá květenství odvozená z koule se u okrasných trav nevyskytují. Ovšem některé druhy trav vytvářejí vzdušné, řídké, jemné a lehké závoje a vytvářející tak indiferentní tvary květů. V tomto případě se jedná například o kavyl obrovský (*Stipa gigantea*) (Machovec, J. a Jakábová A., 2006).

### 3.3.2.6 Struktura

Struktura může být obrysem a definuje tak charakter větvení a celkový habitus rostliny. U rostlin je struktura v průběhu roku velmi proměnlivá. Vyjadřuje ji kompoziční prvek linie. Ovlivňuje ji řada faktorů, kdy primárně se jedná o hustotu a směr linií. Méně podstatnými faktory, které ovlivňují strukturu rostlin, jsou: světelné podmínky, vzdálenost od pozorovatele i námraza v zimním období (Machovec, J. a Jakábová A., 2006).

Pro určení struktury okrasných trav lze použít následující třídění (Machovec, J. a Jakábová A., 2006):  
*podle směru růstu větví, výhonů a lodyh*

- vertikální – svislá, vzpřímená – třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora* 'Karl' Foerster')
- diagonální – šikmo vzpřímená – ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Flamingo')
- horizontální – rod kostřava (*Festuca*)
- mírně obloukovitá – kavyl Ivanův (*Stipa pennata*)
- silně obloukovitá – převislá – ostřice převislá (*Carex pendula*)
- pokroucená – ostřice Buchananova (*Carex buchananii*)

*podle množství a průměru větví, výhonů a lodyh*

- jemná – bezkolenek rákosovitý (*Molinia arundinacea*)
- střední
- hrubá – ozdobnice obrovská (*Miscanthus x giganteus*)

Kombinací různých směrů růstu je vytvořen kontrast v kompozici. Pokud jsou používány různé směry růstu, je dobré pamatovat na správné proporce, které zaručí vyváženost. Nerozhodně v kompozici působí uplatnění obdobných směrů růstu (De Buhr, Imke, 2000).





Obr. č. 6: Trentham (oudolf.com)



Obr. č. 7: Vlinderhof (oudolf.com)

### 3. 3. 2. 7 Textura

Textura je dána charakterem povrchu rostliny. Velikost listů, hustota listů, postavení listů a jejich členění výrazně ovlivňuje texturu rostlin. Vedle zmíněných primárních činitelů je textura ovlivněna i sekundárně. V tomto případě lze hovořit o barvě a formování povrchu listu (Machovec, J. a Jakábová A., 2006).

Pro potřebu vydefinovat textury pro okrasné trávy lze využít Kiermayerovu klasifikaci textur rostlin (Kiermayer, 1997):

- velmi jemná textura
- jemná textura
- střední textura
- hrubá textura
- velmi hrubá textura

V úzkém pojetí lze texturu rozdělit na jemnou, střední a hrubou. Jemná textura u rostlin se vyznačuje malým nebo úzkým listem. Výsadba s jemnou texturou navozuje klid a jednotnost. Velmi pěkné je uplatňovat rostliny s jemnou texturou jako pozadí, je tomu tak i v případě okrasných trav. Pozadí tvořené jemnou texturou může být do jisté míry ovlivněno světlostí či tmavostí použité zeleně v popředí. Světlé odstíny před jemnou texturou rostlin (např. okrasných trav) způsobují živější důraz. Oproti tomu tmavé odstíny způsobují vážnost celé kompozice. V popředí se vizuálně lépe projeví rostliny s texturami hrubými, to platí i pro některé druhy okrasných trav. Rostliny s hrubými texturami mají povětšinou výrazný vzhled. Přejdem mezi jemnou a hrubou texturou je textura střední, čili neutrální (De Buhr, Imke, 2000, Van Sweden a Christopher, 2011).

U okrasných trav se rozeznávají různé typy textur, které jsou dány: tvarem jednoho listu, povrchem listů nebo celkovým vzhledem rostliny. Tvar listu rozlišuje texturu jednoduchou a složenou. Povrch listů může být hladký, chlupatý nebo drsný. V neposlední řadě texturu charakterizuje celkový vzhled rostliny, kdy se může jednat o texturu jemnou (nadýchaný charakter růstu), střední texturu (většina okrasných trav spadá do této kategorie), nebo hrubou texturu.

Při používání různých textur v kompozici se docílí dramatického, pestrého účinku, kdežto kombinace podobných textur zaručí klidnou, ale strnulou, monotónní kompozici.

### 3. 3. 2. 8 Barva

Širokou škálou barev a odstínů se mohou pyšnit okrasné trávy, které mají paletu barev od jasně červené, přes žlutou až po studené odstíny modré až stříbrné. Ovšem většina trav má zelenou barvu, která se ve svých odstínech mění po celý rok, v závislosti na počasí, stanovišti a ročnímu období, aj.... Výzvu představují trávy, které mění svoji barevnost v průběhu celého roku, kdy to může či nemusí být žádoucí element v kompozici. Některé trávy mají nejvýraznější a nejživější barvu v jarním období, kdy do této skupiny patří například žlutolisté pšeníčko rozkladité (*Milium effusum* 'Aureum'), nebo ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius* ssp. *bulbosum* 'Variegatum') s jasně bílými pruhy. Ostatní okrasné trávy jsou nejživější v pozdním létě a na podzim, kdy z jasně zelené barvy na jaře přechází v slámově žlutou barvu na podzim a působící tak až do zámrazu.

Barvou můžeme docílit barevných kontrastů, kdy rozlišujeme kontrast jednotlivých barev, kontrast světlých a tmavých barev, neboli tonální kontrast a kontrast studených a teplých barev.

#### Žlutá barevnost – zářící zlatá až bronz

Kombinace jasně žluté či zlaté barvy listu okrasné trávy s tmavě zelenou barvou listu jiné rostliny vytvoří jednoduchý, ale působivý kontrast světlých a tmavých barev. Jedná se například o seskupení pšeníčka rozkladitého (*Milium effusum* 'Aureum') s pryšcem mandloňovitým (*Euphorbia amygdaloides* var. *robbiae*). Pěkné souhry lze docílit spojením žluté barvy listu trávy s tučným listem modré, či modro-zlaté bohyšky (*Hosta* 'Halcyon', *Hosta* 'Aurora Borealis'). Při uplatnění žlutolisté trávy s rostlinami, které mají nádech do fialové, kaštanové nebo černé barvy listu, kompozice nabyde odvážného efektu. Například kombinace biky lesní (*Luzula sylvatica* 'Aurea') s kerblíkem lesním (*Anthriscus sylvestris* 'Ravenswing'), nebo ostřice vyvýšené (*Carex elata* 'Aurea') s dlužichou (*Heuchera micrantha* 'Chocolate Ruffles'). Lze kombinovat i žlutolisté trávy s okrasnými keři, kdy velmi pěkné je

použití javoru dlanitolistého (*Acer palmatum*) s hlošinou pichlavou (*Elaeagnus pungens* 'Maculata') a žlutolistou trávou rákovsovkou velkou (*Hakonechloa macra* 'Aureola').

Zlatožluté trávy jsou také pěkné v kombinaci s květinami, které kvetou žluto-zelenými květy (například: kontryhel měkký, *Alchemilla mollis*, pryšec, *Euphorbia*, či tabák *Nicotiana langsdorffii*). Velmi lákavý je kontrast žluto-modré barevnosti v podobě zvonkovce velkokvětého, pomněnky lesní a kosatce sibiřského (*Platycodon grandiflorus*, *Myosotis sylvatica*, *Iris sibirica*).

Oranžovo-hnědé tóny trav se velmi dobře uplatňují jako přechod mezi pestrobarevnými květy a pěkně se vyjímají v blízkosti stříbrolistých druhů rostlin. Například ostřice chocholátá (*Carex comans*) ve spojení s čistcem vlnatým (*Stachys byzantina*) nebo pelyňkem (*Artemisia* 'Powis Castle') a s doprovodem žlutolistých trav (Ondra, Holt, 2002).

#### Základní žlutolisté trávy:

Ostřice chocholátá (*Carex comans* 'Bronze'), ostřice vyvýšená (*Carex elata* 'Aurea'), metlička křivolaká (*Deschampsia flexuosa* 'Aurea'), rákovsovka velká (*Hakonechloa macra* 'Aureola')

#### Modro-šedá barevnost

Modrá škála barev zahrnuje trávy s listy zbarvenými do odstínů modré, šedé a stříbrné. Okrasné trávy zmíněného barevného ladění se vyznačují širokou škálou růstových forem a výšek. Zastoupeny jsou růstové formy od nízkých, kompaktních trsnatých trav (kostřava sivá, *Festuca glauca*), až po vzpřímeně rostoucí druhy (třesť rákosovitá, *Arundo donax*) aj... (Leyhe, 2010).

Velmi atraktivní a působivou variací je kombinace modrosivé trávy s pastelovými barvami listů a květů jiných pěstitelských skupin rostlin (např. trvalek). Jednoznačným zástupcem trav modrosivé barevnosti je kostřava sivá (*Festuca glauca* 'Elijah Blue'). Zmíněný jedinec je atraktivní například v kombinaci se žlutokvětým náprstníkem žlutým (*Digitalis lutea*), řebříčkem tužebníkovitým (*Achillea filipendulina*) a růžovokvětým hvozdíkem sivým (*Dianthus gratianopolitanus*) (Ondra, Holt, 2002).

Zajímavou kombinací je využití modrolisté trávy v doprovodu modrých květů jiných rostlin. Jednat se může o kombinaci modrokvěte letničky černuchy damašské (*Nigella damascena*), nebo použití máčky (*Eryngium*), či bělotrnu (*Echinops*) aj... Jemnou, decentní možností je zkombinování modrolisté trávy s bílými květy, kterými mohou být květy bílých tulipánů. Další možností může být například kohoutek

věncový (*Lychnis coronaria* 'Alba'), který celou kompozici zvýrazní nejen bílým květem, ale i svým stříbrným habitem (Ondra, Holt, 2002).

Uplatnění modrolistých okrasných trav je široké, záleží tak na vkusu autora kompozice, na daném záměru a také na správném barevném propojení. Modrolisté trávy jsou z hlediska použití univerzální, lze je párovat i s dynamickou paletou barev a to jasně červenou, oranžovou. Ovšem pro vytvoření takovéto kompozice je dobré mít cit, aby naopak nevznikl kýč. Pamatovat by se také mělo na to, že okrasné trávy barevné listem jsou specifické tím, že čím méně dostanou slunečních paprsků, tím méně budou mít intenzivní barvu listů. Texturní kontrasty v listu nabízí kompozice, kde výchozím elementem je modrolistá trsnatá kostřava (*Festuca idahoensis* 'Siskiyou Blue') ve spojení s mochnou (*Potentilla fruticosa*) a čistcem (*Stachys macrantha* 'Superba') (Ondra, Holt, 2002).

Vhodným doprovodem modře zbarvených trav jsou stříbrolisté polokeře. Do této kategorie lze zařadit jednoznačně rod ořechoplodec (*Caryopteris x clandonensis* 'Heavenly Blue') a perovskie (*Perovskia atriplicifolia*).

Pro kompozici tvořenou pouze z modrolistých druhů trav je jednoznačně dobré využít proso prutnaté (*Panicum virgatum*), atraktivní svým modro-šedým zbarvením a stabilně, striktně vzpřímeným růstem (Leyhe, 2010).

#### Základní modrolisté trávy:

Kostřava stříbrná (*Festuca glauca*), ovsíř stálezelený (*Helictotrichon sempervirens*), sítina (*Juncus patens*), smělek sivý (*Koeleria glauca*), proso prutnaté (*Panicum virgatum* 'Cloud Nine'), vousatka (*Schizachyrium scoparium* 'The Blues'), *Sorghastrum nutans* 'Sioux Blue' (Ondra, Holt, 2002).

Leyhe ve své publikaci Trávy, traviny a kapradiny z roku 2004 dále zařazuje mezi modře zbarvené trávy s uplatněním na výsluní: kostřava ametystová (*Festuca amethystina*), kostřava sivá (*Festuca pallens*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*), kavyl obrovský (*Stipa gigantea*).

Dalšími zástupci šedo-zelené palety jsou tršť rákosovitá (*Arundo donax*), kostřava atlaská (*Festuca mairei*), strdivka brvitá (*Melica ciliata*), kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*), mezi modrozelené odstíny patří proso prutnaté (*Panicum virgatum* 'Heavy Metal', 'Prairie Sky') aj... (Leyhe 2010).



### Červená, oranžová barevnost

Červená paleta okrasných trav se správně uplatní, pokud bude sortiment červeně zbarvených trav vystaven slunci a ve správném doprovodu jiných pěstitelských skupin. Efektivně působí i jako mobilní zeleň. Nejvíce působivým zástupcem červené barevnosti je lalang válcovitý (*Imperata cylindrica* 'Red Baron'), kdy barevnost tohoto jedince se v průběhu roku více zintenzivňuje a patří svou barevností mezi velmi vytrvalé jedince (Leyhe 2004).

Červeně probarvené trávy je vhodné kombinovat s červenými květy jiných skupin rostlin. Působivá může být souhra červeně zbarvené trávy s nejrůznějšími kultivary denivek (rod *Hemerocallis*), mochen (*Potentilla atrosanguinea* 'Gibson's Scarlet') a kombinací šalvěže (*Salvia coccinea*), dračnicku (*Penstemon*) aj... Některé z okrasných trav získají svůj červený půvab až v pozdním létě, či na podzim, kdy dochází k jejich plnému probarvení. Takovýmto zástupcem je proso prutnaté (*Panicum virgatum*), kdy nejintenzivnější červené vybarvení má kultivar 'Shenandoah'. Podzimní červené probarvení některých jedinců trav je dobré podpořit použitím trvalek kvetoucích v podzimním období. Do této skupiny jednoznačně patří rod aster (*Aster dumosus*, *Aster amellus*, aj...) (Leyhe, 2010).

Použití červenolisté okrasné trávy v kompozici by mělo být střídme. Uplatnění spíše pro dosažení zvýraznění některé části zahrady. Důležité je správné umístění červené trávy v zahradě a to především ve zvolení správného pozadí. Před tmavým pozadím červená barva ztrácí svůj půvab a účinek, proto uplatňovat před světlá pozadí. Dobré je také dbát na kombinaci rostlin. Pro zvýraznění červené barvy listu trávy je vhodné v její blízkosti vysazovat rostliny světlolisté. Zajímavou variantou je použití vrbiny penízkové (*Lysimachia nummularia*) jako žlutolistý doprovod červené barevnosti. Vznikne tak odvážný kontrast, při kterém ovšem dojde k vyzdvižení červenolisté trávy. Decentní kombinací je červenolistá tráva v doprovodu se stříbrolistou skupinou rostlin (např. trvalky), zmíněnou rostlinou může být čistec vlnatý (*Stachys byzantina*). Lze mezi sebou kombinovat i červeně zbarvené druhy trav, kdy tímto záměrem se docílí dramatického, efektivního účinku. Kontrastní kompozice může být tvořena například dominantním prvkem tmavě červeno-fialové obloukovitě převisající růstové formy dochanu setého (*Pennisetum setaceum* 'Rubrum'), v pozadí ozdobnicí čínskou (*Miscanthus sinensis*) s červenými konečky listů a vpředu kavylem pěťovitým (*Nassella tenuissima*) zjemňující celou kompozici svou jemnou texturou (Ondra, Holt, 2002).

### Základní červenolisté trávy:

lanang válcovitý (*Imperata cylindrica* var. *koenigii* 'Red Baron'), dochan (*Pennisetum* 'Burgundy Giant'), dochan setý (*Pennisetum setaceum* 'Rubrum'), *Uncinia rubra* (Ondra, Holt, 2002).

Leyhe mezi červenolisté zástupce dále zařazuje: ostřice Buchananova (*Carex buchananii*).

### Bílá barevnost

Nejzářivější barvou v zahradě je barva bílá. Je barvou, kterou oko zachytí jako první. V kompozici bíle zbarvené druhy trav je proto dobré používat pro oživení, nebo zdůraznění určitého bodu. Opakováním těchto bodů s bíle zbarvenými trávami lze docílit gradace, která může a nemusí být v daném kontextu žádoucí. Bílá barva je barvou popředí, proto je vhodné uplatňovat takto zbarvené trávy v prvních řadách kompozice, jinak ztrácí svůj význam a jsou vyjmuty z kontextu (Grounds, 1998).

Do této skupiny patří okrasné trávy, které mají zeleno-bílé zbarvení listů. Bíle panašované trávy se vyznačují podélnými, zelenými a bílými proužky na listech. Prosvětlení, svítivost v kompozici je dáno, jednak šířkou jednotlivých proužků, tak i dominancí jedné ze zmíněných barev. Šířka bílých proužků je velmi různorodá. Výhodou je, že bíle panašované druhy trav lze kombinovat s různými barvami. Působivou trávou této skupiny je chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea* 'Picta'), která je atraktivní svým bílým zbarvením listů, ale i bílým květenstvím. Dobře se bíle panašované trávy vyjímají před tmavým pozadím, například skupinou jehličnanů, červenolistých polokeřů, aj... Uplatnění také najdou v polostinných až stinných partiích, je tomu tak například u ostřice japonské (*Carex morrowii* 'Ice Dance'), která prosvětlí tmavé partie záhonů. Na slunných místech se rozzáří například třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora* 'Overdam') nebo ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Variegatus'). Ovšem zmíněné dva taxony působí v kompozici odlišně, je to dáno šířkou bílých proužků. Ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Variegatus') má poměrně širší bílé proužky než třtina a tak v kompozici působí více kontrastně (Leyhe, 2010).

Velmi poutavé je kombinování bíle pruhované trávy s bílými květy jiných pěstitelských skupin rostlin. Okouzujícími partnery ve zmíněném případě mohou být ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Rigoletto') s luštěnicí trnitou (*Cleome hassleriana* 'Alba') (Ondra, Holt, 2002).

Některé bíle panašované odrůdy jsou citlivé na přímé sluneční paprsky, před kterými by bylo vhodné je chránit, jinak může dojít k popálení a změně zbarvení z bílé na hnědou (Ondra, Holt, 2002).

### Základní bíle panašované trávy:

Tršť rákosovitá (*Arundo donax* 'Versicolor'), třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora* 'Overdam'), ostřice (*Carex conica* 'Snowline'), ostřice japonská (*Carex morrowii* 'Ice Dance'), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Morning Light', 'Variegatus'), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea* 'Picta')

(Leyhe, 2010). Dále sem lze zařadit: medyněk měkký (*Holcus mollis* 'Albovariegatus'), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum bulbosum* 'Variegatum'), kortaderie dvoudomá (*Cortaderia selloana* 'Albolineata') (Grounds, 1998).

### 3. 3. 2. 9 Proměnlivost

*Proměnlivost* rostlin je dána vzhledovými vlastnostmi jednotlivých taxonů, které se mění v čase. Jedná se o vlastnost rostlin, která znemožňuje jednoznačné a stálé ztvárnění zahradnického díla. Proměnlivost vnáší do kompozice mnohotvárnost, pestrost. Ovšem tato vlastnost vyžaduje velmi hluboké vědomosti a znalosti o rostlinách (Machovec, 1982). Pejchal (2011) uvádí, že proměnlivost existuje v čase a prostoru, kdy v prostoru je dána variabilitou různého stanoviště. Časovou proměnlivost lze definovat, jako proměnlivost v rámci dne, roku či celého života. Během dne je proměnlivost ovlivňována řadou faktorů, v důsledku kterých dochází k pravidelně či nepravidelně se vyskytujícím změnám. Proměnlivost v čase se rozděluje na aktivní a pasivní. Aktivní proměnlivost je spojována se změnami, které uskutečňuje rostlina jako taková. Může se jednat o otevírání a zavírání květů, otáčení květů za sluncem, sklápění listů, aj... Jiným pohledem jsou změny způsobené abiotickými faktory prostředí jakožto osvětlením, deštěm či větrem, aj... Jedná se o změny, které charakterizují proměnlivost pasivní. Dále autor uvádí proměnlivost, která souvisí se střídáním ročních období, tudíž se jedná o proměnlivost roční. Poslední proměnlivostí je proměnlivost celoživotní, u které se z vzhledových vlastností nejvíce projevuje velikost, méně tvar a struktura a nejméně barva, textura nebo vzhledově zajímavé části.

Dalším možným pohledem na rozdělení proměnlivosti přináší autor zabývající se proměnlivostí dřevin (Machovec, 1982):

- proměnlivost v průběhu každoroční vegetace
- proměnlivost v celoživotním růstu a vývoji

Cyklicky se opakující proměnlivostí je proměnlivost *každoroční*. K jejímu pravidelnému opakování dochází v rámci ročních dob a tím je zaručena nevšednost celé kompozice. Celý cyklus je každoročně uzavírán a následně obnovován. Ve své podstatě je složen z denní proměnlivosti. Pro potřeby navrhování je zmiňovaná proměnlivost velmi důležitou vlastností.

Pravidelná každoroční proměnlivost se nejvýrazněji projevuje u vzhledových vlastností textur a barev. Nejméně se u každoroční proměnlivosti projevuje velikost a tvar. Hlavním důvodem je potřebný čas, který rostliny potřebují, k viditelně změně vyvolávající proměnlivost. Stupeň proměnlivosti lze určit na základě změn cyklicky zkoumaného jedince. Záleží nejen na změnách, kterými prochází, ale i na jejich

intenzitě. Ty rostliny, které nápadně raší, výrazně kvetou, mají krásné zbarvení, patří mezi nejvíce každoročně proměnlivé. Proměnlivost rostliny se snižuje se snižující intenzitou a sníženým výskytem vzhledových vlastností. Do jisté míry je proměnlivost rostliny dána genetickou výbavou (Machovec, 1982).

Machovec (1982) rozlišuje čtyři stupně každoroční proměnlivosti dřevin. Tato stupnice lze dobře použít i pro proměnlivost okrasných trav.

1. výrazná – do této skupiny lze zařadit taxony, které se zřetelně mění nejméně ve čtyřech z pěti prvků a alespoň tři z uvedených prvků jsou na první pohled nápadné: rašení, kvetení, atraktivní plody, podzimní zbarvení, působivý vzhled stébel
2. průměrná – do této skupiny lze zařadit taxony, které se zřetelně mění ve dvou z pěti prvků a zajištěna musí být proměnlivost ještě v jednom dalším prvku (výjimečně lze zařadit taxony které jsou nápadné v jednom prvku, ale zřetelnost je zajištěna u dalších dvou prvků)
3. nevýrazná – do této skupiny lze zařadit taxony, které nemají žádný výrazně nápadný prvek, jejich proměnlivost sice může být dost zřetelná, ale esteticky málo působivá (zajištěny dva zřetelné prvky)
4. zcela nevýrazná – do této skupiny lze zařadit taxony, jejichž proměnlivost v průběhu roku lze jen těžko postřehnout

Stálý charakter má proměnlivost v *celoživotním růstu a vývoji*. Proměnlivost se nejvýrazněji projevuje u velikosti a tvaru. Textura a barva u celoživotní proměnlivosti se projevují jen málo. K velikostním změnám dochází postupně a jsou neoddělitelné od růstu a vývoje. Vlastnost je dána genetickou výbavou méně však stanovištěm. Ke tvarovým změnám dochází v závislosti na změnách velikosti. Machovec (1982) popisovanou proměnlivost rozděluje do tří skupin, kde prvním zastoupením jsou taxony s velkou celoživotní proměnlivostí, druhou skupinou jsou taxony se střední celoživotní proměnlivostí a naposled jsou vylišeny taxony s malou celoživotní proměnlivostí (Machovec, 1982).

Na závěr lze konstatovat, že pro potřebu vyjádření proměnlivosti okrasných trav lze využít klasifikaci denní a každoroční proměnlivosti. Proměnlivost v celoživotním růstu a vývoji se nejvýrazněji uplatňuje u dřevin, a to stromů. Je tomu tak proto, jelikož například okrasné trávy více méně konečné velikostí dosahují již během jednoho roku a následně se podstatně nemění ani velikost, ani tvar. Z pohledu zahradního architekta je pro praxi nejatraktivnější každoroční proměnlivost. Důvodem je její variabilita daná střídáním jednotlivých fenologických fází. Na počátku vegetace je proměnlivost zahájena rašením, následuje vegetativní růst, kvetení, tvorba plodů, období ukončení vegetace spojené s vybarvováním a



odumíráním nadzemní hmoty. Zajímavé je, že proměnlivost v průběhu roku se sice každoročně opakuje, ale každý rok o jiné intenzitě intervalu jednotlivých fenologických fází.

Níže situovaná fotodokumentace zachycuje každoroční proměnlivost, kterou autorka práce pozorovala v Botanické zahradě a arboretu Mendelovy univerzity v Brně v roce 2015/2016. Z okrasných trav jsou zde zachyceny dva taxony, kterými jsou metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa* 'Palava') a dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides* 'Little Bunny'). Po dobu jednoho roku bylo místo ve středové části arboreta předmětem pozorování a z dokumentace je patrná proměnlivost nejen zmíněných okrasných trav, ale i celé kompozice.



Obr. č. 8: 5. 3. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 9: 19. 3. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 10: 2. 4. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 11: 16. 4. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 12: 29. 4. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 13: 14. 5. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 14: 28. 5. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 15: 8. 6. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 16: 23. 6. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 17: 11. 7. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 18: 24. 7. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 19: 7. 8. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 20: 21. 8. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 21: 4. 9. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 22: 20. 9. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 23: 28. 9. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 24: 15. 10. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 25: 29. 10. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 26: 12. 11. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 27: 26. 11. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 28: 8. 12. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 29: 22. 12. 2015 (Příbylová, 2016) Obr. č. 30: 7. 1. 2016 (Příbylová, 2016) Obr. č. 31: 19. 1. 2016 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 32: 2. 2. 2016 (Příbylová, 2016) Obr. č. 33: 18. 2. 2016 (Příbylová, 2016)



### 3. 3. 2. 10 Světlo a průsvitnost

*Světlo* se v závislosti na ročním období mění a vyvolává u diváka různé pocity. Okrasné trávy jsou v kompozici ovlivňovány účinkem světla. Nejpůsobivější světlo u okrasných trav je světlo v letních měsících, které vyvolává jasné ostré stíny. V letních měsících je světlo také pěkné v ranních a večerních hodinách. Na podzim a v zimě sluneční světlo dopadá šikmo a ze strany. Celkový dojem může být podmíněn účinkem vrhání světla. Celá kompozice působí odlišně, pokud je světlo vrháno zepředu, nebo zezadu silulety rostliny. Vliv na kvalitu světla má i barva. Modrolisté druhy trav v důsledku dopadajícího světla a jeho odrazu vyvolávají velký efekt, oproti červenolistým druhům, jejichž účinek světla je pohlcen. Různé vlastnosti světla mění vzhled rostliny. Okrasné trávy v pozdním podzimu a v zimě, v době kdy mají slámově žluté zbarvení, mají za slunečného počasí pěkný světelný účinek. Mezi trávy, které dobře zachycují účinek světla, patří například ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*), bezkolonec (*Molinia*), proso prutnaté (*Panicum virgatum*), kavyl obrovský (*Stipa gigantea*), aj... (Oudolf, Kingsbury, 2007).



Obr. č. 34, 35: Maximilianpark na podzim a v zimě (oudolf.com)

### 3. 3. 2. 11 Pohyb a zvuk

*Pohyb* je charakteristickým rysem života a proto se spojuje pohyb s energií a dynamikou. Zahrada, kde se pohybují rostliny ve větru, vyřazuje pocit vitality a života, zatímco nehybná zahrada je téměř mrtvá. Ze všech rostlin se nejlépe uvádějí do pohybu trvalky a okrasné trávy. Některé trávy mají jemná květenství a plody, které se pohybují při sebemenším větru. Existují druhy trav, jejichž květenství na dlouhých a tenkých květních latách se pohybuje samovolně, např. kavyl obrovský (*Stipa gigantea*). Zvukový efekt u okrasných trav je nejvýraznější v době, kdy trávy usychají a šustivým pohybem vydávají *zvuk*. Problematika pohybu trav je důležitá především proto, jelikož okrasné trávy patří mezi větrosnubné rostliny. K opylení potřebují vítr a tak reagují na vítr více než jiné rostliny. Mezi zajímavě se pohybující okrasné trávy ve větru patří: ozdobnice cukrová (*Miscanthus sacchariflorus*), bezkolonec

modrý (*Molinia caerulea*) a kavyl sličný (*Stipa pulcherrima*). Pohyb rostlin do zahrady přináší zvuk, který je dán konkrétním druhem rostliny. U okrasných trav o tom rozhoduje například charakter růstu, typ květenství nebo také plody (Oudolf, Kingsbury, 2007).

### 3. 3. 2. 12 Kontrast

*Kontrast* je nepostradatelným prvkem vnášejícím dynamiku a napětí do kompozice. Všemi lidskými smysly lze vnímat kontrasty. Ty mohou během navrhování kompozic vznikat úmyslně a to volbou vhodných rostlin, proto je potřeba znát vlastnosti jednotlivých rostlin. Odlišnost vlastností rostliny způsobuje kontrast. Ten může být žádoucí či nežádoucí. Zajištěna musí být rovnováha mezi kontrastem a harmonií, v opačném případě může dojít k nevhodnému napětí v kompozici. Silné kontrasty sytých barev vyžadují krátkou dobu vnímání při nízkých koncentracích, oproti tomu slabé kontrasty naopak. Lze rozlišit několik druhů kontrastů u rostlin, ovšem mezi nejvíce působivé kontrasty patří barevné, texturní, růstové a tvarové. Přemíra silných kontrastů způsobuje fádnost (Borchardt, 1998).

#### Základní kontrastní páry:

- kontrast barev – protiklady barev
- kontrast šerosvitu – světla x tmy
- kontrast směru růstu – horizontální x vertikální
- kontrast velikosti – malé x velké
- kontrast textury – hladký x hrubý, drsný x jemný, lesklý x matný
- kontrast struktury a textury
- kontrast plnosti a prázdnoty
- kontrast dle Yang a Yin

#### Barevný kontrast

Stejněměrně rozdělený dvanáctidílný barevný kruh je tvořen barvami primárními, sekundárními a terciálními. Primární barvy vepsané do rovnostranného trojúhelníka jsou žlutá, červená a modrá. Oranžová, zelená a fialová jsou sekundární barvy. Kombinací barev primárních a sekundárních vznikají barvy terciální, kterými jsou žlutooranžová, červenooranžová, červenofialová, modrofialová, modrozelená a žlutozelená. Nejsilněji a nejvýrazněji kontrastují dvě nebo tři barvy, které jsou v barevném kruhu umístěny naproti sobě. Příkladem efektivního kontrastu je při použití dvou barev například oranžová x modrá a u tří barev je to modrá x žlutá x červená. Lze rozlišit sedm různých kontrastních účinků v závislosti na působení barev v kompozici. Jedná se o kontrast jednotlivých barev,

kontrast světlých a tmavých barev, kontrast studených a teplých barev, komplementární kontrast, simultánní kontrast, kontrast kvality a kvantity (Borchardt, 1998).

#### Růstový a tvarový kontrast

U rostlin lze vnímat také kontrasty dané velikostí a formou růstu. Jeden z nejznámějších kontrastů je vertikální versus horizontální směr růstu. Kontrast vertikály a horizontály může být zesílen o tvarové formy rostlinných částí (listy, květy, plody, aj...). Pěkným příkladem je ozdobnice obrovská (*Miscanthus x giganteus*) v kombinaci s rodgersií štítnatou (*Astilboides tabularis*). Jedná se o kontrast daný výškou, způsobem růstu a tvarovým pojednáním listových čepelí. Ozdobnice má vyšší, vertikální vzrůst s jemnou texturou lineárního listu oproti tomu rodgersie je nižší, listové čepele má sklopeny do horizontální polohy a působí těžší, hrubší texturou listu. Tvarový kontrast se projevuje nejčastěji u rostlinných částí, kterými jsou listy, květy a plody (Borchardt, 1998).

#### Texturní kontrast

Pro vytvoření působivého kontrastu daného texturou je zapotřebí se řídit nejrůznějšími principy: seskupovat rostliny hustě rostoucí s volně rostoucími (zajištění neprůhlednosti versus průhlednosti), hrubá textura s jemnou texturou a to ve správném poměru. Dále seskupovat rostliny s listy lesklými versus matnými, jemnými versus drsnými a hladkými versus hrubými. Ovšem pokud se v návrhu vedle sebe vyskytují velmi jemné a velmi hrubé textury, může být celá kompozice narušena. Kombinace velkolistých rostlin s hrubou texturou a úzkolistých rostlin s jemnou texturou zaručí efektní kontrastní účinek. Například velkolistý druh rodgersie jírovcové (*Rodgersia aesculifolia*) s úzkolistou kostřavou metlovitou (*Festuca gautieri*) (Borchardt, 1998).



Obr. č. 36, 37: Bury Court (oudolf.com)

### **3. 3. 3 Pěstitelské vlastnosti**

#### **3. 3. 3. 1 Délka života a vytrvalost**

Životnost okrasných trav je do jisté míry dána jejich genetickou výbavou. Ovlivněna může být i jinými faktory, například stanovištěm či podmínkami daného prostředí. Základní rozdělení trav podle jejich životnosti je na okrasné trávy krátkověké a dlouhověké. Krátkověké trávy působí v kompozici po dobu 3-4 let, poté je potřeba zajistit jejich obnovu. Typickým zástupcem je rod kostřav (rod *Festuca*). Mezi dlouhověké trávy patří proso, ozdobnice a bezkolonec (*Panicum*, *Miscanthus*, *Molinia*) aj... U této skupiny trav není potřeba obnova a tyto trávy v kompozici působí 5 a více let (Kuřková, 2011).

Nováková, 2004 rozděluje podle vytrvalosti okrasné trávy na jednoleté a vytrvalé. Jednoleté trávy během jednoho roku stihnou celý vegetační cyklus, kterým je vyklíčení, vykvetení, vytvoření semen a odumření. Patří mezi velmi dekorativní druhy trav a to svým květenstvím či plodenstvím. Použití především pro řez, nebo pro sušení k aranžérským účelům. Ve výsadbách je používáme v letničkových či trvalkových záhonech, kde plní úlohu zjemňujícího doplňku. Podle charakteru svého růstu se uplatňují soliterně nebo ve smíšených zapojeních.

Většina okrasných trav ovšem patří mezi vytrvalé druhy. Tato skupina trav vydrží na daném stanovišti několik let bez přesazení. Vytrvalé trávy se dále rozdělují a to na trsnaté a výběžkaté trávy (Opatrná, Součková, 2003).

#### Rozdělení okrasných trav dle jejich vytrvalosti:

- jednoleté trávy (letničky): zaječí ocásek vejčitý (*Lagurus ovatus*), dochan (*Pennisetum lanatum*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), třeslice větší (*Briza maxima*), aj...
- vytrvalé trávy (trvalky): schopné přezimovat v našich klimatických podmínkách: třeslice prostřední (*Briza media*), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*), kostřava stříbrná (*Festuca glauca*), dochan východní (*Pennisetum orientale*), kavyl obrovský (*Stipa gigantea*), proso prutnaté (*Panicum virgatum*), aj... (Kuřková, 2011)

#### **3. 3. 3. 2 Způsob přezimování**

Podle charakteru nadzemní části v zimním období se okrasné trávy rozlišují na *stálezelené*, *polostálezelené* a na *zimou odumírající*. Stálezelené trávy se aktivně vyvíjejí v zimě či v brzkém jarním období, kdy rostou a kvetou. V letních měsících svůj vývoj zastavují a odpočívají. Vzhled těchto trav je v průběhu celého roku téměř neměnný. Trávy si ponechávají v průběhu celého roku svůj zelený vzhled. Na jaře je vhodné trsy trav zbavit suchých listů (Nováková, 2004).



Polostálezelné druhy trav jsou typické částečným odumíráním listů v zimním období. Patří sem například: metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), aj...

V zimním období odumírající nadzemní část trav je typická pro odumírající druhy, mezi které patří například: rod ozdobnice (*Miscanthus*), smělek (*Koeleria*), třtina (*Calamagrostis*), aj... (Kuťková, 2011).

### 3.3.3 Mrazuvzdornost

Grounds, 1998 uvádí přehled klimatických zón okrasných druhů trav. Největší zastoupení mají zóny: Z5, Z6, a Z7. Z jedenácti klimatických zón jsou okrasné trávy zastoupeny v devíti z nich. Blíže na to poukazuje příložená tabulka.

klasifikace zón zimuvzdornosti vybraných druhů trav dle Grounds, 1998 (upraveno autorkou práce)		
klimatická zóna podle USDA	teplota v Celsiích	zástupci
Z1	níže než -46 <sup>0</sup>	-
Z2	-46 <sup>0</sup> až -40 <sup>0</sup>	<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)
Z3	-40 <sup>0</sup> až -34 <sup>0</sup>	<i>Juncus balticus</i> (sítina rozkladitá)
Z4	-34 <sup>0</sup> až -29 <sup>0</sup>	<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova), <i>Calamagrostis x acutiflora</i> (třtina ostrokvětá), <i>Deschampsia caespitosa</i> (metlice trsnatá)
Z5	-29 <sup>0</sup> až -23 <sup>0</sup>	<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná), <i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná), <i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)
Z6	-23 <sup>0</sup> až -18 <sup>0</sup>	<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný), <i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)
Z7	-18 <sup>0</sup> až -12 <sup>0</sup>	<i>Miscanthus sinensis</i> (ozdobnice čínská), <i>Imperata cylindrica</i> (lalang válcovitý)
Z8	-12 <sup>0</sup> až -7 <sup>0</sup>	<i>Stipa barbata</i> (kavyl bradatý), <i>Carex richardii</i> (ostřice Richardova), <i>Carex morrowii</i> (ostřice japonská)
Z9	-7 <sup>0</sup> až -1 <sup>0</sup>	<i>Stipa cernua</i> (kavyl), <i>Saccharum arundinaceum</i> (třtinovník)
Z10	-1 <sup>0</sup> až 4 <sup>0</sup>	<i>Cyperus involucratus</i> (šáchor střídavolistý)
Z11	výše než 4 <sup>0</sup>	-

Tab. č. 5: Okrasné trávy a mrazuvzdornost (Příbylová, 2016)

### 3.4 Rozmnožování okrasných trav

Většina autorů (Opatrná a Součková 2003, Nováková 2004, Leyhe 2010) uvádí dva základní způsoby množení okrasných trav. Stejně tak, jako řada ostatních rostlin se okrasné trávy množí generativním nebo vegetativním způsobem. Generativní cestou, nebo-li výsevem semen jsou okrasné trávy množeny jen zřídka. Nejběžnějším způsobem množení okrasných trav je metoda, při které dochází k dělení trsů. Kuťková (2011) mimo jiné uvádí další způsob množení okrasných trav, kterým je metoda in-vitro. Zmíněným způsobem lze množit například rod ozdobnice (*Miscanthus*) nebo rod kortaderie

(*Cortaderia*). Laboratorní metoda in-vitro je nákladnou metodou množení, proto se v praxi využívá jen výjimečně. Významnou roli hraje především tehdy, kdy je potřeba namnožit velké množství rostlin z malého počtu matečných rostlin. Nováková (2004) mezi základní způsoby množení okrasných trav dále uvádí množení oddenky. Tímto způsobem lze množit výběžkaté druhy trav, kterými jsou například zblochan či chrastice (*Glyceria*, *Phalaris*). Jedná se o metodu množení pomocí kořenových oddenků, nebo-li rhizomů.

Výsevem semen nemnožíme křížence nebo kultivary, pouze základní druhy okrasných trav. Schopnost okrasných trav vyklíčit je daná nároky, které semena k tomu potřebují. Jedná se především o vhodnou teplotu a vlhkost. Díky tomu lze okrasné trávy rozdělit do několika skupin (Opatrná a Součková 2003):

- semena trav, která potřebují projít obdobím chladu
- semena trav, která klíčí rychle a bez problémů
- semena trav, která klíčí nepravidelně a dlouho
- semena trav, která klíčí při teplotě 20 °C
- semena trav, která se musí pro dosažení vyklíčení vysévat do vlhkého, výživného substrátu (vodní trávy)

Množení okrasných trav výsevem semen se nejvýrazněji uplatňuje u okrasných trav jednoletých (Leyhe 2010). Výsev semen okrasných trav se uskutečňuje do truhlíků, sadbovačů nebo přímým výsevem přímo na předpřipravené záhony. Výsevní nádoby naplněné směsí rašeliny a písku, dostatečně vlhké s urovnaným povrchem lze oset semeny trav způsobem naširoko. Semena trav patří mezi velmi jemná, proto se nedoporučuje jejich zasypání. Po vzetí přepichujeme, po prokořenění přesazujeme do kontejnerů, kde se dopěstovávají do požadované velikosti. Celý proces trvá 1 až 3 měsíce (Opatrná, Součková, 2003).

Dělením okrasných trav se docílí stoprocentní zachování jejich vlastností. K procesu dělení je potřeba matečná rostlina. Zmíněné rostliny se pěstují na specializovaných záhonech a plochy se nazývají matečnice. Zde je zajištěna vysoká údržba, spočívající v optimální záливce, hnojení, okopávce a důležitým krokem je odstraňování květenství před možným vysemeněním. Matečnice se obnovují po třech letech. Doba dělení je různá, ale nejčastěji se trávy dělí před rašením na jaře (březen, duben). Další možností je srpnové dělení. Stálezelené trávy lze množit i v červenci až září. Dělení se uskutečňuje dvojím způsobem a to podle velikosti okrasné trávy. Nízké druhy okrasných trav lze dělit lopatkou, oproti tomu vysoké druhy se dělí rycími vidlemi. Nesmírně důležité je u mateční rostliny udržovat

kořenový bal dostatečně vlhký, aby nedocházelo k jeho proschnutí, tudíž k poškození kořenů. Po rozdělení se jednotlivé rostliny nejčastěji vysazují do kontejnerů k jejich dopěstování, nebo přímo na připravené stanoviště. K dopěstování rostlin v kontejnerech je potřeba zajištění přistínění a proces zakořenění v tomto případě trvá 6 – 12 týdnů (Opatrná, Součková, 2003).

Dělení trsů se využívá nejen pro získání nových identických jedinců, ale i pro zmlazení rostliny. U okrasných trav dochází k prořidnutí trsu, kdy uprostřed trsu dochází k odumírání a nová stébla vyrůstají po obvodu trsu. Nováková 2004 tvrdí, že čím starší trs, tím hůře se dělí.

Množení *oddenky*, čili kořenovými řízků se množí rostliny s velkým množstvím oddenků. U okrasných trav se jedná o výběžkaté druhy. Množení pomocí oddenků se uskutečňuje na jaře, kdy se oddenky nařežou tak, aby měly minimálně tři očka. Po jejich přípravě se vysadí do připravených truhlíků, kde se pěstují až do vyrašení prvních listů (Opatrná, Součková, 2003).

Kučková (2011) dále poukazuje na méně častý způsob vegetativního množení okrasných trav, kterým je řízkování (ozdobnice cukrová, *Miscanthus sacchariflorus*), vivipariemi (kostřava živorodá, *Festuca viviparia*) nebo pacibulkami.

Množením rodu ozdobnice (rod *Miscanthus*) se zabývá Stražil (2009), který ve své práci uvádí jeden z mnoha pokusů zaměřených na pěstování ozdobnice. Použitými okrasnými trávami pro zmíněný pokus se staly ozdobnice obrovská (*Miscanthus x giganteus*) a ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*). Jednalo se o 6 různých klonů různého původu (především Německo a Dánsko). Pokus byl založen v roce 2007 a to na dvou stanovištích: Průhonice, Lukavec. Odrůdy se množily pomocí rhizomů, které byly dlouhé 5 cm a zakládány byly ve sponu 1 x 1 m. Výsledkem byl počet vzešlých jedinců a počet stébel, který byl zjištěn po provedené podzimní inventarizaci. Nejmenší vzcházivost v Lukavci dosáhl *Miscanthus x giganteus* z Dánska a to 75 %. Nejmenší vzcházivost v Průhonicích dosáhl *Miscanthus x giganteus* z Německa a *Miscanthus sinensis* z Dánska a to 84 %. Nejvyšší vzcházivost v Lukavci dosáhl *Miscanthus sinensis* z Německa a to 94 %. Nejvyšší vzcházivost v Průhonicích dosáhl *Miscanthus sinensis* z Německa a to 95 %.

### 3. 5 Význam trav pro zahradní a krajinářskou architekturu

Jeden z podstatných rysů okrasných trav je jejich rozmanitost v zahradě v průběhu roku. Jejich atraktivita je dlouhodobá a je nezávislá na době květu. Mají výrazné kompoziční estetické hledisko a širokou ekologickou amplitudu. Jsou nepostradatelnou součástí zahrad. Uplatňují se jak v pravidelných, formálních výsadbách, tak i úpravách přírodního charakteru. Jsou nedílnou součástí přírodních zahrad. Jejich význam stoupá díky jejich přirozenosti a nenáročnosti na následnou údržbu. Rostou bez velkých problémů prakticky na všech typech půd. Význam dále spočívá v jejich vzdušném vzhledu propůjčující přirozenost, v elegantních zimních siluletách a tvořící základ designu téměř každé zahrady (Gerritsen, Oudolf, 2000). Níže jsou popsány možné kombinace, souběhy trav s jinými rostlinami.

#### 3. 5. 1 Atraktivní kombinace trav a dalších pěstitelských skupin rostlin

Lineárně, vzpřímený charakter mnoha trav se dobře uplatňuje ke zvýraznění podobné formy, jakou je například rod *Veronica* nebo ke zvětšení kontrastu plochých zakončení hlaviček květů řebříčku (*Achillea*). Dobrymi společníky trav jsou rostliny, jejichž listy jsou tlusté, široké jako jsou bohyška (*Hosta*) a popelivka (*Ligularia*).

Při sdružování okrasných trav s jinými rostlinami může být pracováno s trávami s barevnými nebo panašovanými listy. K dispozici jsou jednak trávy o mnoha odstínech zelené barvy, tak i červená, žlutá, oranžová, hnědá a modrá barevnost zaručující zpestření i kontrast.

Kombinovat se mohou i okrasné trávy mezi sebou, ovšem přináší to s sebou řadu problémů, na které by se mělo pamatovat při výsadbách jen z okrasných trav. Sice se může využít jejich přizpůsobivost ke stanovišti a velké množství růstových forem, ale většina trav má podobný vzhled, proto je vhodné se vyvarovat strnulému a monotónnímu vzhledu. Velmi rychle se přizpůsobily různým typům stanovišť, kde je můžeme pěstovat (na plném slunci, ve stínu jako podrost stromů, na bažinaté půdě, některé dokonce i na jílovitě, písčité, kyselé či zásadité půdě) (King, Oudolf, 1998).

Trávy jsou často nejlepším možným doplňkem k takové rostlině, která má jemné textury a nevýrazné barvy květu. Takovým příkladem je amsónie (*Rhazya orientalis*), která ve spojení s okrasnou trávou vynikne mnohem více, než ve spojení s jinými rostlinami.

Dalšími trvalkami používanými v kombinaci s okrasnými trávami jsou jednoznačně druhy z rodu zavínutka (*Monarda*), třapatka (*Echinacea*) a rudbékíe (*Rudbeckia*). Zmíněnou kombinaci trvalek s trávami využívá ve svých dílech zahradní architekt Piet Oudolf.

Ve výsadbách je důležité zajistit harmonické sdružení. Tvar a struktura rostliny hraje významnou roli při určování vhodnosti seskupování okrasných trav s jinými rostlinami. Nižší rostliny jsou v harmonickém vztahu s kupolovitými tvary trav. Kdežto vysoké, lineární druhy okrasných trav je účinné kombinovat s rostlinami produkujícími vertikální hroznovitá květenství.

Ovsíř stálezelený (*Helictotrichon sempervirens*), smělek sivý (*Koeleria glauca*), pěchava lesklá (*Sesleria nitida*) a kostřava stříbrná (*Festuca glauca*) jsou zástupci trav vytvářející přirozený vztah k polokeřům, jakožto perovskii (*Perovskia*), levanduli (*Lavandula*) a šalvěji (*Salvia*). Agastache anýzová (*Agastache foeniculum*) a její lineární pravidelně postavená hroznovitá květenství dobře vyniká s trávami striktně vzpřímeného růstu, jako má například rod *Calamagrostis*, *Panicum*, *Molinia*. Dalšími zástupci potvrzující toto tvrzení jsou vrbina (*Lysimachia ephemerum*), rozrazil virginský (*Veronicastrum virginicum*), Inice nachová (*Linaria purpurea*), rdesno (*Persicaria amplexicaulis*), lupina (*Lupinus*), kyprej (*Lythrum*), čechrava (*Astilbe*), aj...

Druhou skupinou rostlin zajímavou v kombinaci s okrasnými trávami je skupina z čeledi *Umbelliferae*. Rostliny se vyznačují naturalistickým, často jemným vzhledem s plochými okolíky. Typickým příkladem je andělka obrovská (*Angelica gigas*) vnášející drama do kompozice svým nafialovělým charakterem. Fenykl obecný (*Foeniculum vulgare*) je atraktivní v kombinaci s osinatcem třtinovitým (*Achnatherum calamagrostis*). Olešník walichianův (*Selinum wallichianum*) společně s ozdobnicí čínskou (*Miscanthus sinensis* 'Malepartus', 'Undine') dobře umístovat jako pozadí výsadeb. Tmavým zbarvením jemně vykrajovaných listů s bílými květy je zajímavý kerblík lesní (*Anthriscus sylvestris* 'Ravenswing') ve sdružení s rákovsovku velkou (*Hakonechloa macra*). V širokých shlucích ve středu nebo v zadní části záhonu se dobře uplatňuje řebříček tužebníkovitý (*Achillea filipendulina*) se zástupci trav, jakými jsou kavyl obrovský (*Stipa gigantea*) a třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora* 'Karl Foerster'). Těžký vzhled rodu rozchodníků (*Sedum*) dobře kontrastuje se vzdušným vzhledem některých okrasných trav. Rozchodníky se ve výsadbě vyskytují spíše v přední části a kombinují se například s dochanem psárkovitým (*Pennisetum alopecuroides*), miličkou (*Eragrostis curvula*) a ovsířem stálezeleným (*Helictotrichon sempervirens*).

V zadní partii záhonů se uplatňují vysoké druhy trvalek v možném vztahu s vysokými druhy trav. Z trav se povětšinou jedná o rod ozdobnice (*Miscanthus*), proso (*Panicum*), bezkoleneč (*Molinia*) a kavyl (*Stipa*). Trvalkovými partnery se mohou stát arálie kalifornská (*Aralia californica*), slunečnice vrbolistá (*Helianthus salicifolius*), žluťucha (*Thalictrum rochebruneanum*), verbesina střídavolistá (*Verbesina alternifolia*). Robustní rostlina sadec skvrnitý (*Eupatorium maculatum*) je společníkem ozdobnice čínské

(*Miscanthus sinensis* 'Malepartus', 'Undine', 'Kaskade'). Rod ozdobnice (*Miscanthus*) a bezkoleneč (*Molinia*) vyniká za spolupůsobení rdesna (*Polygonum polymorphum*).

Největší kontrast s okrasnými trávami dlouhých tenkých listů mají velkolisté druhy trvalek. Obě skupiny rostlin by se v kompozici měly navzájem doplňovat a vytvářet tak rovnováhu, nikoliv soupeřit o pozornost ve výsadbě. Příkladem špatné kombinace je například využití velkolisté baroty rukávovité (*Gunnera manicata*) společně s rodem ozdobnice (*Miscanthus*). Velkolisté druhy trvalek je vhodné komponovat před okrasné trávy. Mezi další atraktivní souběhy patří: paznehtík měkký (*Acanthus mollis*) a astra (*Aster frikartii* 'Monch') s prosem prutnatým (*Panicum virgatum*), darmera štítnatá (*Darmera peltata*) a kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) s metlicí trsnatou (*Deschampsia cespitosa*), bohyška (*Hosta*) a řebříček (*Achillea*) s třtinou chloupkatou (*Calamagrostis brachytricha*), popelivka (*Ligularia*) a třapatka (*Echinacea*) a proso prutnaté (*Panicum virgatum*), rodgerzie (*Rodgersia*) a astra (*Aster laterifolius*) s ostřicí palmovou (*Carex muskingumensis*).

Do popředí okrasných trav je dobré umisťovat rostliny s tvrdými, masivními a tuhými listy jako má například rod rozchodníků (*Sedum*) či juka (*Yucca*). Kapradiny jsou také skupinou rostlin atraktivní v souběhu s určitými druhy trav. Pěkná kombinace vznikne při spojení biky lesní (*Luzula sylvatica*), s kapradinou štětínonosnou (*Polystichum setiferum*) či kapradí (*Dryopteris erythrosora*). Obecně s kapradinami se využívají druhy trav, kterými jsou válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), lipnice široolistá (*Poa chaixii*).

Podzimní výsadby jsou působivé, pokud jsou tvořeny okrasnými trávami za spoluúčasti pozdně kvetoucích trvalek. Nejběžnějšími druhy trvalek, které utváří zajímavé souběhy s trávami, jsou astra novoanglická (*Aster novae-angliae*), zlatobýl svraskalý (*Solidago rugosa*), záplevák podzimní (*Helenium autumnale*), třapatka zářivá (*Rudbeckia fulgida*), rozchodník nachový (*Sedum telephium*), sasanka hupejská (*Anemone hupehensis*) aj...Kromě toho se výrazný podzimní efekt může ještě více zesílit komponováním okrasných trav s atraktivním podzimním zbarvením. K takovým z nich patří vousatice Gerardova (*Andropogon gerardii*), rákovsovka velká (*Hakonechloa macra*), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*), proso prutnaté (*Panicum virgatum*), aj...V zimním období patří mezi nejpůsobivější druhy trav ty druhy, které na jaře pomalu začínají svůj vývoj a květy vytvářejí v pozdním létě. Jedná se například o rody ozdobnice (*Miscanthus*), proso (*Panicum*) a dochan (*Pennisetum*). Jejich silulety v zimě jsou již mrtvé, dobře drží proti větru, jsou tužší a stojí zpříma. Některé druhy ovšem v zimě v důsledku sněhové pokrývky ztrácejí svůj typický tvar a rozklesávají se. Zaručený zimní efekt přináší okrasné trávy stálezelené, panašované, či druhy dlouho držící zelenou barvu. Tvrzení potvrzuje



řada druhů z rodu ostřice (*Carex*), dále bika lesní (*Luzula sylvatica*) či kavyl obrovský (*Stipa gigantea*). Pěkné zimní silulety vytváří jedinci jako je třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora* 'Karl Foerster'), dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides*) a metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*). Zimní silulety trav lze dobře kombinovat s některými druhy trvalek, u kterých nedochází k odstranění nadzemní hmoty. Je tomu tak například u rodu rozchodníků (*Sedum*) (King, Oudolf, 1998).

Ground, 1998 uvádí nejběžnější kombinace trav a trvalek dle Pieta Oudolfa. První z nich je třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora*) s trvalkami z rodu třapatka (*Echinacea*), sadec (*Eupatorium*), plamenka (*Phlox*), rudbekie (*Rudbeckia*) a rozrazil (*Veronicastrum*). Třtinu chloupkatou (*Calamagrostis brachytricha*) kombinuje s rodem třapatka (*Echinacea*), zavinutka (*Monarda*), rudbekie (*Rudbeckia*). Rod ostřic (*Carex*) je pěkný v kombinaci rodu zvonek (*Campanula*), kakost (*Geranium*), rodgerzie (*Rodgersia*). Plochoklásek ozdobný (*Chasmanthium latifolium*) utváří pěkné souběhy se sasankou (*Anemone*). Metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) je atraktivní s rodem bohyška (*Hosta*) a jarmanka (*Astrantia*). Kostřava (*Festuca*) se dobře vyjímá s rodem levandule (*Lavandula*), kakost (*Geranium*) a dobromysl (*Origanum*). Rakovsovku velkou (*Hakonechloa macra*) doporučuje komponovat s rodem astra (*Aster*). Bika lesní (*Luzula sylvatica*) je atraktivní s rodem kakost (*Geranium*), denivka (*Hemerocalis*). Rod ozdobnice (*Miscanthus*) je vhodný s řadou trvalek, například s rodem sasanka (*Anemone*), astra (*Aster*) a záplevák (*Helenium*). Bezkoleneček rákosovitý (*Molinia arundinacea*) dobře vynikne v páru se zavinutkou (*Monarda*) či šalvějí (*Salvia*). Proso (*Panicum*) je vhodné uplatňovat s rodem řebříček (*Achillea*), záplevák (*Helenium*), rozchodník (*Sedum*). Rod pýchava (*Sesleria*) je pěkný s řebříčkem (*Achillea*) a jarmankou (*Astrantia*). Šedovous sibiřský (*Spodiopogon sibiricus*) doporučuje Oudolf spárovat s rodem oměj (*Aconitum*), astra (*Aster*) a rdesno (*Persicaria*). Poslední rod kavyl (*Stipa*) vynikne s rodem dobromysl (*Origanum*), mák (*Papaver*), či šalvějí (*Salvia*).

Wolfgang Oehme a James van Sweedsen jsou zahradní architekti, kteří ve svých dílech využívají kombinací trav s trvalkami. Mezi jejich nejvýznamnější souběhy patří třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora*) s rodem astra (*Aster*), dochan (*Pennisetum*), rudbekie (*Rudbeckia*) a rozchodník (*Sedum*). Ostřice Morrowa (*Carex morrowii* 'Variegata') je působivý s bergénií (*Bergenia*), škornicí (*Epimedium*) a rodgerzií (*Rodgersia*). Ostřici převislou (*Carex pendula*) používají s čechravou (*Astilbe*), bergénií (*Bergenia*), škornicí (*Epimedium*), bohyškou (*Hosta*), popelivkou (*Ligularia*) a rodgerzií (*Rodgersia*). Kortaderie dvoudomá (*Cortaderia selloana* 'Pumila') je dobrým společníkem rodu sadec (*Eupatorium*) a kyprej (*Lythrum*). Metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*) utváří souběh s rodem bergénie (*Bergenia*), škornice (*Epimedium*), bohyška (*Hosta*) a popelivka (*Ligularia*). Modrolistý ovsíř stálezelený (*Helictotrichon sempervirens*) doporučují komponovat s druhy s podobným probarvením jako má

pelyněk (*Artemisia*) a šanta (*Nepeta*). Lalang válcovitý (*Imperata cylindrica* 'Rubra') je výrazný v kombinaci s rodem bergénie (*Bergenia*) a čistec (*Stachys*). Ozdobnice velká (*Miscanthus floridulus*) je pěkná s ibiškem (*Hibiscus*) a rudbékii (*Rudbeckia*). Ozdobnici čínskou (*Miscanthus sinensis* 'Gracillimus') spojují s rodem atra (*Aster*), dochan (*Pennisetum*), rudbékii (*Rudbeckia*) a rozchodník (*Sedum*). Ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Purpurascens') působí dobře s rudbékii (*Rudbeckia*), rozchodníkem (*Sedum*) a jukou (*Yucca*). Bezkoleneček rákosovitý (*Molinia arundinacea* 'Transparent') společně s krásnoočkem (*Coreopsis*) a rozchodníkem (*Sedum*) jsou výraznou kombinací. Dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides*) dávají dohromady s rodem astra (*Aster*), sadec (*Eupatorium*), rudbékia (*Rudbeckia*). Třtinu chloupkatou (*Calamagrostis brachytricha*) doporučují párovat s modřencem (*Liriope*), rudbékii (*Rudbeckia*) a rozchodníkem (*Sedum*) (Grounds, 1998).

Zajímavé souběhy nabízí ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Gracillimus') společně s podsadbou dochanu psárkovitého (*Pennisetum alopecuroides*) a třtiny ostrokvěté (*Calamagrostis x acutiflora*), s modřencem (*Liriope muscari*), bergénií (*Bergenia cordifolia*) a rudbékii (*Rudbeckia fulgida* 'Goldsturn'). Stromové patro doplňuje jerlín japonský (*Sophora japonica*) a dub červený (*Quercus rubra*) (Grounds, 1998).

Karl Foerster, 1957 uvádí za působivý souběh spartinu hřebenitou (*Spartina michauxiana* 'Aureomarginata') společně s bohyškou (*Hosta japonica*). Kontrast hrubé a jemné textury vystihuje bezkoleneček (*Molinia altissima*) a bohyška (*Hosta 'Fortunei Gigantea'*). Ozdobnice obrovská (*Miscanthus x giganteus*) a rodgerzie štítnatá (*Rodgersia tabularis*) díky své velikosti jsou vhodnou kombinací na větší plochy v zahradě a společně dobře fungují i jako kulisa. Dalším takovým příkladem je ozdobnice cukrová (*Miscanthus sacchariflorus* 'Robustus') a rodgerzie (*Rodgersia purdomii*). Třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios* var. *hortorum*) velmi dobře vyniká v doprovodu popelivky (*Ligularia stenocephala*), která v popředí díky svému hrubému listu upozorňuje na jemný svislý charakter růstu třtiny. Dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides* 'Compressum') a kavyl obrovský (*Stipa gigantea*) se dobře kombinují s rodem bohyška (*Hosta viridis*). Poslední souběh je tvořen vhodně zkombinovanými druhy, kde ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Gracillimus') díky své jemné textuře habitu dobře vyniká s kavylem (*Stipa sibirica*) a vousaticí (*Andropogon gerardii*).





Obr. č. 38: Pensthorpe (oudolf.com)



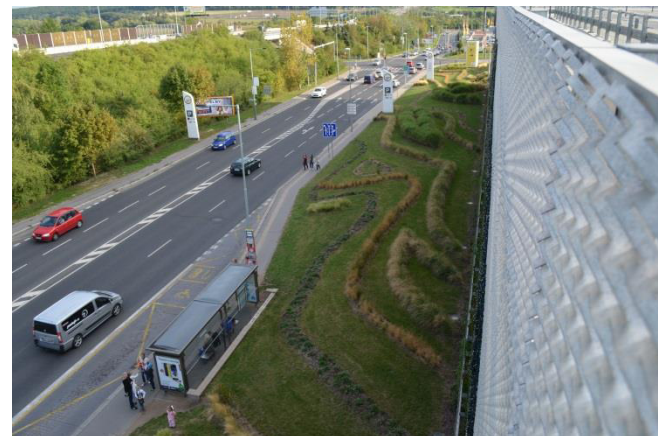
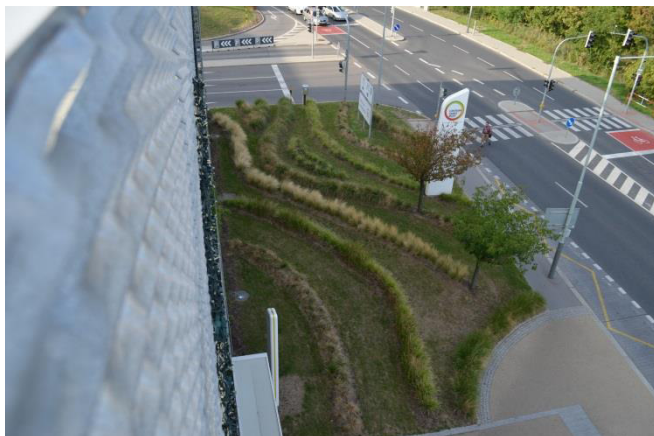
Obr. č. 39: Pensthorpe (<https://www.flickr.com>)



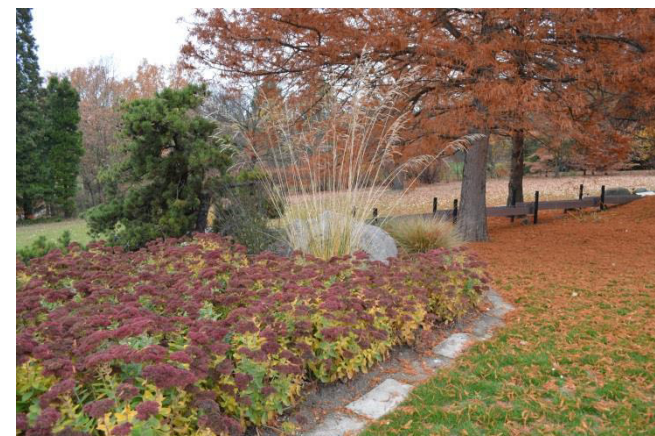
Obr. č. 44, 45: Botanická zahrada Praha (Příbylová)



Obr. č. 46: Zámecký park, Lednice (Příbylová)



Obr. č. 40, 41, 42, 43: OC Černý Most, Praha (Příbylová)



Obr. č. 47: Botanická zahrada a arboretum Mendelovy univerzity, Brno (Příbylová)



### 3. 6 Zásady a doporučení pro použití okrasných trav

Široký sortiment okrasných trav nabízí jejich různorodé uplatnění v zahradnické praxi. Ovšem zapotřebí je znát vlastnosti této pěstitelské skupiny. Například vysoké trávy pohledově rozdělují prostor a tvoří neutrální prostředí pro jiné rostliny. V popředí záhonu, v keramických nádobách či korytech se dobře vyjímají nízké druhy trav, které kompozici spíše doplňují. Dokonce i znalost způsobu rozrůstání okrasných trav je při jejich používání zapotřebí. Trsnaté druhy trav je dobré uplatňovat jako solitéry popřípadě v menších skupinových zapojeních. Pro rychlé zakrytí velké plochy a zajištění ochrany půdy před možnou erozí je vhodné použít výběžkaté trávy. Okrasné trávy lze v praxi kombinovat i s jinými pěstitelskými skupinami rostlin. V záhonových výsadbách se trávy nejlépe vyjímají za spoluúčasti trvalek, ovšem mohou být i dobrým doprovodem letniček, cibulnatých či hlíznatých rostlin a dřevin. Jejich variabilní využití je dáno nejen širokou tolerancí k stanovištním podmínkám, ale i vzhledovými vlastnostmi, jakožto vertikálním způsobem růstu, vzdušným květenstvím a neutrální barevností (Nováková, 2004).

Širokou použitelnost okrasných trav utvrzuje jejich nenáročnost a rozmanitost, dají se uplatnit jak v malých zahradách jako detail či ve velkých zahradách. Dalším příkladem mohou být stanovištní podmínky, jelikož trávy lze spolehlivě využít do míst stinných, slunných, vlhčích i sušších. Jedním z doporučení pro použití okrasných trav je znalost životních oblastí jednotlivých druhů.

#### 3. 6. 1 Použití okrasných trav dle jejich životních forem

Pro potřeby použití okrasných trav v zahradě je zapotřebí mít na paměti jejich variabilitu mnohostranného použití, a proto pracovat s touto skupinou rostlin dle rozdělení do životních oblastí. Způsob růstu a výskytu na přirozeném stanovišti okrasné trávy zařazuje k různým životním oblastem. Životní oblastí lze rozumět oblast, kde ekologické podmínky, jako jsou světelné poměry a vlastnosti půdy, odpovídají přirozeným nárokům na stanoviště v zahradě. Rozlišuje se sedm životních oblastí a pro okrasné trávy je vymezeno šest stanovišť, kterými jsou porost dřevin, okraj porostu dřevin, otevřené/volné plochy, stanoviště s kamenem, záhon a okraj vody (Volf, 2006).

Popisem a rozdělením okrasných trav do životních oblastí se zabývá Kuřková, 2011, dále životní oblasti rostlin popisuje Foerster, 1957, Volf, 2006 a Hansen a Stahl, 1993:

##### 3. 6. 1. 1 Porost dřevin – Gohölz – G

Dřeviny v této oblasti silně ovlivňují okrasné trávy svým stínem, opadem listů a tlakem kořenů. Zastoupeny jsou zde proto druhy stínomilných a stálezelených okrasných trav. Patří sem také

půdopokryvné druhy trav, jakožto ostřice jitrocelovitá (*Carex plantagiens*), rákovsovka velká (*Hakonechloa macra*), aj... Mnohé stínomilné druhy mají hlavní růstové období před vyrašením listnatých stromů. Oproti tomu stálezeleným druhům postačuje světelný účinek v zimních měsících, po opadu listů. V průběhu vegetace jsou před sluncem chráněny, jelikož nesnáší pěstování na plném slunci, kde jim může hrozit popálení listové plochy od slunečních paprsků.

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

ostřice japonská (*Carex morrowii*), ostřice převislá (*Carex pendula*), ostřice Buchananova (*Carex buchananii*), ostřice chocholatá (*Carex comans*), metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), bika lesní (*Luzula sylvatica*), bika sněhobílá (*Luzula nivea*), bika chlupatá (*Luzula pilosa*), strdivka nicí (*Melica nutans*), válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*), ostřice bílá (*Carex alba*), aj...

##### 3. 6. 1. 2 Okraj porostu dřevin – Gohölzrand – GR

Zde se objevuje skupina okrasných trav určená do polostínu, protože jsou vystavěné často měnícím se světelným podmínkám stanoviště. Půda je zpravidla humózní a to díky každoročnímu odpadu listů dřevin a následné tvorby humusu. Trávy jsou nadále i v této oblasti ovlivňovány kořenovým systémem dřevin.

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

bika chlupatá (*Luzula pilosa*), ostřice palmová (*Carex muskingumensis*), ostřice Grayova (*Carex grayi*), aj...

##### 3. 6. 1. 3 Otevřené/volné plochy – Freiflechen – FR

Volnou plochou se rozumí všechny zahradní porosty bez účasti dřevin. Jedná se o oblast, kde jsou zastoupeny okrasné trávy světlomilné, teplomilné, některé dokonce snášející vedro. Přizpůsobeny jsou ke slunečnímu úpalu. Tuto životní oblast lze ještě více rozdělit, a to na otevřené plochy s charakterem divoce rostoucích trvalek, otevřené plochy s charakterem záhonových trvalek, otevřené plochy vřesovištního charakteru a na otevřené plochy stepního charakteru.

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony, dle členění:

a. otevřené plochy s charakterem divoce rostoucích trvalek:

- květnatý trávník s vlhkou, příležitostně vysychající půdou - kostřava ovčí (*Festuca ovina*), kostřava červená (*Festuca rubra*), třeslice prostřední (*Briza media*), aj...

- květnatý trávník typu stepní louka se suchou vápenitou půdou – sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*), ostřice nízká (*Carex humilis*), ostřice horská (*Carex montana*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), aj...
  - výsadby na teplých, slunných stanovištích se suchou až vlhkou půdou – osinatec třtinový (*Achnatherum calamagrostis*), kostřava atlasská (*Festuca mairei*), dochan východní (*Pennisetum orientale*), aj...
  - výsadby na slunných nebo lehce přistíněných vlhkých půdách – bezkolonec rákosovitý (*Molinia arundinacea*), šedovous sibiřský (*Spodiopogon sibiricus*), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Purpurascens'), aj...
- b. otevřené plochy s charakterem záhonových trvalek – osinatec třtinový (*Achnatherum calamagrostis*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis brachytricha*), proso prutnaté (*Panicum virgatum* 'Strictum'), (*Sorghastrum nutans*), některé kultivary – ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*), aj...
- c. otevřené plochy vřesovištního charakteru – třeslice prostřední (*Briza media*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*), smělek sivý (*Koeleria glauca*), aj...
- d. otevřené plochy stepního charakteru – moskytovka něžná (*Bouteloua gracilis*), kavyl obrovský (*Stipa gigantea*), kostřava stříbrná (*Festuca glauca*), smělek sivý (*Koeleria glauca*), aj...

#### 3. 6. 1. 4 Stanoviště s kamenem – Steinanlagen – ST

Životní oblast podmíněná přítomností kamene, jenž zaručí vhodné podmínky pro dobrý růst konkrétních druhů okrasných trav v zahradě. Může se jednat o místa v zahradě jakožto alpina (skalky), rovinaté úpravy s použitím kamene a suché zídky. Nadzemní části rostlin prospívá teplo odrážející se z povrchu kamenů. Na druhé straně kořenům vyhovuje chlad vznikající v mezi štěrbinových prostorech kamenů. Vhodnou půdou je půda, která je prostá na živiny a půda dostatečně propustná. Zapotřebí je stanoviště, kde nedochází k trvalému zamokření.

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

kostřava stříbrná (*Festuca glauca*), kostřava medvědí (*Festuca scoparia*), ostřice pevná (*Carex firma*), lipnice alpská (*Poa alpina*), aj...

#### 3. 6. 1. 5 Záhon – Beet – B

Na zmíněném stanovišti lze pěstovat téměř všechny druhy okrasných trav z předchozích životních oblastí, předpokládáno je především zajištění odpovídajících stanovištních podmínek. Na tomto stanovišti se dobře daří okrasným travám, pokud je zajištěna otevřená a dostatečně kyprá půda, slunná poloha a vyšší intenzivní péče.

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*), proso prutnaté (*Panicum virgatum*), bezkolonec rákosovitý (*Molinia arundinacea*), kortaderie dvoudomá (*Cortaderia selloana*), dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides*), aj...

#### 3. 6. 1. 6 Okraj vody – Wasser-Rand – WR

Do poslední oblasti budou patřit druhy trav dobře snášející vlhké prostředí a možné lokální zamokření. Z toho vyplývá rozdělení stanovišť na plochy stanoviště u uměle založených vodních ploch, kde stanoviště je dostatečně izolováno od vody, vlhká a příležitostně bažinatá stanoviště a třetím typem je stanoviště s mělkou vodou.

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), spartina (*Spartina michauxiana*), rákos obecný (*Phragmites communis*), ostřice převislá (*Carex pendula*), ostřice rusá (*Carex flava*), ostřice vyvýšená (*Carex elata*), bezkolonec modrý (*Molinia caerulea* 'Variegata'), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), aj...

#### 3. 6. 2 Použití okrasných trav z pohledu významných zahradních architektů

Tak jak plyne čas, tak se vyvíjela zahradní tvorba a s ní i možnosti uplatňování okrasných trav v zahradě. Zahradních tvůrců, kteří se zabývali použitím trav, bude jistě řada, ovšem mezi průkopníky je možné zařadit Williama Robinsona, Gertrudu Jekyll, Karla Foerster a dále pak Pieta Oudolfa. Okrasné trávy jako „vlasy matky Země“ nazval v minulém století zahradní tvůrce Karl Foerster, který jako jeden z mála odborníků se okrasným travám věnoval (Koulová, 2011).

Představa Williama Robinsona o divoké zahradě je výsadba ponechaná samovolné péči. Z okrasných trav ve svých kompozicích využívá rodu ozdobnice (*Miscanthus*), proso (*Panicum*) a dochan (*Pennisetum*). Používané druhy trav kombinuje s trvalkami pro dosažení okouzlujících kontrastních scén. Jedná se o mák východní (*Papaver orientale*), denívka žlutá (*Hemerocallis lilioasphodelus*), andělíka obrovská (*Angelica gigas*) či kakost (*Geranium psilostemon*) (Ground, 1998).

Piskáčková (2012) ve své práci o zahradním architektovi Pietu Oudolfovi uvádí jeho zálibu v používání okrasných trav v jeho významných zahradních dílech. K vizuálnímu rozdělení prostoru využívá předností vysokých trav. Trávy také uplatňuje jako neutrální pozadí za trvalkové výsadby. Do svých kompozic vkládá rytmus a gradaci prostřednictvím trav. V případě, že potřebuje docílit co nejrychlejšího efektu zapojené výsadby, tak používá výběžkaté druhy trav. Trsnaté trávy se v jeho tvorbě objevují jako



solitéry, popřípadě ve smíšených výsadbách. Jeho zahrady jsou povětšinou o větších proporcích, takže v důsledku toho jsou některá smíšená zapojení okrasných trav chápána jako solitérní. Okrasné trávy dále využívá jako přechody mezi jednotlivými výsadbami, nebo velkými travnatými plochami poukazuje na pocit dálky, nekonečnosti.



Obr. č. 48, 49, 50, 51: Bonn (oudolf.com)

Ground, 1998 popisuje zahrady Pieta Oudolfa jako přírodní scénérie s méně patrnými základními principy organizace. Výsadby působí jako by byly zavlečeny z divočiny. Oudolf se při navrhování řídí tím, že barva by měla být použita k navození dobré nálady. Rostliny podle něho mají matematický a hierarchický vztah, kterého má být dosaženo pro vytvoření harmonie výsadby. Spatřuje dobrý vztah trav s trvalkami, které mají drobné, malé květy složené v okolících, nebo také využívá rostlin s kulovitým květenstvím.

Piet Oudolf ve svých výsadbách zajišťuje rovnováhu mezi kontrastem a harmonií, čímž vytváří uklidňující atmosféru. Během plánování nejrůznějších kombinací rostlin využívá několik zásad, mezi které patří například kombinace různých růstových forem nabízející zajímavý pohled. Dále uplatňuje

charakter svislých tvarů rostliny, které upoutávají pozornost a jejich opakováním se účinek o to více zvyšuje (Oudolf, Kingsbury, Franz, 2006).

Mezi zajímavé realizace zahradního architekta Pieta Oudolfa s uplatněním okrasných trav patří například Scampston Hall ve Velké Británii z roku 1999. Jedná se o dramatické použití bezkolence modrého (*Molinia caerulea* 'Poul Petersen') ve vlnách, kde hlavní myšlenkou Pieta Oudolfa bylo vytvoření iluze řeky. Výsledkem je, že i na chudých půdách s méně ideálními podmínkami může pozitivním způsobem vzniknout kompozice specifické identity. Dalším příkladem je West Cork garden v Irsku z roku 2006, kde vnesením vysokého, expanzivního, ale velmi lehkého a transparentního taxonu kavylu obrovského (*Stipa gigantea*) došlo k vytvoření světelného účinku. Brzy ráno a v pozdním odpoledni jsou květenství trávy pěkně prosvětlena a je tak vyvolán dramatický efekt. Dále se okrasné trávy vyskytují v Millennium Parku, v Lurie Garden, Chicago a zahradě Oudolfa, Hummelo z Nizozemí (Oudolf, Kingsbury, 2013).



Obr. č. 52, 53: Scampston Hall, Velká Británie, 1999 (oudolf.com)



Obr. č. 54, 55: West Cork garden, Irsko, 2006 (oudolf.com)





Obr. č. 56, 57: Hummelo, Nizozemsko (Bc. Petra Šmídová)

### 3. 6. 3 Použití okrasných trav dle kompozičního záměru

#### 3. 6. 3. 1 Okrasné trávy pro předzahrádky

Předtím, než se začne s návrhem prostoru před domem, by se měl zvážit celkový charakter okolí. Zakomponování okrasných trav do předzahrádek nabízí snadnou údržbu a zaručený sezónní efekt. V úvahu by měl být výběr správných druhů trav. Pamatovat by se mělo například na parametr výšky, kdy není vhodné do těchto předprostorů využívat vyšších druhů jako je například trst' rákosovitá (*Arundo donax*) dosahující až 6 m a bránící tak možnému výhledu z domu. Dále je dobré zohledňovat tvar trav. Ozdobnici čínskou (*Miscanthus sinensis* 'Gracillimus') je dobré využít spíše bodově, zatímco metlici trsnatou (*Deschampsia cespitosa*) do smíšeného zapojení. V opačném případě bude výsadba působit striktně. Okrasné trávy nabízejí měkké a přirozené formy, které zakrývají ostré okraje. Z toho vyplývá, že jsou dobrým prostředkem pro pozvolný přechod mezi ostatními skupinami rostlin používanými v předzahrádce. Nemělo by se využívat druhů rychle šířících v případě možného rozrůstání do prostor za hranice předzahrádky (Ondra, Holt, 2002).

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora* 'Karl Foerstr'), kortaderie dvoudomá (*Cortaderia selloana* 'Pumila'), kostřava stříbrná (*Festuca glauca* 'Elijah Blue'), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Adagio'), dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides* 'Hameln'), aj...

#### 3. 6. 3. 2 Okrasné trávy pro výsadbu podél cest (= lemy, obruby)

Trávy lemující cesty mají za cíl změkčit náhlý přechod mezi dlažbou a výsadbou, nebo travnatou plochou. Při výběru okrasných trav se zohledňuje, jejich odolnost proti možnému sešlapu. Používat by se měly druhy, které nejsou příliš vysoké. Nízce rostoucí trávy definují směr trasy, zatímco vysoké trávy

spíše uzavírají prostor. Dalším zohledňujícím faktorem výběru je výběr trav na základě efektu. Trávy by měly být zajímavé plodem, nápadným zbarvením na podzim či dobrou strukturou v zimním období. V situaci, kdy cesta neupoutá návštěvníkovu pozornost, je dobré využívat takových trav, které místo oživí. Moskytovka něžná (*Bouteloua gracilis*) s jednostranným květenstvím, zaječí ocásek vejčitý (*Lagurus ovatus*) atraktivní svým květenstvím nebo metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa* 'Fairy's Joke') jsou vhodným příkladem. Druhy trav pro osázení okrajů cest by měly být tolerantní vůči zasolování v zimních měsících, dále by měly být odolné vůči přehřívání povrchu cesty (Ondra, Holt, 2002).

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

ostřice (*Carex tumulicola*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa* 'Fairy's Joke'), kostřava ametystová (*Festuca amethystina* 'Superba'), zaječí ocásek vejčitý (*Lagurus ovatus*), bika lesní (*Luzula sylvatica*), aj...

#### 3. 6. 3. 3 Okrasné trávy pro kontejnery

Výsadbou okrasných trav v kontejnerech lze docílit rychlého, ale estetického a praktického efektu. Okrasné trávy pěstované v nádobách se dobře vyjímají na nejrůznějších místech zahrady, terase či schodišti. Obtížně pěstované druhy trav v záhonech lze obstojně pěstovat v kontejnerech. Jedná se především o druhy méně mrazuvzdorné vyžadující zimní ochranu. Vybírají se takové druhy trav, které jsou zajímavé například barvou listu, tvarem či výškou. Záleží také na správném výběru květináče, jeho velikosti, materiálu či tvarovém pojednání. Vzpřímeně rostoucí vyšší trávy v kombinaci nižších rostlin se dobře vyjímají v nízkých nádobách, ale kaskádovité druhy nižších trav jsou atraktivní ve vyšších květináčích s převisem jejich listů. Kontejnery omezují kořenový systém rostliny, proto se také používají trávy, které by v záhonech díky svému rychlému růstu mohly konkurovat jiné rostlině. U trav, které vyžadují dobré odvodnění je zapotřebí využít ve správném poměru písek nebo perlit (Ondra, Holt, 2002, King, Oudolf, 1998).

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

sveřep bezbranný (*Bromus inermis* 'Skinner's Gold'), ječmenice písečná, (*Leymus arenarius*), sedoulek plochostvolý (*Ophiopogon planiscapus* 'Nigrescens'), lenovník (*Phormium cookianum* 'Flamingo'), osinatec třtinový (*Achnatherum calamagrostis*), rákovsovka velká (*Hakonechloa macra*).

### 3. 6. 3. 4 Okrasné trávy jako solitera

Řada okrasných trav lze v zahradě využít jako akcent. Jedná se spíše o trsnaté druhy trav. Hlavním kritériem při výběru je výška rostliny, dalším může být zbarvení listů či růstové návyky. Důležité je zajistit upoutání akcentu, ústředního bodu. Solitérou nemusí být chápána výsadba pouze jedné rostliny, nýbrž solitérou může být skupina rostlin jednoho druhu. Z toho vyplývá, že shlukováním trav mohou vznikat výsadby o působivých hmotnostech, jenž mohou být zajímavým akcentem. Ústřední prvek v zahradě tvořený například okrasnou trávou dobře vynikne před tmavým prostředím (Ondra, Holt, 2002, Oudolf, Kingsbury, 2007).

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

ostřice muskingumenská (*Carex muskingumensis* 'Oehme'), kortaderie dvoudomá (*Cortaderia selloana*), proso prutnaté (*Panicum virgatum* 'Heavy Metal'), kavyl obrovský (*Stipa gigantea*), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Malepartus'), třtinovec jižní (*Saccharum ravennae*), ostřice převislá (*Carex pendula*).

### 3. 6. 3. 5 Okrasné trávy pro pokrytí půdy

V určitých místech zahrad může být travnatá plocha nahrazena půdopokryvnou výsadbou tvořenou druhy okrasných trav. Jedná se například o místa, kde se trávníku nemusí ideálně dařit, například se může jednat o stinná místa v podrostu dřevin. Další výhodou půdopokryvného zapojení okrasných trav je jejich menší náročnost na následnou údržbu, než jak je tomu mnohdy u trávníku. Vyšší péči při pokrytí půdy okrasné trávy vyžadují v době, kdy ještě nejsou plně zapojeny. Péče spočívá především v odstranění plevelných druhů. Okrasné trávy pro pokrytí půdy se nevysazují pouze na stinná stanoviště, ale i na slunná, ovšem zde záleží na vhodném výběru taxonu (King, Oudolf, 1998)

Do této skupiny lze zařadit tyto taxony:

- na stinná stanoviště: metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), rákovsovka velká (*Hakonechloa macra*), bika sněhobílá (*Luzula nivea*), bika lesní (*Luzula sylvestris*), ostřice japonská (*Carex morrowii* 'Variegata')
- na slunná stanoviště: kostřava metlovitá (*Festuca gautieri*), pěchava lesklá (*Sesleria nitida*), ostřice chocholatá (*Carex comans*)

### 3. 6. 4 Použití okrasných trav dle novodobých tendencí

Novým trendem jsou smíšené trvalkové výsadby s vyšším stupněm autoregulace. Cílem je vytvoření atraktivní a proměnlivé výsadby v průběhu roku. Důležité je zajištění jednoduché údržby a následného

použití na suchá a osluněná stanoviště na extrémních místech měst. Výsadby jsou založeny na znalostech rostlinné sociability a životní strategie rostlin. Níže jsou popsány dvě vybrané směsi, ve kterých hrají roli okrasné trávy.

#### 3. 6. 4. 1 Směs Stříbrné léto (= Silbersommer), varianta Lednice

Druhově bohatá trvalková směs, s příměsí okrasných trav. Celá kompozice je typická pestrostí květů, vyváženou strukturou, podzimním probarvením, použitím stříbrolistých taxonů a světlostí květů. Směs se vyznačuje univerzálním použitím s minimální velikostí plochy 40 m<sup>2</sup> (Baroš, Martínek, 2011).

Složení směsi je tvořeno z cibulovin a funkčních skupin, kterými jsou solitérní 15 %, skupinová 42 %, pokravná 34 % a vtroušená 9 %. Mezi solitérní, dominantní a nejvýraznější druhy směsi patří perovskie lebedolistá (*Perovskia atriplicifolia*), kostřava atlaská (*Festuca mairei*), tužebníček obecný (*Filipendula vulgaris* 'Plena'), řebříček (*Achillea* 'Coronation Gold'), sápa (*Phlomis russeliana*) a osinatec třtinovitý (*Achnatherum calamagrostis*). Hlavní aspekt kvetení mají taxony ve skupinovém zapojení. Zde jsou zařazeny jedinci jako, marulka šantovitá (*Calamintha nepeta*), kosatec zahradní (*Iris barbata*), šanta (*Nepeta nervosa*), pryšec mnohobarvý (*Euphorbia polychroma*), plesnivka trojžilná (*Anaphalis triplinervis*), rozrazil rakouský (*Veronica austriaca*), hvězdnice chlumní (*Aster amellus* 'Sternkugel'), omán srsnatý (*Inula hirta*), rozchodník nachový (*Sedum telephium* 'Herbstfreude') a hvězdnice zlatovlásek (*Aster linosyris*). Souvislou spodní etáž záhonu tvoří taxony pokravné. Jedná se o zastoupení sasanky lesní (*Anemone sylvestris*), kakostu Renardovo (*Geranium renardii*), kakostu krvavého (*Geranium sanguineum*) a mateřídoušky vejčité (*Thymus pulegioides*). Mezi vtroušené taxony lze zařadit len vytrvalý (*Linum perenne*), kohoutek věncový (*Lychnis coronaria*), poblekla modrá (*Catananche caerulea*), svíčkovec Lindheimerův (*Gaura lindheimeri*) a chrastavec makedonský (*Knautia macedonica*). Z cibulovin je směs tvořena především taxony, jakožto je česnek černý (*Allium nigrum*), česnek kulatohlavý (*Allium sphaerocephalon*), šafrán Tommasiniho (*Crocus tommasinianus* 'Barr's Purple'), mořenec arménský (*Muscari armeniacum*) a tulipán (*Tulipa praestans* 'Fusilier') (Baroš, Martínek, 2011).

#### 3. 6. 4. 2 Směs Tanec trav (= Tanz der Gräser), varianta Průhonice

Druhově bohatá trvalková směs, s dominantním zastoupením okrasných trav. Kompozice se vyznačuje vyváženým poměrem struktur a textur, dobrou barevností, podzimním zbarvením. Ideálním použitím směsi větší plochy nad 40 m<sup>2</sup> (Baroš, Martínek, 2011).



Složení směsi je tvořeno z cibulovin a funkčních skupin, kterými jsou solitérní 8 %, skupinová 51 %, pokryvná 32 % a vtroušená 9 %. Solitérními zástupci jsou třtina ostrokvětá (*Calamagrostis x acutiflora* 'Karl Foerster'), třtina chloupkatá (*Calamagrostis brachytricha*), proso prutnaté (*Panicum virgatum* 'Rehbraun'), řebříček (*Achillea* 'Coronation Gold'), a liliochvostec úzkolistý (*Eremurus stenophyllus*). Do skupinového zapojení jsou zařazeni jedinci jakožto sápa (*Phlox russeliana*), rozchodník (*Sedum* 'Matrona'), mák východní (*Papaver orientale*), dračík (*Penstemon digitalis* 'Mystica'), kosatec zahradní (*Iris x barbata*), agastache (*Agastache* 'Blue Fortune'), hvězdnice nízká (*Aster dumosus* 'Victor'), kakost vznešený (*Geranium x magnificentum*), pelyněk Ludovicův (*Artemisia ludoviciana* 'Valerie Finnis'), krásnoočko přeslenité (*Coreopsis verticillata* 'Grandiflora'), šalvěj lékařská (*Salvia officinalis* 'Berggarten') a denivka (*Hemerocallis* 'Corky'). Zástupci pokryvné funkční skupiny jsou dobromysl obecná (*Origanum vulgare* 'Compactum'), kakost (*Geranium x cantabrigiense* 'Cambridge'), bergénie srdčitolistá (*Bergenia cordifolia* 'Winterglut'), sasanka lesní (*Anemone sylvestris*) a kakost (*Geranium wlassovianum*). Vtroušenými taxony jsou poblekla modrá (*Catananche caerulea*), chrastavec makedonský (*Knautia macedonica* 'Mars Midget'), svíčkovec Lindheimerův (*Gaura lindheimeri*) a mavuň červená (*Centranthus ruber* 'Coccineus'). Z cibulovin jsou zastoupeni šafrán Tommasiniho (*Crocus tommasinianus* 'Ruby Giant'), šafrán zlatý (*Crocus chrysanthus* 'Dorothy'), česnek kulatohlavý (*Allium sphaerocephalon*), česnek (*Allium jesdianum* 'Purple King'), tulipán pozdní (*Tulipa tarda*) a tulipán (*Tulipa praestans* 'Coccineus') (Baroš, Martínek, 2011).

Záhon ze směsi Tanec trav v Průhonicích je atraktivní i v době, kdy nic nekvete. Velmi působivé je v průběhu roku pozorovat nejrůznější kontrasty dané strukturou a texturou, podzimní zbarvení a výškovou dimenzi záhonu.



Obr. č. 58, 59: Směs Tanec trav, Průhonice (Příbylová)



## 4. Materiál a metodika

### 4.1 Úvodní poznámka

Studiem specifických aspektů okrasných trav se zabývá literární rešerše, která byla zpracovávána přednostně. K jejímu vytvoření byla zapotřebí dostatečná, kvalitní a dostupná literatura. Vyhledány a zformulovány byly především informace týkající se významu trav pro obor zahradní a krajinářské architektury, vlastnosti trav, zastoupení růstových forem a habituálních typů trav a jiné...Práce je zaměřena na zhodnocení vybarvných vlastností okrasných trav využitelných pro soudobou zahradní a krajinářskou architekturu. Vyhodnocovány byly jednak nejrůznější ekologické, tak i kompoziční a pěstitelské vlastnosti. Výsledkem pravidelného pozorování a vyhodnocování vlastností vybraných jedinců je vyjádření grafické zkratky habituálních typů vybraných druhů trav. Dále byla autorkou práce vyslovena řada doporučení pro atraktivní kombinace trav s jinými pěstitelskými skupinami rostlin dle souběžného působení. Provedené hodnocení bylo realizováno dle vytvořené metodiky, která byla navržena autorkou práce a jednotlivé hodnocené atributy jsou popsány v kapitole 4. 6 Hodnocené atributy. Na závěr jsou navržena možná doporučení pro používání trav ve vztahu k odborné praxi.

### 4.2 Modelová území

Vybrané a pozorované vlastnosti okrasných trav byly hodnoceny na dvou lokalitách vybraných autorkou práce. Jedná se o areál Zahradnické fakulty v Lednici a Botanickou zahradu a arboretum Mendelovy univerzity v Brně. Výběr lokalit byl uskutečněn na základě výskytu širokého sortimentu druhů okrasných trav ve zmíněných objektech a s tím související možnost důsledného pozorování vybraných jedinců.

#### 4.2.1 Charakteristika lokalit

Pro potřeby šetření byly vymezeny dvě základní modelové lokality s širokým sortimentem okrasných trav. Z hlediska širších vztahů se jedná o území nacházející se v jihomoravském kraji.

Lednice – areál Zahradnické fakulty v Lednici

Brno – Botanická zahrada a arboretum Mendelovy univerzity v Brně

##### 4.2.1.1 Lednice

Nadmořská výška se pohybuje mezi 161 m až 164 m. n. m. Území se nachází v prvním a druhém vegetačním stupni. Dle Quitta patří území mezi nejteplejší oblast v České republice a to oblast T 4. Podnebí je velmi suché a teplé. Průměrná roční teplota je v Lednici je 9 °C a průměrný úhrn srážek je 524 mm, oblast patří do bioregionu Mikulovského (Culek, 1996). Čtvrtohorní sedimenty tvoří vrstvy geologického podloží. Jedná se především o štěrky, písky, spraše a hlíny. Z hlediska pedologických

charakteristik se v území nejvíce nachází skupina půd převážně černozemního charakteru a skupina půd lužních s hlubokým humusovým horizontem (Růžičková, 2002).

##### 4.2.1.2 Brno

Nadmořská výška se pohybuje mezi 220 m až 250 m. n. m. Území se nachází ve druhém a hlavně třetím vegetačním stupni. Dle Quitta patří území do oblasti nejteplejší mírně teplé - MT 11. Podnebí je mírně suché a teplé. Průměrná roční teplota je v Brně 8, 4 °C a průměrný úhrn srážek 537 mm, oblast patří do bioregionu Brněnského (Culek, 1996). Geologické podloží je tvořeno modrošedým slinitým jílem. Z hlediska pedologických charakteristik se v území nejvíce nachází půdní typ kambizem, méně pak hnědozem na spraších (Bulíř, 2009).

### 4.3 Interpretace zjištěných informací

Celkové zhodnocení vlastností okrasných trav bylo průběžně zaznamenáváno do vytvořeného formuláře, který je níže vzorově předložen (tab. 6). K nejdůležitějším fenologickým fázím u okrasných trav patří rašení, vegetativní růst, kvetení, vybarvování a odumírání listů (ukončení vegetace). Nástup do vegetace zahajuje fáze rašení, čili vzcházení, které je lokalizováno nad povrchem půdy, kde dochází k vyskytu prvních nadzemních orgánů rostliny (listy). Vegetativní růst nastává ihned po ukončení procesu rašení a ukončen je dosažením typické výšky a šířky konkrétního jedince. Povětšinou je vegetativní růst ukončen před nástupem kvetení, nicméně existují také druhy okrasných trav kvetoucí před dosažením typického habitu jedince. Po stoprocentně charakteristicky vyvinuté listové hmotě nastává vývoj květu, který je zahájen počátečním výskytem a vývojem prvních květenství na rostlině. Prvotně se jedná o fázi nakvétání vyznačující se rozmezím od 30 % do 99 % vyvinutých květů na rostlině. Poté nastává fáze plného kvetení, hodnocena u 100 % násady charakteristicky vyvinutých květů na rostlině. Po kvetení následuje odkvěť. Odkvětem se rozumí 100% charakteristicky odkvetlých květů na rostlině. Dalším hodnoceným atributem byl začátek vybarvování, který nastane, pokud na rostlině se objeví viditelné a nerovnoměrné vybarvení listů od 30 %. Plného vybarvení rostlina dosáhne při 100 % charakteristicky vybarvených listů na rostlině. Mimo jiné lze v tabulce najít záznam o výšce trsu před kvetením, následovně i s květem a šířku trsu měřenou jednou ve vegetaci. Zbylé hodnocené atributy jsou vysvětleny v kapitole 4. 6 Hodnocené atributy. Grafické vyjádření habituálních typů bylo uskutečněno na základě způsobu růstu trav, tvaru, struktury, textury, způsobu umístění květenství a typu květenství.

1 taxon		fotodokumentace											
grafická zkratka habituálního typu		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plné kvetení	odkvět	začátek vybarvování	plné vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:													
hodnocené atributy:													
doba rašení													
velikost													
doba kvetení													
délka kvetení													
způsob umístění květu													
výraznost květu													
struktura													
textura		list:								květ.:			
barva													
proměnlivost													
způsob rozrůstání													
způsob přezimování													
tolerance k oslunění													
sociabilita													
změna barvy listu													

Tab. č. 6: Taxonizační tabulka vlastností okrasných trav (Příbylová, 2016)

#### 4. 4 Pozorované rostliny

Pro potřeby diplomové práce bylo na modelových objektech vybráno celkem 100 druhů okrasných trav. Konkrétně na území Lednice bylo hodnoceno 50 jedinců a na lokalitě města Brna též 50 exemplářů. Nejedná se o srovnávací pokus, tudíž nebylo potřeba při vývěru rostlin zohledňovat výskyt téhož jedince na obou lokalitách. V důsledku toho nabízí seznam pozorovaných okrasných trav široký sortiment pozorovaných jedinců. Osobní výběr sledovaných druhů okrasných trav vycházel z jejich atraktivity pro možné uplatnění v zahradní architektuře. Dalším kritériem výběru byla různorodost, pestrost. Zohledňováno také bylo zastoupení širokého sortimentu rodů. Vybíraly se také jedinci dle zjištěných kompozičních, ekologických i pěstitelských vlastností. Níže jsou předloženy tabulky (tab. 7, 8) se zástupci pozorovaných rostlin na vybraných lokalitách.

Seznam pozorovaných okrasných trav			
Lokalita: Lednice			
P.č.	Taxon	P.č.	Taxon
1	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)	26	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)
2	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)	27	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)
3	<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)	28	<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)
4	<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá)	29	<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)
5	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)	30	<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěřovitý)
6	<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)	31	<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)
7	<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	32	<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)
8	<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)	33	<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)
9	<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)	34	<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)
10	<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)	35	<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)
11	<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)	36	<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)
12	<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)	37	<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)
13	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)	38	<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)
14	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)	39	<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)
15	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)	40	<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)
16	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)	41	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)
17	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)	42	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)
18	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)	43	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)
19	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)	44	<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)
20	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)	45	<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)
21	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)	46	<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)
22	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)	47	<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'
23	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)	48	<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'

24	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)	49	<i>Sorghastrum nutans</i>
25	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)	50	<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)

Tab. č. 7: Seznam pozorovaných okrasných trav, lokalita Lednice (Příbylová, 2016)

Seznam pozorovaných okrasných trav			
Lokalita: Brno			
P.č.	Taxon	P.č.	Taxon
1	<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)	26	<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)
2	<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)	27	<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)
3	<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)	28	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)
4	<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)	29	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)
5	<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)	30	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)
6	<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)	31	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)
7	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)	32	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)
8	<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)	33	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)
9	<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)	34	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)
10	<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)	35	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)
11	<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)	36	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)
12	<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)	37	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)
13	<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)	38	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)
14	<i>Carex montana</i> (ostřice horská)	39	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)
15	<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)	40	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)
16	<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)	41	<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkoleneček rákosovitý)
17	<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)	42	<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)
18	<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)	43	<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)
19	<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)	44	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)
20	<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin'	45	<i>Sesleria albicans</i>

	(ostřice)		(pěchava vápnomilná)
21	<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)	46	<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)
22	<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)	47	<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)
23	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)	48	<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)
24	<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)	49	<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)
25	<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)	50	<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)

Tab. č. 8: Seznam pozorovaných okrasných trav, lokalita Brno (Příbylová, 2016)

#### 4.5 Seznam pozorovaných dnů

Po vypracovaném literárním přehledu, výběru modelových území, sestavení seznamu pozorovaných rostlin byl sestaven časový harmonogram pozorování pro vyhodnocení vybraných vlastností trav. S pozorováním se začalo v měsíci březnu a roku 2015. V Lednici tomu bylo tak 4. března 2015 a v Brně 5. března 2015. Jako časový interval mezi dvěma pozorováními se stal čtrnáctidenní interval. Stalo se tomu tak, na základě počátečního každodenního sledování a zachycení prvotní změny projevu rostliny. Pozorované rostliny v průběhu čtrnácti dní vykazovaly největší změny ve svém růstu a vývoji a proto je interval čtrnácti dní optimální. Pozorování spočívalo ve sběru informací týkajících se růstu a vývoje každého exempláře. Každý hodnocený termín je podložen vyplněným formulářem (tab. č. 6) a fotodokumentací každého taxonu. Při sledování byly využívány nejen zrakové smysly, ale i hmatové a sluchové. Pozorování probíhalo po dobu jednoho roku. Konec byl pro obě lokality naplánován na 18. února 2016. Návštěva jedné lokality a sběr informací zabral cca. 2 – 2,5 hod. Níže je předložena tabulka se záznamem konkrétních dní určených pro průzkum v terénu.

Seznam pozorovaných dnů					
p. č.	termín hodnocení	lokalita	p. č.	termín hodnocení	lokalita
1	4. 3. 2015	Lednice	1	5. 3. 2015	Brno
2	17. 3. 2015	Lednice	2	19. 3. 2015	Brno
3	2. 4. 2015	Lednice	3	2. 4. 2015	Brno
4	14. 4. 2015	Lednice	4	16. 4. 2015	Brno
5	28. 4. 2015	Lednice	5	29. 4. 2015	Brno
6	13. 5. 2015	Lednice	6	14. 5. 2015	Brno
7	28. 5. 2015	Lednice	7	28. 5. 2015	Brno
8	8. 6. 2015	Lednice	8	8. 6. 2015	Brno
9	23. 6. 2015	Lednice	9	23. 6. 2015	Brno
10	11. 7. 2015	Lednice	10	11. 7. 2015	Brno
11	24. 7. 2015	Lednice	11	24. 7. 2015	Brno

12	7. 8. 2015	Lednice	12	7. 8. 2015	Brno
13	21. 8. 2015	Lednice	13	21. 8. 2015	Brno
14	4. 9. 2015	Lednice	14	4. 9. 2015	Brno
15	20. 9. 2015	Lednice	15	20. 9. 2015	Brno
16	28. 9. 2015	Lednice	16	28. 9. 2015	Brno
17	15. 10. 2015	Lednice	17	15. 10. 2015	Brno
18	29. 10. 2015	Lednice	18	29. 10. 2015	Brno
19	12. 11. 2015	Lednice	19	12. 11. 2015	Brno
20	26. 11. 2015	Lednice	20	26. 11. 2015	Brno
21	8. 12. 2015	Lednice	21	8. 12. 2015	Brno
22	22. 12. 2015	Lednice	22	22. 12. 2015	Brno
23	7. 1. 2016	Lednice	23	7. 1. 2016	Brno
24	18. 1. 2016	Lednice	24	19. 1. 2016	Brno
25	2. 2. 2016	Lednice	25	2. 2. 2016	Brno
26	18. 2. 2016	Lednice	26	18. 2. 2016	Brno

Tab. č. 9: Seznam pozorovaných dnů (Příbylová, 2016)

#### 4. 6 Hodnocené atributy

Níže popisované aspekty okrasných trav jsou cenným materiálem pro soudobé uplatnění v zahradní a krajinářské architektuře. Vystiženy jsou významné ekologické, kompoziční i pěstitelské vlastnosti. Vyhodnocením navržených atributů je docíleno získání cenných informací týkajících se například, kdy a jaký jedinec je esteticky atraktivní a v kterém ohledu. Dále lze z vyplněných formulářů vyhledat kdy a proč je který taxon nezajímavý aj...

##### 4. 6. 1 Doba rašení

- velmi brzy rašící - III
- brzy rašící - IV
- pozdě rašící - V

##### 4. 6. 2 Velikost

- nízké trávy (< 40 cm)
- středně vysoké trávy (40 – 100 cm)
- vysoké trávy (100 – 180 cm)
- velmi vysoké trávy (180 a <)

##### 4. 6. 3 Doba kvetení

- velmi brzy na jaře kvetoucí – III

- na jaře kvetoucí – IV-V
- v časném létě kvetoucí – VI
- v plném létě kvetoucí – VII-VIII
- konec léta a začátek podzimu kvetoucí – VIII-IX
- pozdě na podzim kvetoucí – X-XI

##### 4. 6. 4 Délka kvetení

- krátkodobě kvetoucí – délka kvetení trvá v rozmezí 5-10 dní
- střednědobě kvetoucí – délka kvetení trvá v rozmezí 14-21 dní
- dlouhodobě kvetoucí – délka kvetení trvá v rozmezí 4 a více týdnů

##### 4. 6. 5 Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům

- květenství před vegetativními orgány – rostlina nejprve vykvete a po odkvětu začíná nabývat na svém objemu a vytváří si tak svůj typický habitus
- květenství v listech – květenství se vyskytuje v zákrytu listů, povětšinou se jedná o nenápadná a nevýrazná květenství
- květenství v úrovni listů – květenství dosahují stejné výšky, či úrovně jako typicky vyvinutý list rostliny
- květenství vysoko nad listem – květenství jsou vyzdvýžena vysoko nad úroveň plně vyvinutých listů

##### 4. 6. 6 Výraznost květenství

Hodnocený atribut je jednoznačně daný velikostí, barvou, texturou každého květenství.

- výrazné – květenství je vizuálně dominantní svou velikostí, popřípadě barevností, texturou a to i po jeho odkvětu, výraznost se prohlubuje hustotou květů v květenství
- nevýrazné – květenství není vizuálně dominantní svou velikostí, popřípadě barevností, texturou a to i po jeho odkvětu, dominantní postavení zaujímají spíše listy
- slabě výrazné – květenství je vizuálně méně dominantní svou velikostí i barevností, texturou

##### 4. 6. 7 Struktura (Kiermayer, 1997)

- vertikální – postavení stébel, nebo listů je vzpřímené, lze do této skupiny zařadit i druhy trav, jenž mají vertikálně postavená stébla s listy mírně převysajícími
- diagonální – postavení stébel, nebo listů je šikmé, kónické, utvářející nepravidelný lichoběžník s úžší stranou u báze rostliny

- horizontální – s převažujícím vodorovným postavením listů, které jsou nižšího vzrůstu a povětšinou utvářejí nakupený charakter růstu
- mírně obloukovitá – list je v poslední třetině své délky, či na konci nepatrně ohnutý, prohnutý
- silně obloukovitá až převislá – list je v polovině své délky patrně, výrazně ohnutý až povislý
- pokroucená – list nepravidelně pokrivený „neučesaný,,

#### 4. 6. 8 Textura (Kiermayer, 1997)

Textura u okrasných trav je dána šířkou listů a jemností květů v květenství. Od Kiermayera je převzata pouze stupnice: velmi jemná, jemná, střední, hrubá a velmi hrubá textura. Dílčí charakteristiky jsou upraveny pro potřeby vyhodocení textur okrasných trav.

- velmi jemná – velmi úzký list, velmi výrazný list, velmi jemné květenství
- jemná – úzký list, výrazný list, jemné květenství
- střední – středně úzký až slabě široký široký list, středně výrazný list, středně jemné až slabě hrubé květenství
- hrubá – široký list, slabě výrazný list, hrubé květenství
- velmi hrubá – velmi široký list, velmi slabě výrazný list, velmi hrubé květenství

#### 4. 6. 9 Barva

- zelená
- modro-šedá
- žlutá
- oranžovo-hnědá
- červená
- bílá (panašovaná)

#### 4. 6. 10 Proměnlivost v průběhu roku

- výrazná – do této skupiny lze zařadit taxony, které se zřetelně mění nejméně ve čtyřech z pěti prvků a alespoň tři z uvedených prvků jsou na první pohled nápadné: rašení, kvetení, atraktivní plody, podzimní zbarvení, působivý vzhled stébel
- průměrná – do této skupiny lze zařadit taxony, které se zřetelně mění ve dvou z pěti prvků a zajištěna musí být proměnlivost ještě v jednom dalším prvku (výjimečně lze zařadit taxony které jsou nápadné v jednom prvku, ale zřetelnost je zajištěna u dalších dvou prvků)
- nevýrazná – do této skupiny lze zařadit taxony, které nemají žádný výrazně nápadný prvek, jejich proměnlivost sice může být dost zřetelná, ale esteticky málo působivá (zajištěny dva zřetelné prvky)

- zcela nevýrazná – do této skupiny lze zařadit taxony, jejichž proměnlivost v průběhu roku lze jen těžko postřehnout

#### 4. 6. 11 Způsob rozrůstání

- trsnatá – rozrůstající se do šířky pomalu za pomoci vnitropochevních výběžků, kde nově vyrostlý výhon směřuje vzhůru, krátké výběžky
- výběžkatá – silně odnožující a rozrůstající se do šířky za pomoci vněpochevních výběžků
- stébelnatá – na začátku vývoje vytváří přízemní trs listů, které jsou v průběhu vegetace za pomoci stébel vyzdvihnuty vzhůru a utávají tak sloupovitý vzrůst, rozlišujeme stébelnato trsnatý a stébelnato výběžkatý způsob rozrůstání

#### 4. 6. 12 Způsob přezimování

- stálezelená – většina nebo všechny listy přezimují, mají své charakteristické zbarvení, listy jsou průběžně nahrazovány novými listy, tráva má celoročně tzv. zelený „živý,, list
- polostálezelená – tráva s částečným odumíráním listů v zimním období
- na zimu odumírající – tráva s odumřelými listy v zimním období, které jsou v na jaře odstraněny

#### 4. 6. 13 Tolerance k oslunění

- tolerující slunce – vitalita listové plochy je dána zajištěním potřebného a dostatečného světla
- tolerující stín – vitalita listové plochy je dána zajištěním potřebného a dostatečného stínu

#### 4. 6. 14 Sociabilita

- I. soliterně rostoucí, či malé shluky
- II. rostoucí v malých skupinách (3-10 R)
- III. rostoucí ve větších skupinách (10-20 R)
- IV. rostoucí sdruženě ve větších shlucích
- V. rostoucí sdruženě na velkých plochách

#### 4. 6. 15 Změna barvy listu

- při rašení – na počátku svého vývoje dochází k viditelnému probarvování listové plochy
- ve vegetaci – v průběhu vegetativního růstu a utváření typického habitu dochází k viditelnému probarvování listové plochy
- na konci vegetace – nejčastější projev změny barevnosti listu u okrasných trav, ke kterému dochází vždy při ukončování vegetace, často je to spojené s odumíráním listů

## 5. Výsledky a diskuse

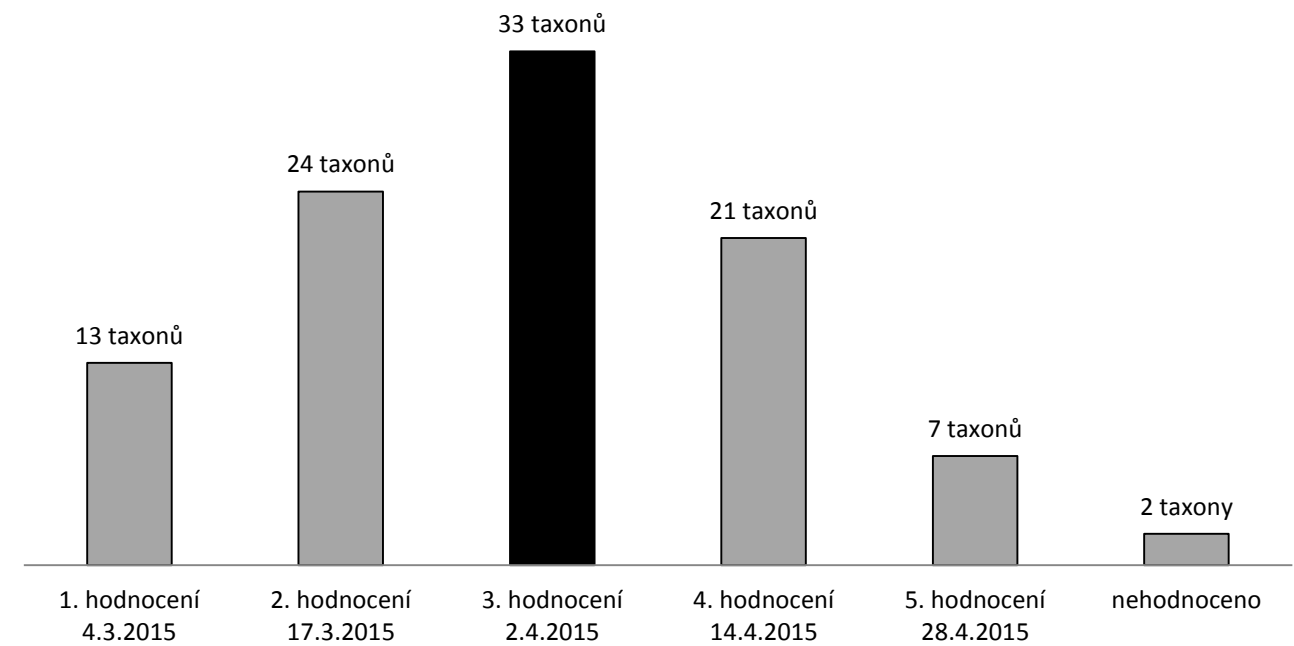
Kapitola výsledky a diskuse je rozdělena na 5 podkapitol, kterými jsou fenologické fáze okrasných trav, zhodnocení vybraných vlastností okrasných trav, habituální typy okrasných trav, kompozičně zajímavé kombinace okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami a doporučení pro použití okrasných trav v praxi.

### 5. 1 Fenologické fáze okrasných trav

Projevem každoročně opakujícího vývinu nadzemních orgánů okrasných trav se zabývá fenofáze. Hodnoceny byly fenologické fáze týkající se rašení, vegetativního růstu, nakvétání, plného kvetení, odkvětu, začátku vybarvování a plného vybarvování. Zmíněné fenofáze byly v průběhu jednoho roku zaznamenávány dle metodiky (4. 3 Interpretace zjištěných informací) do formuláře (tab. č. 6) u 100 okrasných trav. Získaná data byla zpracována formou růstových a vývojových křivek pro každý pozorovaný taxon samostatně. Vytvořeno bylo celkem 100 růstových a vývojových křivek, které jsou v důsledku kapacity umístěny v taxonizačních kartách v přílohové části práce. Níže jsou graficky vyobrazeny časové údaje týkající se hodnocených vývojových vlastností okrasných trav.

#### 5. 1. 1 Nástup fenofáze – rašení

Nástup fenofáze rašení u pozorovaných taxonů probíhal od prvního hodnocení (4. 3. 2015) až do pátého hodnocení (28. 4. 2015). V rámci dvou měsíců nejvíce taxonů nástup fenofáze rašení zahájilo 2. dubna 2015. Bylo tomu tak u 33 taxonů ze 100 pozorovaných. Od 4. března 2015 do 17. března 2015 jsou zařazeny druhy trav patřící mezi velmi časně rašící. Jedná se například o rod pěchava (*Sesleria*), metlice (*Deschampsia*), sveřep (*Bromus*), třeslice (*Briza*), válečka (*Brachypodium*), třtina (*Calamagrostis*), smělek (*Koeleria*), kavyl (*Nassella*, *Stipa*) a kortaderie (*Cortaderia*). Většina ze zmíněných rodů má brzký nástup popisované fenofáze, ale patří mezi okrasné trávy potřebující delší dobu k rašení. Skupina trav časně rašící spadá do období od 2. dubna 2015 do 14. dubna 2015. Zde je zastoupeno pestré složení rodů. Hojně je zde zastoupen například rod ozdobnice (*Miscanthus*). Pozdě rašící trávy byly lokalizovány během pátého hodnocení a jedná se například o rod proso (*Panicum*) a *Sorghastrum*.



Graf č. 1: Nástup fenofáze – rašení (Příbylová, 2016)

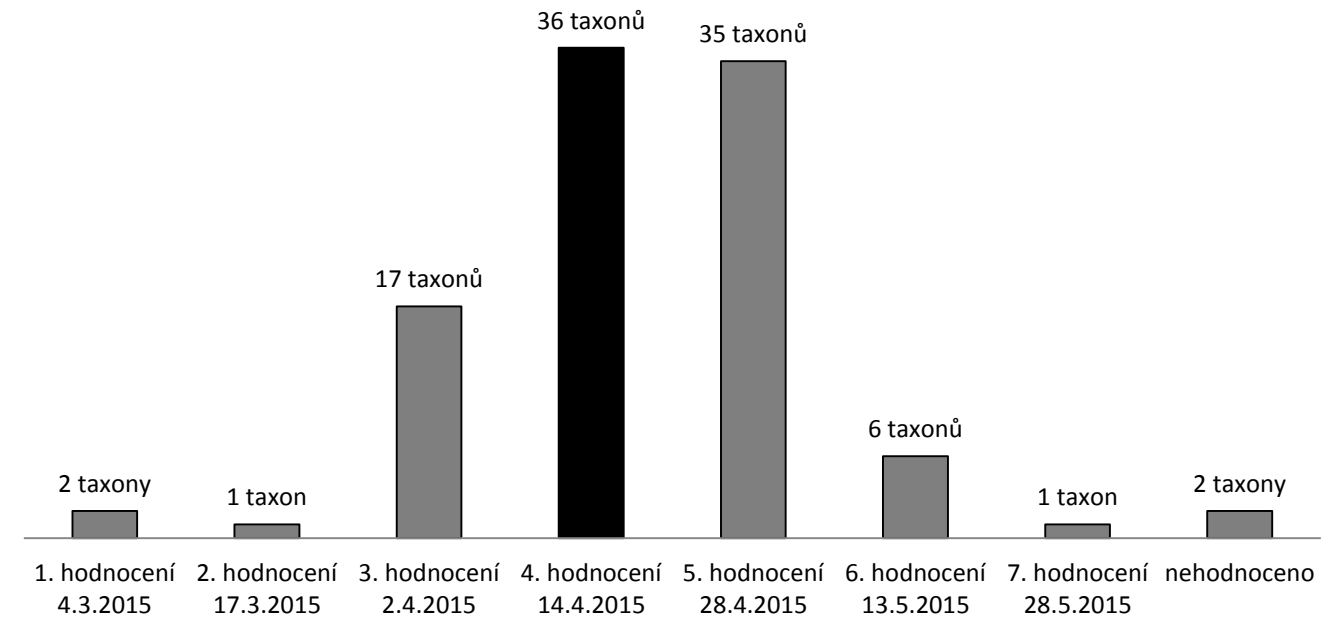
Fenologická fáze – rašení	
nástup FF	taxony (*číslo za taxonem udává dobu trvání fenofáze v rámci 14ti denního intervalu)
1. h.: 4. 3. 2015	<i>Achnatherum calamagrostis</i> *3 (osinatec třtinový), <i>Brachypodium pinnatum</i> *3 (válečka prapořitá), <i>Brachypodium sylvaticum</i> *3 (válečka lesní), <i>Briza media</i> *2 (třeslice prostřední), <i>Bromus erectus</i> *2 (sveřep vzpřímený), <i>Carex flava</i> *1 (ostřice rusá), <i>Carex grayi</i> *1 (ostřice Grayova), <i>Carex paniculata</i> *3 (ostřice latnatá), <i>Carex pediformis</i> *3 (ostřice tlapkatá), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' *3 (metlice trsnatá), <i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' *3 (bezkolenec rákosovitý), <i>Sesleria albicans</i> 2 (pěchava vápnomilná), <i>Sesleria nitida</i> *3 (pěchava lesklá)
2. h.: 17. 3. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' *1 (třtina ostrokvětá), <i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' *1 (třtina ostrokvětá), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' *1 (metlice trsnatá), <i>Festuca glauca</i> *1 (kostřava stříbrná), <i>Koeleria glauca</i> *1 (smělek sivý), <i>Koeleria macrantha</i> *1 (smělek štíhlý), <i>Luzula nivea</i> 'Lucia' *1 (bika sněžná), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' *2 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' *2 (bezkolenec rákosovitý), <i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' *1 (kavyl pětovíť), <i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' *3 (dochan Thunbergův), <i>Calamagrostis brachytricha</i> *1 (třtina chloupkatá), <i>Carex montana</i> *3 (ostřice horská), <i>Carex otrubae</i> *2 (ostřice Otrubova), <i>Carex secalina</i> *2 (ostřice žitná), <i>Cortaderia selloana</i> *2 (kortaderie dvoudomá), <i>Sesleria autumnalis</i> *2 (pěchava podzimní), <i>Stipa gigantea</i> *2 (kavyl obrovský), <i>Stipa pennata</i> *2 (kavyl Ivanův)
3. h.: 2. 4. 2015	<i>Chasmanthium latifolium</i> *2 (plochoklásek ozdobný), <i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' *1 (bika lesní), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' *1 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' 2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' *2 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' *2 (bezkolenec rákosovitý), <i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' *2 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' *2 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' *2 (dochan psárkovitý), <i>Saccharum ravennae</i> *2 (třtinovec jižní), <i>Achnatherum splendens</i> *1 (osinatec), <i>Bouteloua curtipendula</i> *2 (moskytovka převislá), <i>Carex humilis</i> *3 (ostřice nízká), <i>Carex morrowii</i> 'Variegata' *4 (ostřice japonská), <i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' *2 (ostřice), <i>Eragrostis trichodes</i> *2 (milička), <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' *2 (kostřava medvědí), <i>Chrysopogon gryllus</i> *2 (zlatovous jižní), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' *1 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little

	<i>Zebra</i> *1 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' *1 (ozdobnice čínská), <i>Sporobolus heterolepis</i> *2 (opadavec)
4. h.: 14. 4. 2015	<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' *1 (lalang válcovitý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' *1 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' *1 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' *1 (proso prutnaté), <i>Pennisetum orientale</i> *1 (dochan východní), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo' *1, <i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues' *2, <i>Spodiopogon sibiricus</i> *2 (šedovous sibiřský), <i>Andropogon gerardii</i> *2 (vousatice Gerardova), <i>Bouteloua gracilis</i> *2 (moskytovka něžná), <i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' *2 (ostřice ptačí nožka), <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' *1 (rákovsovka velká), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' *1 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' *1 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' *1 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' *1 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> *1 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> *1 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' *2 (dochan psárkovitý)
5. h.: 28. 4. 2015	<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' *1 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' *1 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' *1 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' *1 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' *1 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' *1 (dochan psárkovitý), <i>Sorghastrum nutans</i> *1
nehodnoceno	<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá), <i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)

Tab. č. 10: Fenologická fáze – rašení (Příbylová, 2016)

### 5. 1. 2 Nástup fenofáze – vegetativní růst

Od 4. března 2015 do 28. května 2015 bylo možné sledovat zmíněný nástup fenofáze. Během čtvrtého a pátého hodnocení je největší zastoupení taxonů s nástupem fenofáze vegetativní růst a tvoří tak nadpoloviční většinu ze všech pozorovaných taxonů. Velmi časný nástup vegetativního růstu je hodnocen u tří taxonů, jakožto ostřice rusé (*Carex flava*), ostřice Grayova (*Carex grayi*) a třeslice prostřední (*Briza media*). Jedná se o první (4. 3. 2015) a druhé (17. 3. 2015) hodnocení. Třetí až páté hodnocení patří časnému nástupu fenofáze, kde je zařazena většina pozorovaných taxonů. Během šestého a sedmého hodnocení, v měsíci květnu 2015 byly zařazeny taxony s pozdním nástupem fenofáze vegetativního růstů. Jedná se například o ostřici japonskou (*Carex morrowii* 'Variegata'), dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides* 'Herbstzauber'), moskytovku něžnou (*Bouteloua gracilis*).



Graf č. 2: Nástup fenofáze – vegetativní růst (Příbylová, 2016)

Fenologická fáze – vegetativní růst	
nástup FF	taxony (*číslo za taxonem udává dobu trvání fenofáze v rámci 14ti denního intervalu)
1. h.: 4. 3. 2015	<i>Carex flava</i> *7 (ostřice rusá), <i>Carex grayi</i> *7 (ostřice Grayova)
2. h.: 17. 3. 2015	<i>Briza media</i> *5 (třeslice prostřední)
3. h.: 2. 4. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' *6 (třtina ostrokvětá), <i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' *6 (třtina ostrokvětá), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' *7 (metlice trsnatá), <i>Festuca glauca</i> *4 (kostřava stříbná), <i>Koeleria glauca</i> *4 (smělek sivý), <i>Koeleria macrantha</i> *3 (smělek štíhlý), <i>Luzula nivea</i> 'Lucia' *5 (bika sněžná), <i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' *5 (kavyl pérovitý), <i>Brachypodium pinnatum</i> *5 (válečka prapořitá), <i>Brachypodium sylvaticum</i> *7 (válečka lesní), <i>Bromus erectus</i> *4 (sveřep vzpřímený), <i>Calamagrostis brachytricha</i> *12 (třtina chloupkatá), <i>Carex paniculata</i> *12 (ostřice latnatá), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' *8 (metlice trsnatá), <i>Sesleria albicans</i> *14 (pěchava vápnomilná), <i>Sesleria autumnalis</i> *11 (pěchava podzimní), <i>Sesleria nitida</i> *8 (pěchava lesklá)
4. h.: 14. 4. 2015	<i>Chasmanthium latifolium</i> *7 (plochoklásek ozdobný), <i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' *2 (bika lesní), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' *13 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' *14 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' *10 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' *10 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' *8 (bezkolenec rákosovitý), <i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' *7 (bezkolenec rákosovitý), <i>Achnatherum calamagrostis</i> *6 (osíatec třtinový), <i>Achnatherum splendens</i> *7 (osíatec), <i>Carex montana</i> *3 (ostřice horská), <i>Carex otrubae</i> *13 (ostřice Otrubova), <i>Carex pediformis</i> *12 (ostřice tlapkatá), <i>Carex secalina</i> *6 (ostřice žitná), <i>Cortaderia seloana</i> *11 (kortaderie dvoudomá), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' *13 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' *13 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' *13 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' *13 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' *12 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' *11 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' *6 (bezkolenec rákosovitý), <i>Sporobolus heterolepis</i> *13 (opadavec), <i>Stipa gigantea</i> *4 (kavyl obrovský), <i>Stipa pennata</i> *4 (kavyl Ivanův)
5. h.: 28. 4. 2015	<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' *6 (lalang válcovitý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' *6

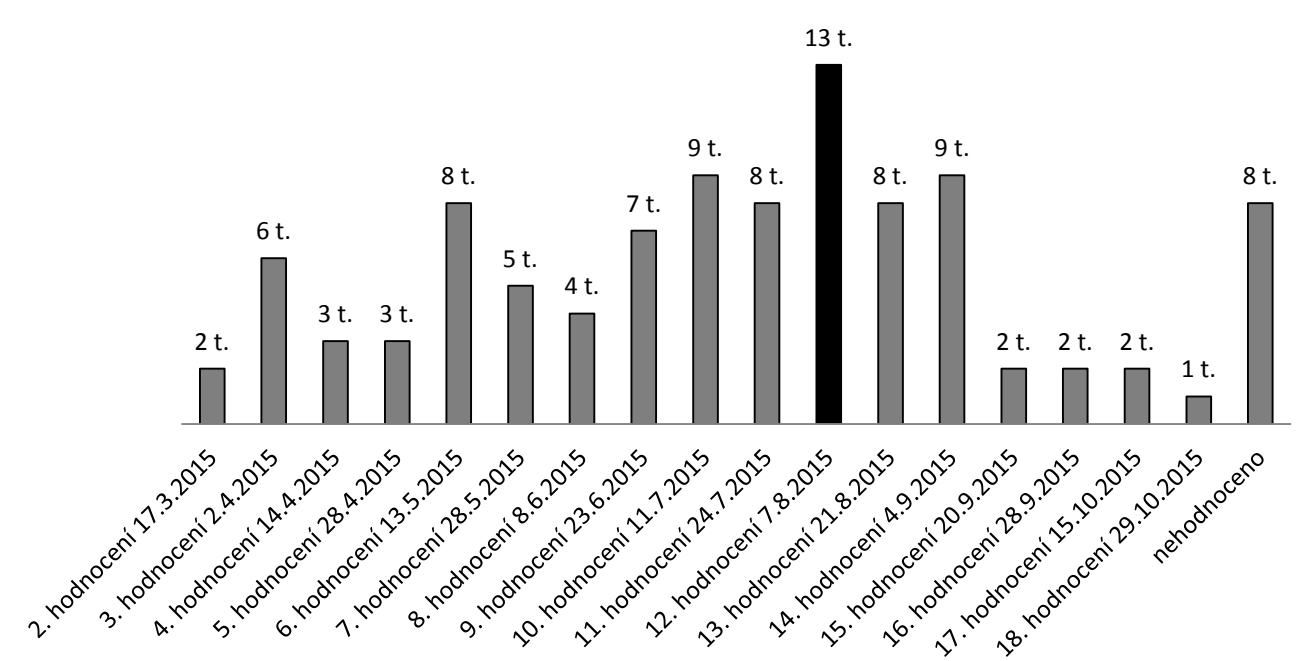


	(ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' *8 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' *6 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' *9 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' *7 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' *8 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' *9 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' *6 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' *6 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' *8 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' *8 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' *9 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' *8 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum orientale</i> *4 (dochan východní), <i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' *4 (dochan Thunbergův), <i>Saccharum ravennae</i> *11 (třtinovec jižní), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo' *9, <i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues' *10, <i>Sorghastrum nutans</i> *6, <i>Spodiopogon sibiricus</i> *7 (šedovous sibiřský), <i>Andropogon gerardii</i> *7 (vousatice Gerardova), <i>Bouteloua curtipendula</i> *7 (moskytovka převislá), <i>Carex humilis</i> *8 (ostřice nízká), <i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' *12 (ostřice), <i>Eragrostis trichodes</i> *9 (milička), <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' *3 (kostřava medvědí), <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' *8 (rákovsovka velká), <i>Chrysopogon gryllus</i> *5 (zlatovous jižní), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' *10 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> *8 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> *10 (dochan psárkovitý)
6. h.: 13. 5. 2015	<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' *7 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' *8 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' *8 (dochan psárkovitý), <i>Bouteloua gracilis</i> *4 (moskytovka něžná), <i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' *3 (ostřice ptačí nožka), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' *8 (dochan psárkovitý)
7. h.: 28. 5. 2015	<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' *9 (ostřice japonská)
nehodnoceno	<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá), <i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)

Tab. č. 11: Fenologická fáze – vegetativní růst (Příbylová, 2016)

### 5. 1. 3 Nástup fenofáze – nakvétání

Z přiloženého grafu (graf č. 3) je patrný proces nakvétání, který probíhal u pozorovaných taxonů od druhého hodnocení až do osmnáctého hodnocení. Okrasné trávy nakvétaly velmi pozvolně v průběhu roku od března až do října. Ovšem k největšímu nástupu fenofáze došlo 7. srpna 2015 a to u 13 taxonů. Za velmi časný nástup fenofáze nakvétání je chápáno období od druhého hodnocení až po sedmé hodnocení. V tomto období nakvétalo 27 taxonů. Od osmého do třináctého hodnocení nástup fenofáze nakvétání patří mezi časný nástup. Zde nakvétá 49 taxonů. Poslední skupinou je pozdní nástup probíhající od 4. září 2015 do 29. října 2015. Patří sem například kortaderie dvoudomá (*Cortaderia selloana*), ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Malepartus') a dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides*).



Graf č. 3: Nástup fenofáze – nakvétání (Příbylová, 2016)

Fenologická fáze – nakvétání	
nástup FF	taxony (*číslo za taxonem udává dobu trvání fenofáze v rámci 14ti denního intervalu)
2. h.: 17. 3. 2015	<i>Carex humilis</i> *1 (ostřice nízká), <i>Sesleria albicans</i> 2 (pěchava vápnomilná)
3. h.: 2. 4. 2015	<i>Koeleria macrantha</i> *3 (smělek štíhlý), <i>Carex montana</i> *2 (ostřice horská), <i>Carex morrowii</i> 'Variegata' *2 (ostřice japonská), <i>Carex paniculata</i> *2 (ostřice latnatá), <i>Carex pediformis</i> *2 (ostřice tlapatá), <i>Sesleria nitida</i> *2 (pěchava lesklá)
4. h.: 14. 4. 2015	<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' *2 (bika lesní), <i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' *2 (ostřice ptačí nožka), <i>Carex otrubae</i> *2 (ostřice Otrubova)
5. h.: 28. 4. 2015	<i>Festuca glauca</i> *3 (kostřava stříbrná), <i>Koeleria glauca</i> *3 (smělek sivý), <i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' *2 (ostřice)
6. h.: 13. 5. 2015	<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' *2 (bika sněžná), <i>Brachypodium pinnatum</i> *3 (válečka prapořitá), <i>Briza media</i> *2 (třeslice prostřední), <i>Bromus erectus</i> *2 (sveřel vzpřímený), <i>Carex flava</i> *3 (ostřice rusá), <i>Carex grayi</i> *3 (ostřice Grayova), <i>Carex secalina</i> *1 (ostřice žitná), <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' *2 (kostřava medvědí)
7. h.: 28. 5. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' *3 (třtina ostrokvětá), <i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' *2 (kavyl pěřovitý), <i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' *3 (dochan Thunbergův), <i>Stipa gigantea</i> *2 (kavyl obrovský), <i>Stipa pennata</i> *2 (kavyl Ivanův)
8. h.: 8. 6. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' *4 (třtina ostrokvětá), <i>Pennisetum orientale</i> *2 (dochan východní), <i>Achnatherum calamagrostis</i> *3 (osinatec třtinový), <i>Bouteloua gracilis</i> *5 (moskytovka něžná)
9. h.: 23. 6. 2015	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' *3 (metlice trsnatá), <i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' *2 (bezkolnec rákosovitý), <i>Achnatherum splendens</i> *3 (osinatec), <i>Brachypodium sylvaticum</i> *2 (válečka lesní), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' *2 (metlice trsnatá), <i>Chrysopogon gryllus</i> *2 (zlatovous jižní), <i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' *2 (bezkolnec rákosovitý)
10. h.: 11. 7. 2015	<i>Chasmanthium latifolium</i> *4 (plochoklásek ozdobný), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' *2 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' *4 (bezkolnec rákosovitý), <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' *3 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' *3 (proso prutnaté), <i>Sorghastrum nutans</i> *2, <i>Spodiopogon sibiricus</i> *3 (šedovous sibiřský), <i>Andropogon gerardii</i> *4 (vousatice Gerardova), <i>Bouteloua curtipendula</i> *3 (moskytovka převislá)
11. h.: 24. 7. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' *2 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' *3 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' *3 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' *3 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> *2 (proso prutnaté)
12. h.: 7. 8. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' *3 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Cloud

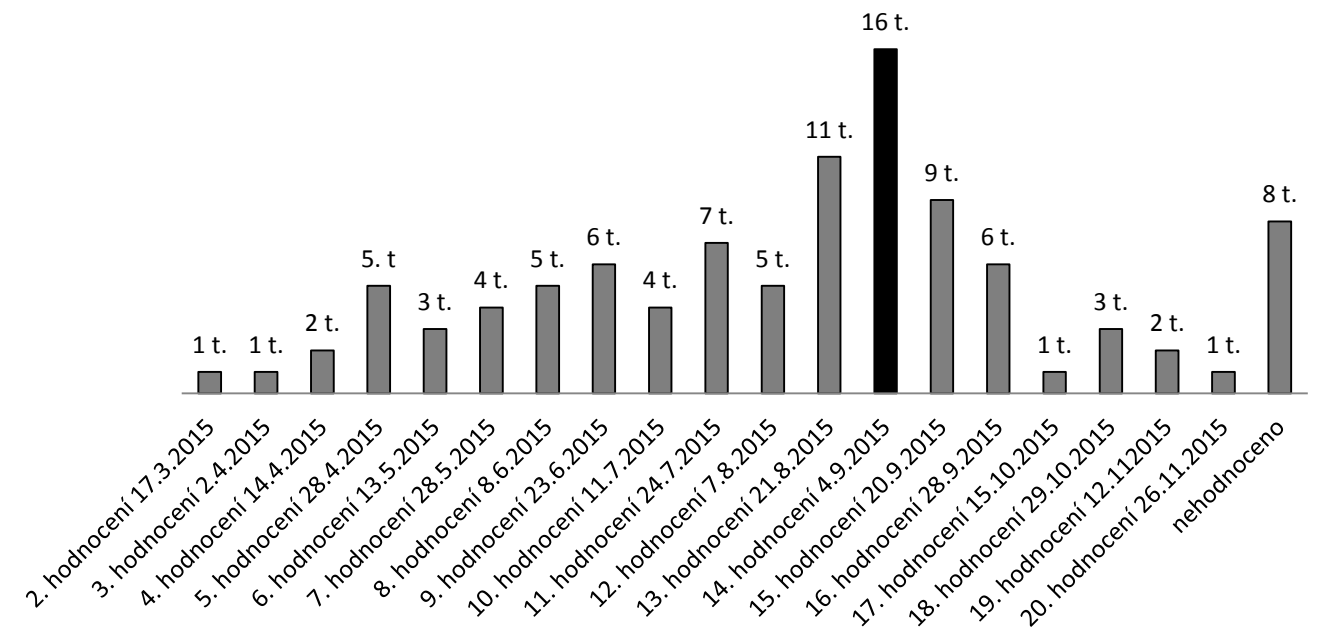


	Nine' *3 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' *3 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' *2 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' *2 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' *3 (dochan psárkovitý), <i>Eragrostis trichodes</i> *3 (milička), <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' *1 (rákovsovka velká), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' *2 (ozdobnice čínská)
13. h.: 21. 8. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' *2 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' *2 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' *3 (dochan psárkovitý), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo' *4, <i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues' *3, <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' *2 (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' *1 (dochan psárkovitý), <i>Sesleria autumnalis</i> *2 (pěchava podzimní)
14. h.: 4. 9. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' *3 (ozdobnice čínská), <i>Saccharum ravennae</i> *3 (třtinovec jižní), <i>Calamagrostis brachytricha</i> *1 (třtina chloupkatá), <i>Cortaderia selloana</i> *1 (kortaderie dvoudomá), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' *1 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' *2 (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> *2 (dochan psárkovitý)
15. h.: 20. 9. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' *3 (ozdobnice čínská)
16. h.: 28. 9. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' *2 (ozdobnice čínská)
17. h.: 15. 10. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' *3 (ozdobnice čínská)
18. h.: 29. 10. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' *2 (ozdobnice čínská)
nehodnoceno	<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská), <i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec), <i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá), <i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)

Tab. č. 12: Fenologická fáze – nakvétání (Příbylová, 2016)

#### 5. 1. 4 Nástup fenofáze – plné kvetení

Stejně tak, jako proces nakvétání, tak i nástup fenofáze plného kvetení probíhal v průběhu roku velmi pozvolně. Nástup plného kvetení bylo možné sledovat již od druhého hodnocení (17. 3. 2015) až do dvacátého hodnocení (26. 11. 2015). Nejvíce taxonů nástup fenofáze zahájilo 4. září 2015. Mezi pozorovanými taxony se vyskytuje 8 taxonů, u kterých se nástup plného kvetení v roce 2015 neprojevil. Mezi velmi časný nástup fáze patří hodnocení od 17. března 2015 až do 23. června 2015. V tomto období nástup probíhal velmi pozvolně a to se vzrůstajícím gradientem. Jako první z pozorovaných taxonů procesu plného kvetení docílila ostřice nízká (*Carex humilis*). Zajímavou vlastností zmíněného taxonu je, že v průběhu jednoho 14ti denního intervalu uskutečnil tři nástupy fenologických fází (nakvétání, plné kvetení, odkvět). Časný nástup fenofáze plného kvetení se datuje k termínu 11. července 2015 a končí 28. září 2015. Jedná se o období, kde se proces fenofáze projevuje nejvíce. Typickým zástupcem, jenž svůj nástup zahajuje pouze ve zmíněném období je rod proso (*Panicum*). Rod ozdobnice (*Miscanthus*) zde svůj nástup také začíná, ale přechází až do období s pozdním nástupem. Od 15. října 2015 do 26. listopadu 2015 patří období pozdnímu nástupu fenofáze. V tomto období začíná gradient nástupu plného kvetení pozvolně klesat. Mezi pozdě zahajující nástup fenofáze plného kvetení patří například ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Morning light').



Graf č. 4: Nástup fenofáze – plné kvetení (Příbylová, 2016)

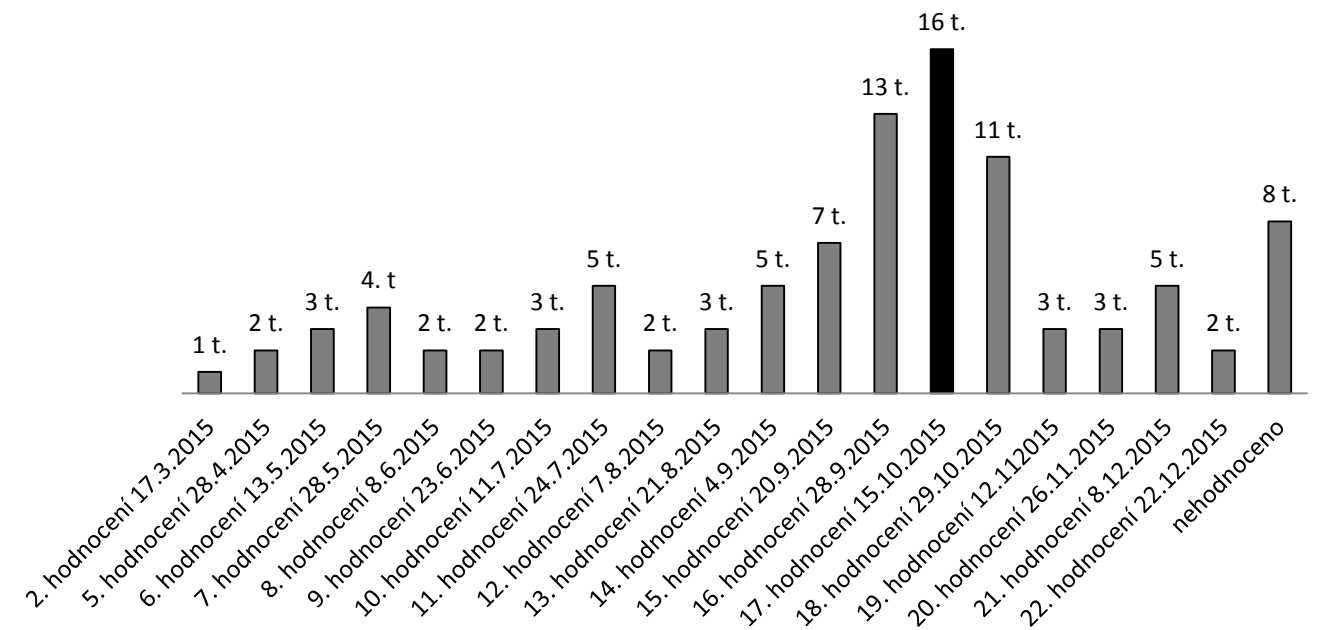
Fenologická fáze – plné kvetení	
nástup FF	taxony (*číslo za taxonem udává dobu trvání fenofáze v rámci 14ti denního intervalu)
2. h.: 17. 3. 2015	<i>Carex humilis</i> *1 (ostřice nízká)
3. h.: 2. 4. 2015	<i>Sesleria albicans</i> *4 (pěchava vápnomilná)
4. h.: 14. 4. 2015	<i>Carex montana</i> *2 (ostřice horská), <i>Carex pediformis</i> *2 (ostřice tlapatá)
5. h.: 28. 4. 2015	<i>Koeleria macrantha</i> *6 (smělek štíhlý), <i>Carex morrowii</i> 'Variegata' *2 (ostřice japonská), <i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' *2 (ostřice ptačí nožka), <i>Carex paniculata</i> *3 (ostřice latnatá), <i>Sesleria nitida</i> *3 (pěchava lesklá)
6. h.: 13. 5. 2015	<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' *3 (bika lesní), <i>Carex otrubae</i> *2 (ostřice Otrubova), <i>Carex sabyensis</i> 'Thinny Thin' *2 (ostřice)
7. h.: 28. 5. 2015	<i>Koeleria glauca</i> *4 (smělek sivý), <i>Briza media</i> *3 (třeslice prostřední), <i>Bromus erectus</i> *5 (sveřep vzpřímený), <i>Carex secalina</i> *3 (ostřice žitná)
8. h.: 8. 6. 2015	<i>Festuca glauca</i> *4 (kostřava stříbrná), <i>Luzula nivea</i> 'Lucia' *2 (bika sněžná), <i>Brachypodium pinnatum</i> *3 (válečka prapořitá), <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' *2 (kostřava medvědí), <i>Stipa pennata</i> *3 (kavyl Ivanův)
9. h.: 23. 6. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' *6 (třtina ostrokvětá), <i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' *5 (kavyl pěťovitý), <i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' *7 (dochan Thunbergův), <i>Carex flava</i> *3 (ostřice rusá), <i>Carex grayi</i> *5 (ostřice Grayova), <i>Stipa gigantea</i> *5 (kavyl obrovský)
10. h.: 11. 7. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' *5 (třtina ostrokvětá), <i>Pennisetum orientale</i> *8 (dochan východní), <i>Achnatherum calamagrostis</i> *7 (osinatec třtinový), <i>Bouteloua gracilis</i> *8 (moskytovka něžná)
11. h.: 24. 7. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' *6 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' *5 (bezkolenec rákosovitý), <i>Achnatherum splendens</i> *4 (osinatec), <i>Brachypodium sylvaticum</i> *2 (válečka lesní), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' *3 (metlice trsnatá), <i>Chrysopogon gryllus</i> *2 (zlatovous jižní), <i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' *6 (bezkolenec rákosovitý)
12. h.: 7. 8. 2015	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' *4 (metlice trsnatá), <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' *5 (proso prutnaté), <i>Sorghastrum nutans</i> *2, <i>Spodiopogon sibiricus</i> *4 (šedovous sibiřský), <i>Bouteloua curtipendula</i> *3 (moskytovka převislá)
13. h.: 21. 8. 2015	<i>Chasmanthium latifolium</i> *3 (plochoklásek ozdobný), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' *4 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' *7 (bezkolenec rákosovitý), <i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' *3 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' *4 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' *4 (proso prutnaté), <i>Andropogon gerardii</i> *3 (vousatice Gerardova), <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' *1 (rákovsovka velká), <i>Panicum virgatum</i> *4 (proso prutnaté)
14. h.: 4. 9. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i>

	'Herman Mussel' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' *4 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' *4 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' *5 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' *4 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' *4 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' *5 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' *2 (dochan psárkovitý), <i>Cortaderia selloana</i> *4 (kortaderie dvoudomá), <i>Eragrostis trichodes</i> *4 (milička), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' *4 (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' *3 (dochan psárkovitý), <i>Sesleria autumnalis</i> *3 (pěchava podzimní)
15. h.: 20. 9. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' *3(ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' *3 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' *3 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' *3 (dochan psárkovitý), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues' *4, <i>Calamagrostis brachytricha</i> *4 (třtina chloupkatá), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' *3 (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> *3 (dochan psárkovitý)
16. h.: 28. 9. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' *5 (ozdobnice čínská), <i>Saccharum ravennae</i> *3 (třtinovec jižní), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo' *4, <i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' *5 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' *3 (ozdobnice čínská)
17. h.: 15. 10. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' *5 (ozdobnice čínská)
18. h.: 29. 10. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' *3 (ozdobnice čínská)
19. h.: 12. 11. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' *3 (ozdobnice čínská)
20. h.: 26. 11. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' *2 (ozdobnice čínská)
nehodnoceno	<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron'(lalang válcovitý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto'(ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská), <i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec), <i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá), <i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)

Tab. č. 13: Fenologická fáze – plné kvetení (Příbylová, 2016)

### 5. 1. 5 Nástup fenofáze – odkvět

Od druhého hodnocení až po 22. hodnocení bylo možné u pozorovaných taxonů sledovat nástup fenofáze odkvětu. Nejvíce taxonů zahájilo nástup odkvětu během 17. šetření a to 16 zástupců. Gradient nástupu odkvětu začínal mít vzrůstající tendenci až od 4. září 2015 a klesat začínal od 15. října 2015. Velmi časný nástup prbhal od 17. března 2015 až do 24. července 2015. Pvním taxonem, jenž zahájil nástup odkvětu je ostřice nízká (*Carex humilis*). Hojně je v tomto období zastoupen rod ostřic (*Carex*), pěchav (*Sesleria*), bik (*Luzula*) a kostřav (*Festuca*). Druhé období, čili období časného nástupu se datuje k hodnocení od 7. srpna 2015 až do 29. října 2015. Zde dochází k procesu odkvětu nejvíce. Stejně tak, jako u nástupu plného kvetení je i pro tento proces typickým zástupcem proso (*Panicum*). Do pozdního nástupu je zařazeno období od 12. listopadu 2015 až do 22. prosince 2015. Zde je zařazena řada jedinců z rodu ozdobnice (*Miscanthus*). Taxon, který uskutečnil proces odkvětu jako poslední je ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Malepartus').



Graf č. 5: Nástup fenofáze – odkvět (Příbylová, 2016)

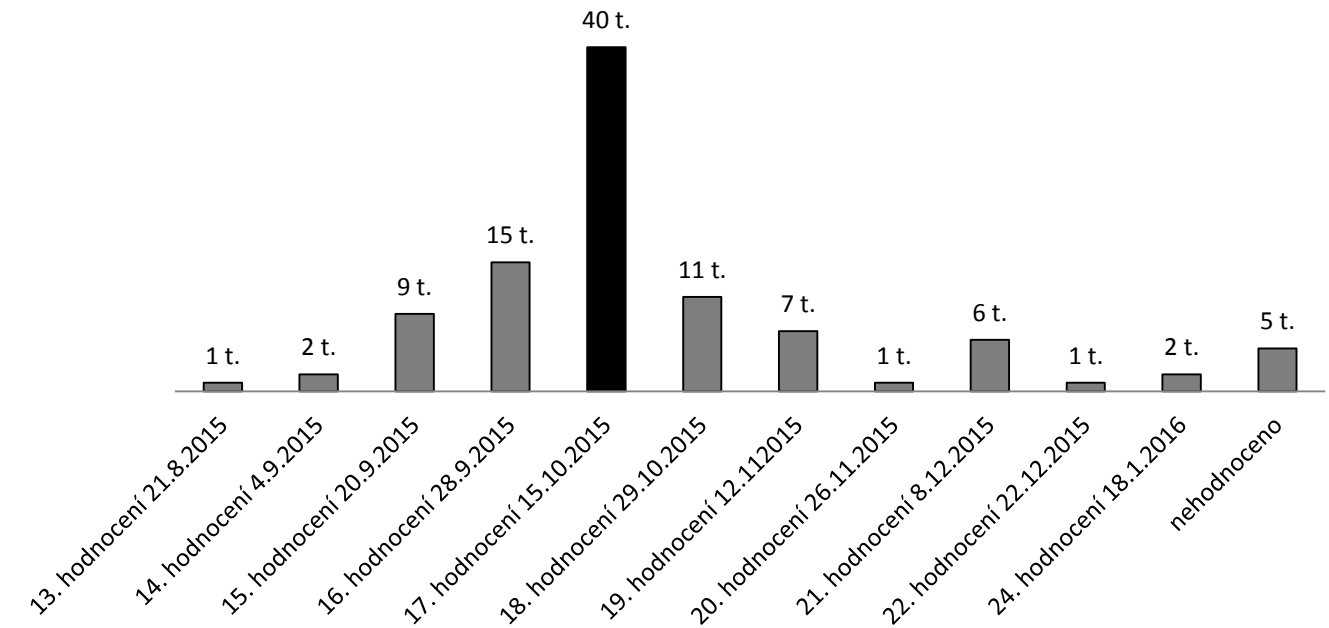
Fenologická fáze – odkvět	
nástup FF	taxony (*číslo za taxonem udává dobu trvání fenofáze v rámci 14ti denního intervalu)
2. h.: 17. 3. 2015	<i>Carex humilis</i> *1 (ostřice nízká)
5. h.: 28. 4. 2015	<i>Carex montana</i> *4 (ostřice horská), <i>Carex pediformis</i> *1 (ostřice tlapkatá)
6. h.: 13. 5. 2015	<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' *2 (ostřice japonská), <i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' *1 (ostřice ptačí nožka), <i>Sesleria albicans</i> *4 (pěchava vápnomilná)
7. h.: 28. 5. 2015	<i>Carex otrubae</i> *2 (ostřice Otrubova), <i>Carex paniculata</i> *4 (ostřice latnatá), <i>Carex sabyensis</i> 'Thinny Thin' *2 (ostřice), <i>Sesleria nitida</i> *3 (pěchava lesklá)
8. h.: 8. 6. 2015	<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' *3 (bika lesní), <i>Carex secalina</i> *3 (ostřice žitná)
9. h.: 23. 6. 2015	<i>Koeleria macrantha</i> *18 (smělek štíhlý), <i>Luzula nivea</i> 'Lucia' *2 (bika sněžná)
10. h.: 11. 7. 2015	<i>Koeleria glauca</i> *17 (smělek sivý), <i>Briza media</i> *17 (třeslice prostřední), <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' *3 (kostřava medvědí)
11. h.: 24. 7. 2015	<i>Festuca glauca</i> *16 (kostřava stříbrná), <i>Brachypodium pinnatum</i> *16 (válečka prapořitá), <i>Bromus erectus</i> *16 (sveřep vzpřímený), <i>Carex flava</i> *6 (ostřice rusá), <i>Stipa pennata</i> *16 (kavyl Ivanův)
12. h.: 7. 8. 2015	<i>Brachypodium sylvaticum</i> *15 (válečka lesní), <i>Chrysopogon gryllus</i> *5 (zlatovous jižní)
13. h.: 21. 8. 2015	<i>Carex grayi</i> *14 (ostřice Grayova), <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' *1 (rákovsovka velká), <i>Stipa gigantea</i> *14 (kavyl obrovský)
14. h.: 4. 9. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' *13 (třtina ostrokvětá), <i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' *13 (třtina ostrokvětá), <i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' *13 (kavyl pěřovitý), <i>Sorghastrum nutans</i> *13, <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' *2 (metlice trsnatá)
15. h.: 20. 9. 2015	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' *12 (metlice trsnatá), <i>Chasmanthium latifolium</i> *12 (plochoklásek ozdobný), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' *2 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' *12 (dochan Thunbergův), <i>Spodiopogon sibiricus</i> *12 (šedovous sibiřský), <i>Achnatherum splendens</i> *12 (osinatec), <i>Bouteloua curtipendula</i> *12 (moskytovka převislá)
16. h.: 28. 9. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' *11 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' *11 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' *11 (bezkolenec rákosovitý), <i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' *11 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' *11 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' *11 (proso prutnaté), <i>Achnatherum calamagrostis</i> *11 (osinatec třtinový), <i>Andropogon gerardii</i> *11 (vousatice Gerardova), <i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' *11 (bezkolenec rákosovitý)
17. h.: 15. 10. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' *10 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' *10 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus</i>

	<i>sinensis</i> 'Silver Stripe' *10 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' *10 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' *10 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' *10 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' *10 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum orientale</i> *10 (dochan východní), <i>Bouteloua gracilis</i> *10 (moskytovka něžná), <i>Cortaderia selloana</i> *2 (kortaderie dvoudomá), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' *10 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' *10 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' *10 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> *1 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' *10 (dochan psárkovitý), <i>Sesleria autumnalis</i> *10 (pěchava podzimní)
18. h.: 29. 10. 2015	<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' *9 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' *9 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' *9 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' *9 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' *9 (proso prutnaté), <i>Saccharum ravennae</i> *9 (třtinovec jižní), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues' *9, <i>Eragrostis trichodes</i> *9 (milička), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' *9 (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> *9 (dochan psárkovitý)
19. h.: 12. 11. 2015	<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' *8 (bezkolnec rákosovitý), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo' *8, <i>Calamagrostis brachytricha</i> *8 (třtina chloupkatá)
20. h.: 26. 11. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' *7 (ozdobnice čínská)
21. h.: 8. 12. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' *6 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' *6 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' *6 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' *6 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' *6 (ozdobnice čínská)
22. h.: 22. 12. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' *5 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' *5 (ozdobnice čínská)
nehodnoceno	<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská), <i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec), <i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá), <i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)

Tab. č. 14: Fenologická fáze – odkvět (Příbylová, 2016)

### 5. 1. 6 Nástup fenofáze – začátek vybarvování

Nástup fenofáze začátek vybarvování se začal projevovat až od 13. hodnocení (21. 8. 2015). Nejvíce taxonů nástup zahájilo 15. října 2015, a to 40 jedinců ze 100 pozorovaných. Jako velmi časný nástup lze považovat nástup od 13. hodnocení (21. 8. 2015) až do 16. hodnocení (28. 9. 2015). V tomto období se začalo vybarvovat 27 taxonů. Prvním taxonem, jenž zahájil proces začátku vybarvování je metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa* 'Palava'). Dále je zde zařazen taxon ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Malepartus'), který velmi brzo zahajuje nástup začátku vybarvování, ale jinak patří mezi taxony s pozdním nástupem nakvétání, plného květení i odkvětu. Od 15. října 2015 do 26. listopadu 2015 patří období časnému nástupu, kde dochází k nejčastějšímu zahájení vybarvování. Posledním obdobím je pozdní nástup fenofáze datující se od 8. prosince 2015 až do 18. ledna 2016. Zde je gradient zastoupení velmi nízký.



Graf č. 6: Nástup fenofáze – začátek vybarvování (Příbylová, 2016)

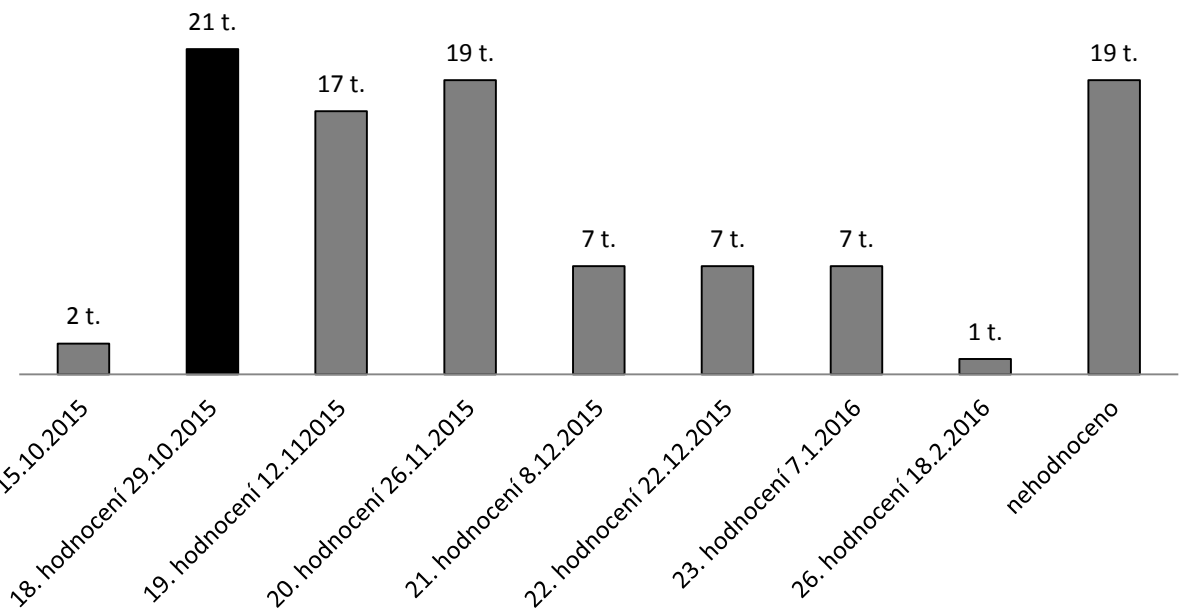
Fenologická fáze – začátek vybarvování	
nástup FF	taxony (*číslo za taxonem udává dobu trvání fenofáze v rámci 14ti denního intervalu)
13. h.: 21. 8. 2015	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' *8 (metlice trsnatá)
14. h.: 4. 9. 2015	<i>Sorghastrum nutans</i> *3, <i>Bromus erectus</i> *6 (sveřep vzpřímený)
15. h.: 20. 9. 2015	<i>Chasmanthium latifolium</i> *4 (plochoklásek ozdobný), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' *4 (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' *3 (dochan psárkovitý), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues' *3, <i>Spodiopogon sibiricus</i> *2 (šedovous sibiřský), <i>Bouteloua curtipendula</i> *3 (moskytovka převislá)
16. h.: 28. 9. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' *5 (třtina ostrokvětá), <i>Luzula nivea</i> 'Lucia' *11 (bika sněžná), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' *6 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' *2 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' *4 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' *3 (proso prutnaté), <i>Brachypodium sylvaticum</i> *4 (válečka lesní), <i>Carex flava</i> *11 (ostřice rusá), <i>Carex grayi</i> *7 (ostřice Grayova), <i>Carex humilis</i> *5 (ostřice nízká), <i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' *11 (ostřice), <i>Sporobolus heterolepis</i> *2 (opadavec)
17. h.: 15. 10. 2015	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' *5 (metlice trsnatá), <i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' *4 (lalang válcovitý), <i>Koeleria macrantha</i> *10 (smělek štíhlý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' *5 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' *2 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' *4 (bezkolnec rákosovitý), <i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' *2 (bezkolnec rákosovitý), <i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' *3 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' *3 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' *3 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' *3 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum orientale</i> *1 (dochan východní), <i>Saccharum ravennae</i> *1 (třtinovec jižní), <i>Andropogon gerardii</i> *2 (vousatice Gerardova), <i>Calamagrostis brachytricha</i> *2 (třtina chloupkatá), <i>Carex montana</i> *3 (ostřice horská), <i>Carex pediformis</i> *10 (ostřice tlapkatá), <i>Carex secalina</i> *5 (ostřice žitná), <i>Eragrostis trichodes</i> *4 (milička), <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' *10 (kostřava medvědí), <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' *2 (rákovsovka velká), <i>Chrysopogon gryllus</i> *3 (zlatovous jižní), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' *2 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' *3

	(bezkoleneček rákosovitý), <i>Panicum virgatum</i> *1 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> *3 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' *11 (dochan psárkovitý), <i>Sesleria albicans</i> *10 (pěchava vápnomilná), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' *5 (ozdobnice čínská)
18. h.: 29. 10. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' *5 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' *3 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' *2 (proso prutnaté), <i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' *5 (dochan Thunbergův), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo' *2, <i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' *4 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' *3 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' *2 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' *5 (ozdobnice čínská)
19. h.: 12. 11. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' *3 (třtina ostrokvětá), <i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' *4 (kavyl pětovitý), <i>Bouteloua gracilis</i> *4 (moskytovka něžná), <i>Carex otrubae</i> *8 (ostřice Otrubova), <i>Carex paniculata</i> *8 (ostřice latnatá), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' *4 (ozdobnice čínská), <i>Achnatherum splendens</i> *2 (osinatec)
20. h.: 26. 11. 2015	<i>Festuca glauca</i> *3 (kostřava stříbrná)
21. h.: 8. 12. 2015	<i>Koeleria glauca</i> *2 (smělek sivý), <i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' *6 (bika lesní), <i>Achnatherum calamagrostis</i> *2 (osinatec třtinový), <i>Brachypodium pinnatum</i> *6 (válečka prapořitá), <i>Briza media</i> *3 (třeslice prostřední), <i>Sesleria autumnalis</i> *6 (pěchava podzimní)
22. h.: 22. 12. 2015	<i>Stipa pennata</i> *16 *5 (kavyl Ivanův)
24. h.: 18. 1. 2016	<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' *3 (ostřice japonská), <i>Stipa gigantea</i> *3 (kavyl obrovský)
nehodnoceno	<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' *1 (ostřice ptačí nožka), <i>Sesleria nitida</i> *3 (pěchava lesklá), <i>Cortaderia selleana</i> *2 (kortaderie dvoudomá), <i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá), <i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)

Tab. č. 15: Fenologická fáze – začátek vybarvování (Příbylová, 2016)

### 5. 1. 7 Nástup fenofáze – plné vybarvování

Nástup fenofáze plného vybarvování probíhal od 15. října 2015 až do 18. února 2016. Nejvíce taxonů zahájilo nástup již během 18. hodnocení (29. 10. 2015). Ovšem řada taxonů (19 jedinců) zmíněnou fází ani neprošla. Velmi časný nástup začal od 15. října 2015 a trval až do 29. října 2015. Plného vybarvení nejprve dosáhl například šedovous sibiřský (*Spodiopogon sibiricus*). Od 12. listopadu 2015 do 26. listopadu 2015 patří období časnému nástupu fenofáze. Zde sice nedochází k dominantnímu zastoupení, ale sečtením hodnot lze říci, že v tomto období se nástup plného vybarvování projevuje nejvíce. Pozdní nástup se datuje k hodnocení od 8. prosince 2015 do 18. února 2016. Zde se gradient výrazně snížil.



Graf č. 7: Nástup fenofáze – plné vybarvování (Příbylová, 2016)

Fenologická fáze – plné vybarvování	
nástup FF	taxony (*číslo za taxonem udává dobu trvání fenofáze v rámci 14ti denního intervalu)
17. h.: 15. 10. 2015	<i>Sorghastrum nutans</i> *10, <i>Spodiopogon sibiricus</i> *10 (šedovous sibiřský)
18. h.: 29. 10. 2015	<i>Chasmanthium latifolium</i> *9 (plochoklásek ozdobný), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' *9 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' *9 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' *9 (bezkoleneček rákosovitý), <i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' *2 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' *9 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' *9 (proso prutnaté), <i>Pennisetum orientale</i> *9 (dochan východní), <i>Saccharum ravennae</i> *9 (třtinovec jižní), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues' *9, <i>Bouteloua curtipendula</i> *9 (moskytovka převislá), <i>Panicum virgatum</i> *9 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' *9 (dochan psárkovitý), <i>Sporobolus heterolepis</i> *9 (opadavec), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' *8 (dochan psárkovitý)
19. h.: 12. 11. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' *8 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' *8 (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' *8 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' *8 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' *8 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' *8 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' *8 (proso prutnaté), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' *8 (dochan psárkovitý), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' *8 (dochan psárkovitý), <i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo' *8, <i>Andropogon gerardii</i> *8 (vousatice Gerardova), <i>Calamagrostis brachytricha</i> *8 (třtina chloupkatá), <i>Carex montana</i> *8 (ostřice horská), <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' *8 (rákovsovka velká), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' *8 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' *8 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' *8 (bezkoleneček rákosovitý)
20. h.: 26. 11. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' *6 (třtina ostrokvětá), <i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' *7 (lalang válcovitý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' *7 (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' *6 (bezkoleneček rákosovitý), <i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' *7 (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' *7 (proso prutnaté), <i>Brachypodium sylvaticum</i> *7 (válečka lesní), <i>Bromus erectus</i> *7 (sveřep vzpřímený), <i>Carex humilis</i> *7 (ostřice nízká), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' *7 (metlice trsnatá), <i>Chrysopogon gryllus</i> *7 (zlatovous jižní), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' *7 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrianus' *7 (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> *7 (dochan psárkovitý)

21. h.: 8. 12. 2015	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' *6 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' *6 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' *6 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' *5 (ozdobnice čínská), <i>Achnatherum splendens</i> *6 (osinatec), <i>Eragrostis trichodes</i> *6 (milička), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' *6 (ozdobnice čínská)
22. h.: 22. 12. 2015	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' *5 (třtina ostrokvětá), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' *5 (metlice trsnatá), <i>Festuca glauca</i> *5 (kostřava stříbrná), <i>Achnatherum calamagrostis</i> *5 (osinatec třtinový), <i>Carex secalina</i> *5 (ostřice žitná), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' *5 (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' *5 (ozdobnice čínská)
23. h.: 7. 1. 2016	<i>Koeleria glauca</i> *4 (smělek sivý), <i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' *4 (kavyl pětový), <i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' *4 (dochan Thunbergův), <i>Bouteloua gracilis</i> *4 (moskytovka něžná), <i>Briza media</i> *4 (třeslice prostřední), <i>Carex grayi</i> *4 (ostřice Grayova), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' *4 (ozdobnice čínská)
26. h.: 18. 2. 2016	<i>Stipa pennata</i> *1 (kavyl Ivanův)
nehodnoceno	<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' *11 (bika sněžná), <i>Carex flava</i> *11 (ostřice rusá), <i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' *11 (ostřice), <i>Koeleria macrantha</i> *10 (smělek štíhlý), <i>Carex pediformis</i> *10 (ostřice tlapkatá), <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' *10 (kostřava medvědí), <i>Sesleria albicans</i> *10 (pěchava vápnomilná), <i>Carex otrubae</i> *8 (ostřice Otrubova), <i>Carex paniculata</i> *8 (ostřice latnatá), <i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' *6 (bika lesní), <i>Brachypodium pinnatum</i> *6 (válečka prapořitá), <i>Sesleria autumnalis</i> *6 (pěchava podzimní), <i>Carex morrowii</i> 'Variegata' *3 (ostřice japonská), <i>Stipa gigantea</i> *3 (kavyl obrovský), <i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' *1 (ostřice ptačí nožka), <i>Sesleria nitida</i> *3 (pěchava lesklá), <i>Cortaderia seloana</i> *2 (kortaderie dvoudomá), <i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá), <i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)

Tab. č. 16: Fenologická fáze – plné vybarvování (Příbylová, 2016)

### 5. 1. 8 Na základě zjednodušeného fenologického hodnocení lze vymezit nejruznější okruhy

nástup fenofáze: rašení			
okruh	datum	termín hodnocení	taxon (*3 zástupci)
s velmi časným nástupem	4. 3. 2015-17. 3. 2015	1. až 2. hodnocení	<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový), <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)
s časným nástupem	2. 4. 2015-14. 4. 2015	3. až 4. hodnocení	<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)
s pozdním nástupem	28. 4. 2015	5. hodnocení	<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté), <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté),
nástup fenofáze: vegetativní růst			
s velmi časným nástupem	4. 3. 2015-17. 3. 2015	1. až 2. hodnocení	<i>Carex flava</i> (ostřice rusá), <i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova), <i>Briza media</i> (třeslice prostřední)
s časným nástupem	2. 4. 2015-28. 4. 2015	3. až 5. hodnocení	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)
s pozdním nástupem	13. 5. 2015-28. 5. 2015	6. až 7. hodnocení	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý), <i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská), <i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)
nástup fenofáze: nakvétání			
s velmi časným nástupem	17. 3. 2015-28. 5. 2015	2. až 7. hodnocení	<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká), <i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá), <i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)
s časným nástupem	8. 6. 2015-21. 8. 2015	8. až 13. hodnocení	<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)
s pozdním nástupem	4. 9. 2015-29. 10. 2015	14. až 18. hodnocení	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)

nástup fenofáze: plné kvetení			
s velmi časným nástupem	17. 3. 2015-23. 6. 2015	2. až 9. hodnocení	<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká), <i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná), <i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)
s časným nástupem	11. 7. 2015-28. 9. 2015	10. až 16. hodnocení	<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná), <i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní), <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)
s pozdním nástupem	15. 10. 2015-26. 11. 2015	17. až 20. hodnocení	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)
nástup fenofáze: odkvět			
s velmi časným nástupem	17. 3. 2015-24. 7. 2015	2. až 11. hodnocení	<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá), <i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý), <i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)
s časným nástupem	7. 8. 2015-29. 10. 2015	12. až 18. hodnocení	<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pětový), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská), <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)
s pozdním nástupem	1. 11. 2015-22. 12. 2015	19. až 22. hodnocení	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská), <i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkoleneč rákosovitý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)
nástup fenofáze: začátek vybarvování			
s velmi časným nástupem	21. 8. 2015-28. 9. 2015	13. až 16. hodnocení	<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský), <i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá), <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)
s časným nástupem	15. 10. 2015-26. 11. 2015	17. až 20. hodnocení	<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská), <i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)
s pozdním nástupem	8. 12. 2015-18. 1. 2016	21. až 24. hodnocení	<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský), <i>Briza media</i> (třeslice prostřední), <i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)
nástup fenofáze: plné vybarvování			
s velmi časným nástupem	15. 10. 2015-29. 10. 2015	17. až 18. hodnocení	<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský), <i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté), <i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)
s časným nástupem	12. 11. 2015-26. 11. 2015	19. až 20. hodnocení	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý), <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)
s pozdním nástupem	8. 12. 2015-18. 2. 2016	21. až 26. hodnocení	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská), <i>Carex secalina</i> (ostřice žitná), <i>Briza media</i> (třeslice prostřední)

Tab. č. 17: Fenologické okruhy (Příbylová, 2016)

### 5. 1. 9 Celkové zhodnocení fenologického šetření

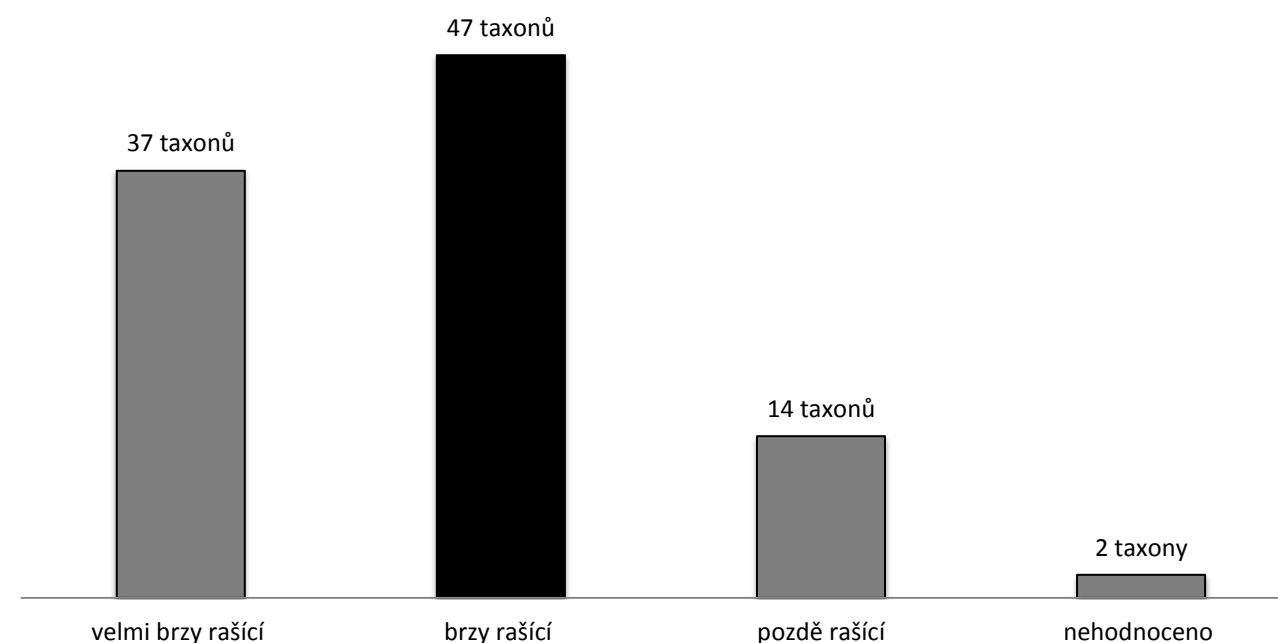
Pozorovaný sortiment okrasných trav z hlediska zjednodušeného fenologického šetření zahajoval nástup fenofází následovně: rašení – 3. hodnocení (2. dubna 2015), vegetativní růst – 4. hodnocení (14. dubna 2015), nakvétání – 12. hodnocení (7. srpna 2015), plné kvetení – 14. hodnocení (4. září 2015), odkvět – 17. hodnocení (15. října 2015), začátek vybarvování – 17. hodnocení (15. října 2015), plné vybarvování – 18. hodnocení (29. října 2015). Patný je souběh nástupu fenofáze odkvětu se začátkem vybarvování.

## 5. 2 Zhodnocení vybraných vlastností okrasných trav

Hodnocení vybraných vlastností okrasných trav bylo realizováno na dvou lokalitách. Jednalo se o modelové území areálu Zahradnické fakulty v Lednici a Botanickou zahradu a arboretum Mendelovy univerzity v Brně. Vybráno bylo celkem 100 druhů okrasných trav (50 druhů v Lednici, 50 druhů v Brně). Nejedná se o srovnávací pokus, ale o vyhodnocení vlastností co nejširšího sortimentu trav pro uplatnění v oboru zahradní a krajinářská architektura. Při výběru okrasných trav byla zohledňována tato kritéria: atraktivita, různorodost a zastoupení širokého sortimentu rodů. Sběr dat probíhal po dobu jednoho roku s časovým čtrnáctidenním intervalem. Získaná data byla zpracována do karet taxonů. Vzhledem k velkému množství získaných dat zpracovaných do karet taxonů, je velká část výsledků zařazena do přílohové části práce. Mezi hodnocené vlastnosti okrasných trav byly vybrány: doba rašení, velikost, doba kvetení, délka kvetení, způsob umístění květenství, výraznost květenství, struktura, textura, barva, proměnlivost v průběhu roku, způsob rozrůstání, způsob přezimování, tolerance k oslunění, sociabilita a změna barvy listu. Zhodnocení vlastností okrasných trav se vztahuje ke konkrétním modelovým územím, tudíž získaná data mohou být odlišná pro jiné území. Na lokalitách také může docházet v průběhu následujících let ke změnám klimatických podmínek, které by zásadním způsobem ovlivňovaly průkaznost získaných dat. Jednat se může například o změnu doby rašení, změnu doby a délky kvetení, aj...Hodnocené atributy vycházejí z literárního přehledu a provedeného pozorování. Klasifikační stupnice textury a struktury je převzata od Kiermayera (1997) a upravena byla pro potřeby vyhodnocení okrasných trav. Zbylé klasifikační stupnice hodnocených atributů byly sestaveny dle potřeb vystihující důležité vlastnosti trav.

### 5. 2. 1 Doba rašení

Během pozorování realizovaného v roce 2015/2016 byla vytvořena stupnice pro dobu rašení. Zmíněná stupnice je velmi nestálá a to v důsledku probíhajících klimatických změn v současné době. Okrasné trávy v roce 2015 začaly rašit již v březnu, kdy tito zástupci spadají do skupiny trav velmi brzo rašících. Ovšem ze sta hodnocených jich nejvíce rašilo v průběhu měsíce dubna, kdy lze hovořit o druzích brzo rašících. Jedná se o 47 taxonů a hojně je zde zastoupen například rod ozdobnice (*Miscanthus*). Poslední skupinou jsou trávy pařící mezi pozdě rašící. Doba rašení spadá na začátek měsíce května a hodnoceno takto bylo až 14 taxonů. Mezi pozdě rašící okrasné trávy patří rod proso (*Panicum*).



Graf č. 8: Doba rašení (Příbylová, 2016)

Doba rašení							
Taxon	velmi brzy rašící - III	brzy rašící - IV	pozdě rašící - V	Taxon	velmi brzy rašící - III	brzy rašící - IV	pozdě rašící - V
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)				<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)			
<i>Achnatherum splenden</i> (osinatec)				<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)			
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)				<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)			
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)				<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)			
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)				<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)			
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)				<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)			
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)				<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)			
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)				<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)			



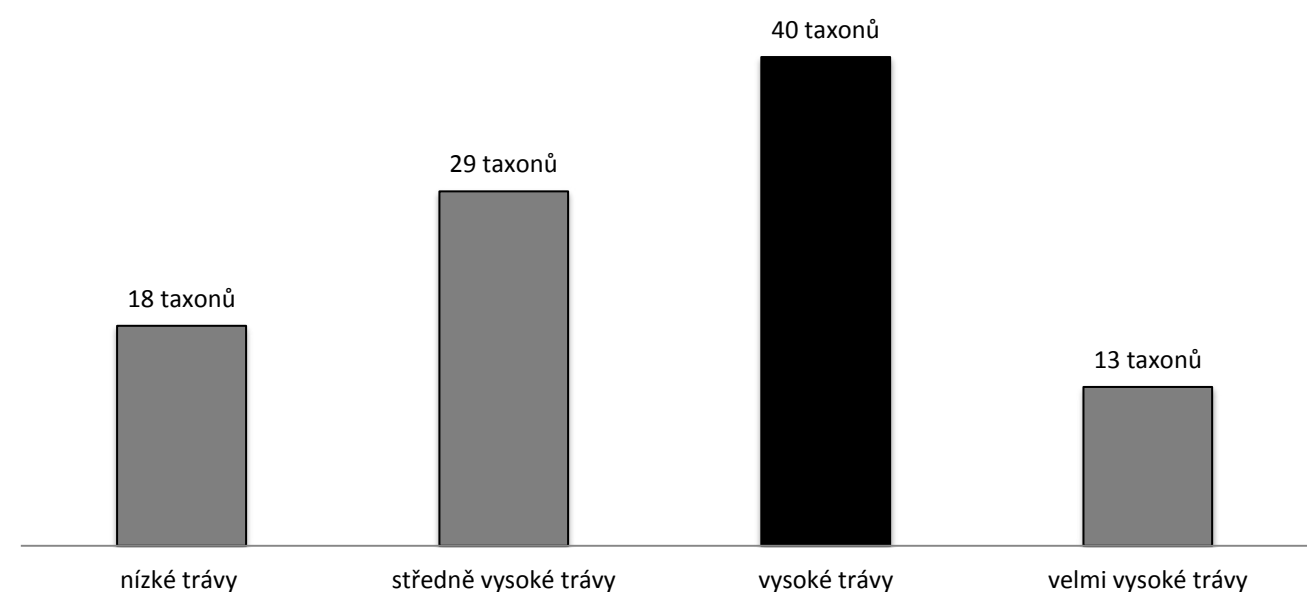
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)		<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)	
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)		<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)	
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)		<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)	
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)		<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)	
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)		<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)	
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičikovitá)		<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)	
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)	

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)		<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)		<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)		<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)	
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)		<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)	
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)		<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'	
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)		<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'	
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pětovitý)		<i>Sorghastrum nutans</i>	
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)		<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)	
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)		<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)	
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)		<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)	
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)		<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)	

Tab. č. 18: Doba rašení (Příbylová, 2016)

## 5. 2. 2 Velikost

Okrasné trávy se vyznačují širokou výškovou amplitudou. Mezi hodnocenými druhy okrasných trav jsou zastoupeny druhy patřící do kategorie nízkých trav s maximální výškou do 40 cm, středně vysoké trávy s výškou do 100 cm, vysoké trávy s výškou do 180 cm a velmi vysoké trávy s výškou nad 180 cm. Největší procentuální zastoupení má kategorie vysoké trávy, jež zaujímá 40 taxonů okrasných trav ze 100 hodnocených. Kategorie vysokých trav je typická například pro rod ozdobnice (*Miscanthus*).



Graf č. 9: Velikost (Příbylová, 2016)

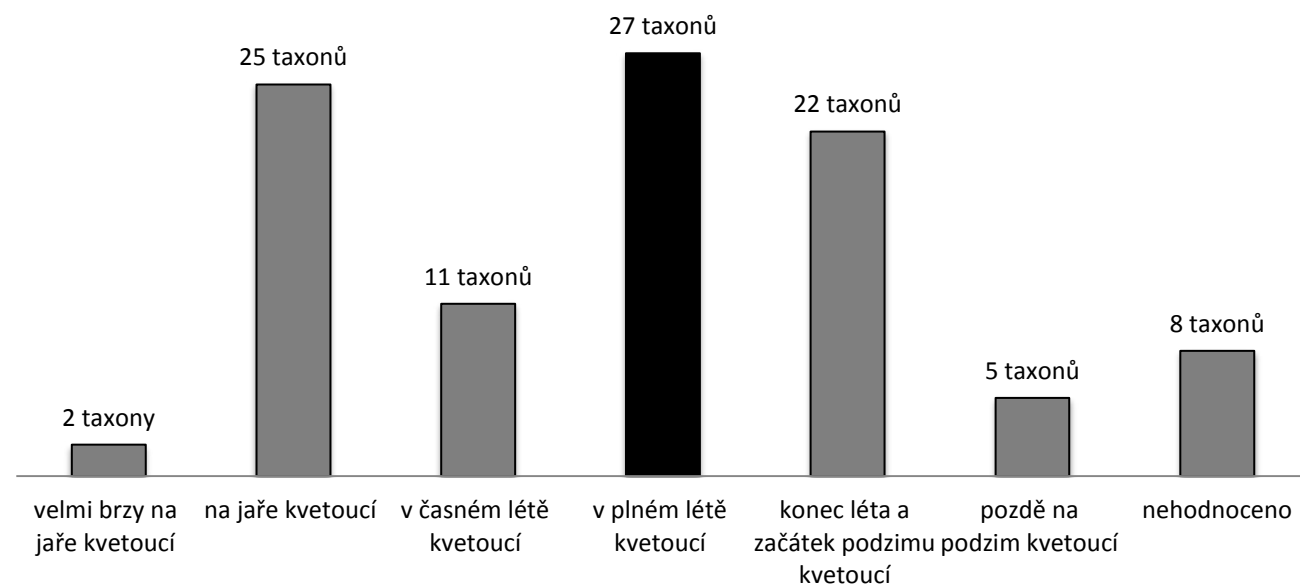
Velikost				
Taxon	nízké trávy (< 40 cm)	středně vysoké trávy (40 – 100 cm)	vysoké trávy (100 – 180 cm)	velmi vysoké trávy (180 a >)
Taxon	nízké trávy (< 40 cm)	středně vysoké trávy (40 – 100 cm)	vysoké trávy (100 – 180 cm)	velmi vysoké trávy (180 a >)
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)				
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)				
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)				
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)				
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)				
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)				
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)				
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)				
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)				
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)				
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)				
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá)				
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)				
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)				
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)				
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)				
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)				
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)				
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)				
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)				
<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)				
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)				
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)				
<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)				
<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)				
<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)				
<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)				
<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)				
<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)				
<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válečovitý)				
<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)				
<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)				
<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)				
<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)				

<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkátá)				
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)				
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)				
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěřovitý)				
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)				
<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)				
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)				
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)				
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)				
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)				
<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)				
<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)				
<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)				
<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)				
<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)				
<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)				
<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'				
<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'				
<i>Sorghastrum nutans</i>				
<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)				
<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)				
<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)				
<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)				

Tab. č. 19: Velikost (Příbylová, 2016)

### 5. 2. 3 Doba kvetení

Atribut doby kvetení je velmi pestrý, jelikož jsou hodnoceny druhy okrasných trav kvetoucí již velmi brzy na jaře (březen) až po druhy kvetoucí pozdě na podzim (říjen až listopad). Vyhodnocením bylo zjištěno, že většina hodnocených trav kvete v plném létě. Jedná se o měsíc červenec až srpen a vyhodnoceno je takto 27 taxonů. Patří sem například ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis*), proso prutnaté (*Panicum virgatum*). Evidovány jsou také druhy, které v roce 2015 neutvořily svá květenství a patří tak do skupiny trav u kterých atribut doby kvetení nebyl hodnocen. Jedná se například o ozdobnici čínskou (*Miscanthus sinensis* 'Cabaret'). Na přelomu dubna a května je vyhodnoceno 25 taxonů a patří tak do skupiny na jaře kvetoucí. Jednoznačným zástupcem této skupiny je rod ostřice (*Carex*).



Graf č. 10: Doba kvetení (Příbylová, 2016)

Doba kvetení													
Taxon	velmi brzy na jaře kvetoucí – III	na jaře kvetoucí – IV-V	v časném létě kvetoucí – VI	v plném létě kvetoucí – VII-VIII	konec léta, zač. podzimu kvetoucí – VIII-IX	pozdě na podzim kvetoucí – X-XI	Taxon	velmi brzy na jaře kvetoucí – III	na jaře kvetoucí – IV-V	v časném létě kvetoucí – VI	v plném létě kvetoucí – VII-VIII	konec léta, zač. podzimu kvetoucí – VIII-IX	pozdě na podzim kvetoucí – X-XI
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)							<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)						
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)							<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)						

<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)							<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)						
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)							<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)						
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)							<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)						
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)							<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)						
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)							<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)						
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)							<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)						
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)							<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)						
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)							<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)						
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)							<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)						
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)							<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štihlý)						
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)							<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)						
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá)							<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)						
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)						





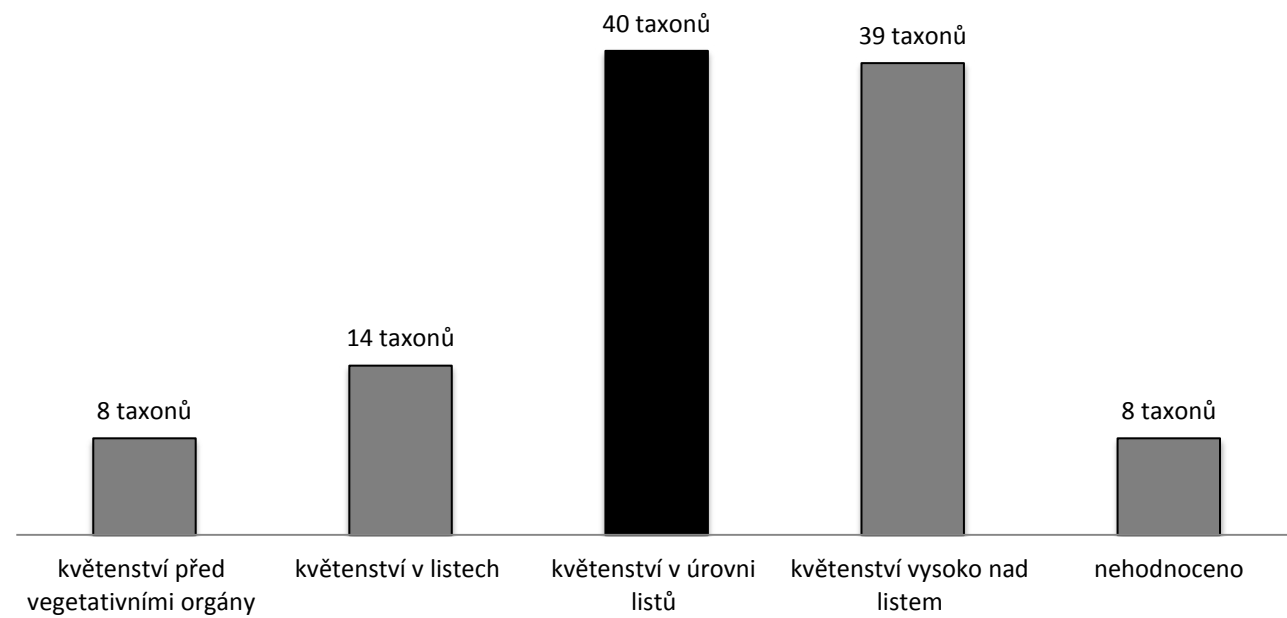
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)		<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)		
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)		<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)		
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)		<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)		
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)		<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)		
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá)		<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)		
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)		

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)		<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)		<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)		<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'		
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěfový)		<i>Sorghastrum nutans</i>		
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)		<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)		<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)		<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)		<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)		

Tab. č. 21: Délka kvetení (Příbylová, 2016)

### 5. 2. 5 Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům

Vyhodnoceno bylo 39 taxonů patřící do kategorie s květenstvím vysoko nad listem. Pověštinou se jedná o skupinu okrasných trav s velmi atraktivními a avýranými květenstvími s dlouhou dobou kvetení. Tato skupina trav svým umístěním květenství do jisté míry ovlivňuje charakter kompozic. Květenství zůstávají na rostlině i po jejich odkvětu. Méně zajímavou skupinou jsou okrasné trávy, které utváří svá květenství před vegetativními orgány. Typickým zástupcem, který vyvěte před dosažením svého typického habitu je rod ostřice (*Carex*). Taxony s květenstvím před vegetativními orgány mají spíše nenápadná květenství a jsou krátkodobě kvetoucí.



Graf č. 12: Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům (Příbylová, 2016)

Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům								
Taxon	květenství před vegetativními orgány				Taxon	květenství před vegetativními orgány		
	květenství v listech	květenství v úrovni listů	květenství vysoko nad listem	květenství v listech		květenství v úrovni listů	květenství vysoko nad listem	
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)					<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)			
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)					<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)			
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)					<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)			
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)					<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)			
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)					<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)			
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)					<i>Festuca scoparia</i> 'Pie Carlit' (kostřava medvědí)			
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)					<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovká velká)			
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)					<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)			
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)					<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)			

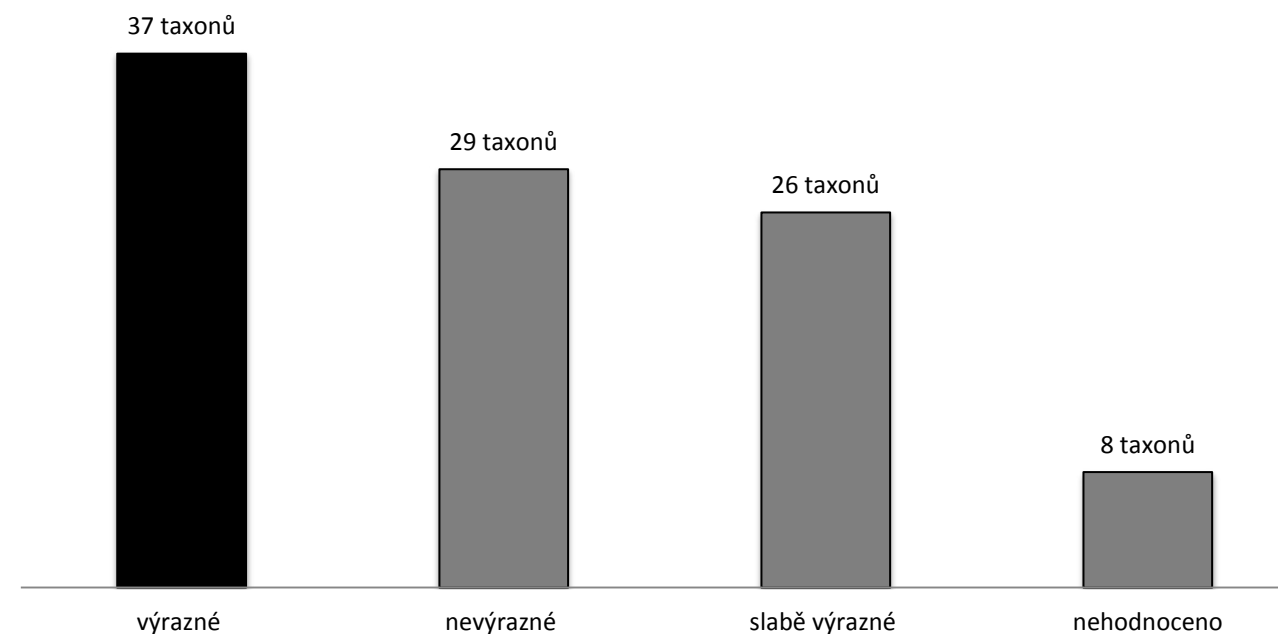
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)					<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)					<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)					<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)				
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)					<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)				
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá)					<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)				
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice pačičí nožka)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapatá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)				

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)										<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)									
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)										<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)									
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)										<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)									
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolnec rákosovitý)										<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)									
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolnec rákosovitý)										<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'									
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolnec rákosovitý)										<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'									
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pérovitý)										<i>Sorghastrum nutans</i>									
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)										<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)									
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)										<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)									
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)										<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)									
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)										<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)									

Tab. č. 22: Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům (Příbylová, 2016)

### 5. 2. 6 Výraznost květenství

Hodnocení výraznosti květenství v kompozici probíhalo na základě tří paramterů, kterými jsou výrazné, nevýrazné a slabě výrazné květenství. Dominuje zastoupení trav, která mají výrazná květenství. Hodnoceno bylo takto 37 taxonů ze 100 pozorovaných taxonů. Květenství je na první pohled dominantní svou velikostí. Jedná se například o kortaderii dvoudomou (*Cortaderia selloana*). Ovšem těsné hodnocení mají i slabě výrazná (26 taxonů) a nevýrazná květenství (29 taxonů). Nevýrazná květenství nejsou vizuálně dominantní svou velikostí. Rod ostřice (*Carex*) patří spíše do skupiny trav s nevýrazným květenstvím, které se vyskytuje ještě před dosažením typického habitu.



Graf č. 13: Výraznost květenství (Příbylová, 2016)

Výraznost květenství															
				Taxon	výrazné	nevýrazné	slabě výrazné					Taxon	výrazné	nevýrazné	slabě výrazné
				<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)								<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)			
				<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)								<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)			
				<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)								<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)			
				<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)								<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)			
				<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)								<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)			
				<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)								<i>Festuca scoparia</i> 'Pie Carlit' (kostřava medvědí)			
				<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)								<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovká velká)			
				<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)								<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)			
				<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)								<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)			



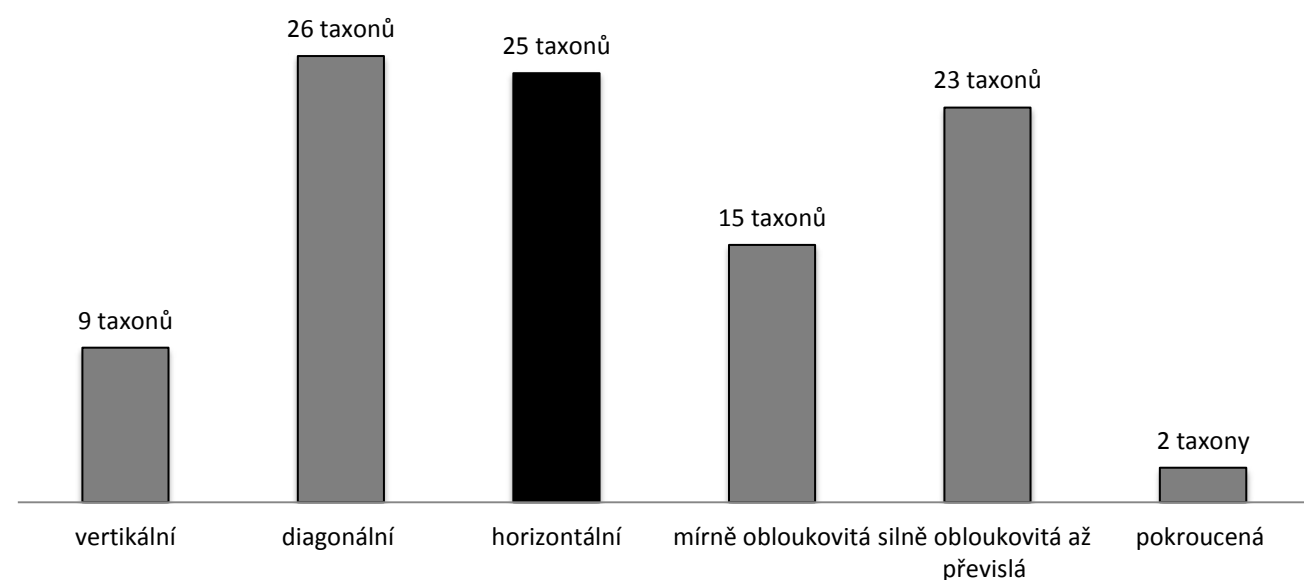
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)		<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)		
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)		<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)		
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)		<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)		
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)		<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)		
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá)		<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)		
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkátá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)		

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)		<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)		<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)		<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'		
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěfovitý)		<i>Sorghastrum nutans</i>		
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)		<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)		<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)		<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)		<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)		

Tab. č. 23: Výraznost květenství (Příbylová, 2016)

### 5. 2. 7 Struktura (Kiermayer, 1997)

Mezi hodnocenými taxony trav se vyskytuje velké množství struktur. Pro hodnocení je převzata klasifikace dle Kiermayera (1997), která byla pro potřeby vyhodnocení okrasných trav upravena. Největší zastoupení mají okrasné trávy se strukturami horizontálními (25 taxonů) a diagonálními (26 taxonů). Jejich součet zaujímá polovinu pozorovaných jedinců. Typickým zástupcem kategorie mírně obloukovité, silně obloukovité až převislé struktury je mezi hodnocenými druhy rod dochan (*Pennisetum*).



Graf č. 14: Struktura (Příbylová, 2016)

Struktura													
Taxon	vertikální	diagonální	horizontální	mírně obloukovitá	silně obloukovitá až převislá	pokroucená	Taxon	vertikální	diagonální	horizontální	mírně obloukovitá	silně obloukovitá až převislá	pokroucená
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)							<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)						
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)							<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)						
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)							<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)						
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)							<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)						
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)							<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbná)						
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)							<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)						
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)							<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)						
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)							<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)						
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)							<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)						
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)							<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)						
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)							<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)						
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)							<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)						
<i>Carex buechananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)							<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)						
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičikovitá)							<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)						
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)						

<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkátá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)							<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)							<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)							<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)						
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)							<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)						
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)							<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'						
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)							<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'						
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěřovitý)							<i>Sorghastrum nutans</i>						
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)							<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)						
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)							<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)						
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)							<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)						
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)							<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)						

Tab. č. 24: Struktura (Příbylová, 2016)

## 5. 2. 8 Textura (Kiermayer, 1997)

Pro vyhodnocení textury u okrasných trav byla použita klasifikace dle Kiermayera (1997), která byla dle potřeby upravena v dílčím dělení. Hodnocení textury probíhalo zvlášť pro list a zvlášť pro květenství.

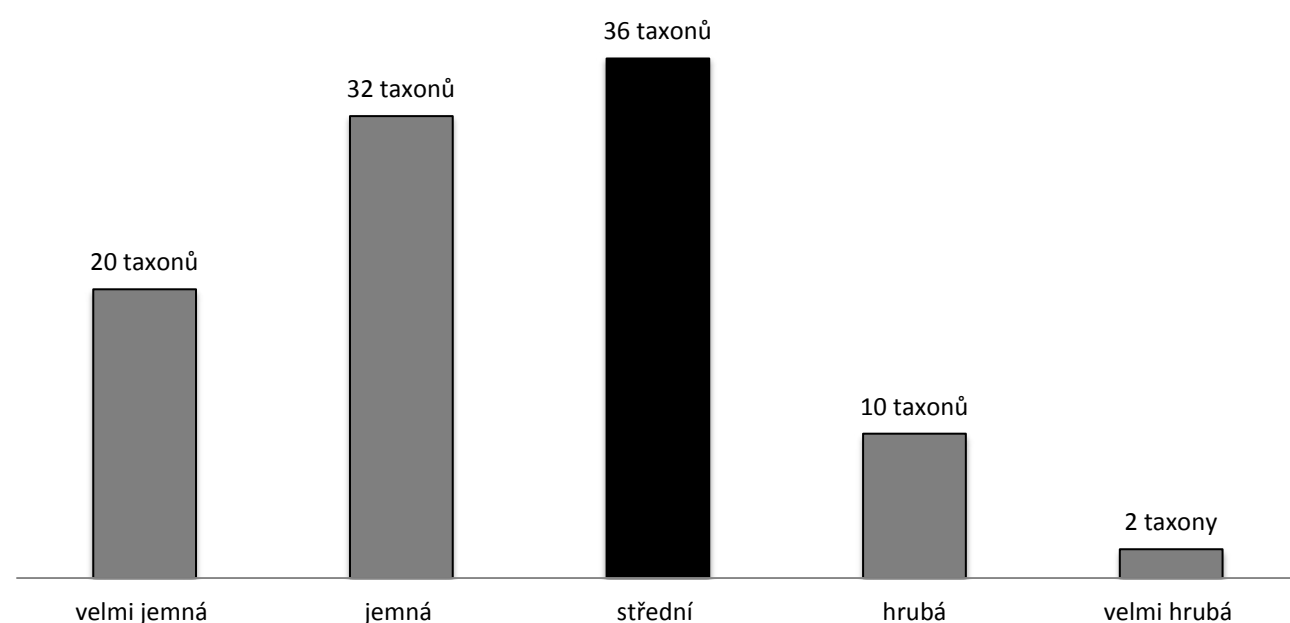
Textura listu je dána jeho šířkou a u textury květenství je textura dána jemností květů v květenství.

Hodnocení textur listů a květenství probíhalo odděleně, jelikož u některých taxonů byla nalezena rozdílnost textur před kvetením a následně v době kvetení. Takovým příkladem je například ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Morning light'), která v době před kvetením má jednoznačně velmi jemnou texturu listů.

Ovšem jakmile zmíněný taxon utvoří svá květenství, tak lze hovořit o textuře střední. Z celkového hodnocení plyne, že textura listů je nejvíce zastoupena kategorií textury střední, a to 36 taxony.

V době, kdy okrasné trávy utvářejí svá květenství je nejvíce zastoupena velmi jemná textura. Z tohoto hodnocení lze usuzovat, že v důsledku násady květenství se celková textura rostliny zjemňuje.

### 5. 2. 8. 1 Textura listů



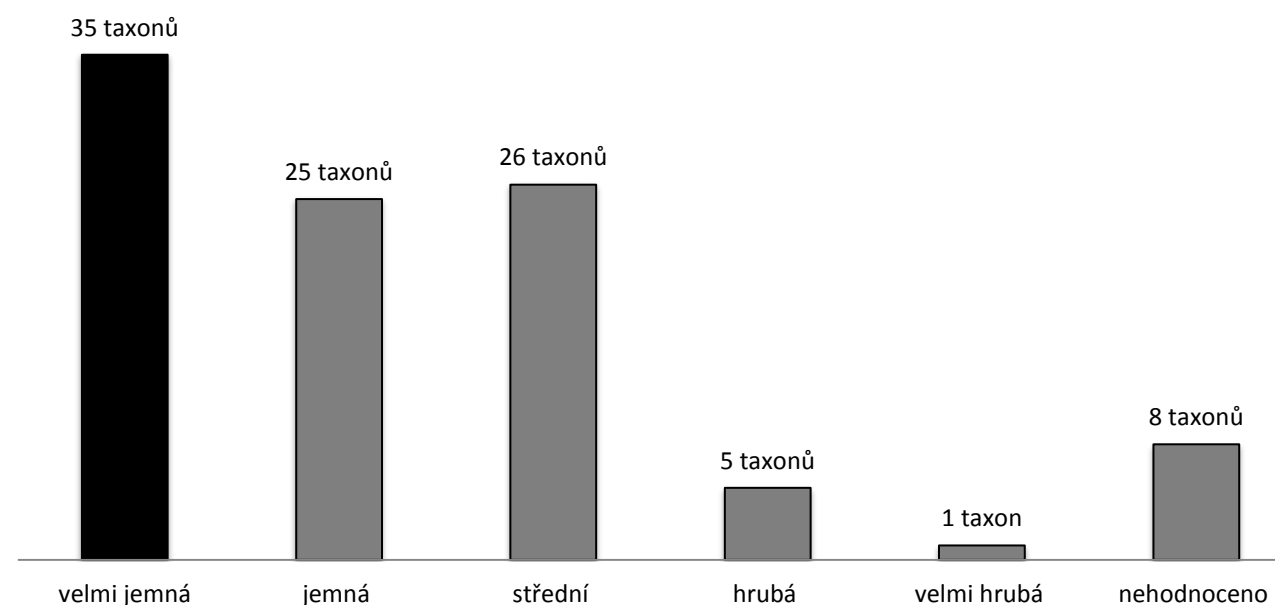
Graf č. 15: Textura listů (Příbylová, 2016)

Textura - listů											
Taxon	velmi jemná	jemná	střední	hrubá	velmi hrubá	Taxon	velmi jemná	jemná	střední	hrubá	velmi hrubá
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)						<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)					
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)						<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)					
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)						<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)					
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)						<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)					
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)						<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)					
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)						<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)					
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)						<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)					
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)						<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)					
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)						<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)					
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)						<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)					
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)						<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)					
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)						<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)					
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)						<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)					
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá)						<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)					
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)						<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)					
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)						<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)					
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)						<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)					
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)						<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)					
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)						<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)					
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)						<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)					
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)						<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)					
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)						<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)					

<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapatá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)				<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'				
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pérovitý)				<i>Sorghastrum nutans</i>				
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)				<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)				<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)				<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)				<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)				

Tab. č. 25: Textura listů (Příbylová, 2016)

## 5. 2. 8. 2 Textura květenství



Graf č. 16: Textura květenství (Příbylová, 2016)

Textura - květenství											
Taxon	Textura květenství					Taxon	Textura květenství				
	velmi jemná	jemná	střední	hrubá	velmi hrubá		velmi jemná	jemná	střední	hrubá	velmi hrubá
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)						<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)					
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)						<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)					
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)						<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)					
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)						<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)					
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)						<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)					
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)						<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)					
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)						<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovká velká)					
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)						<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)					



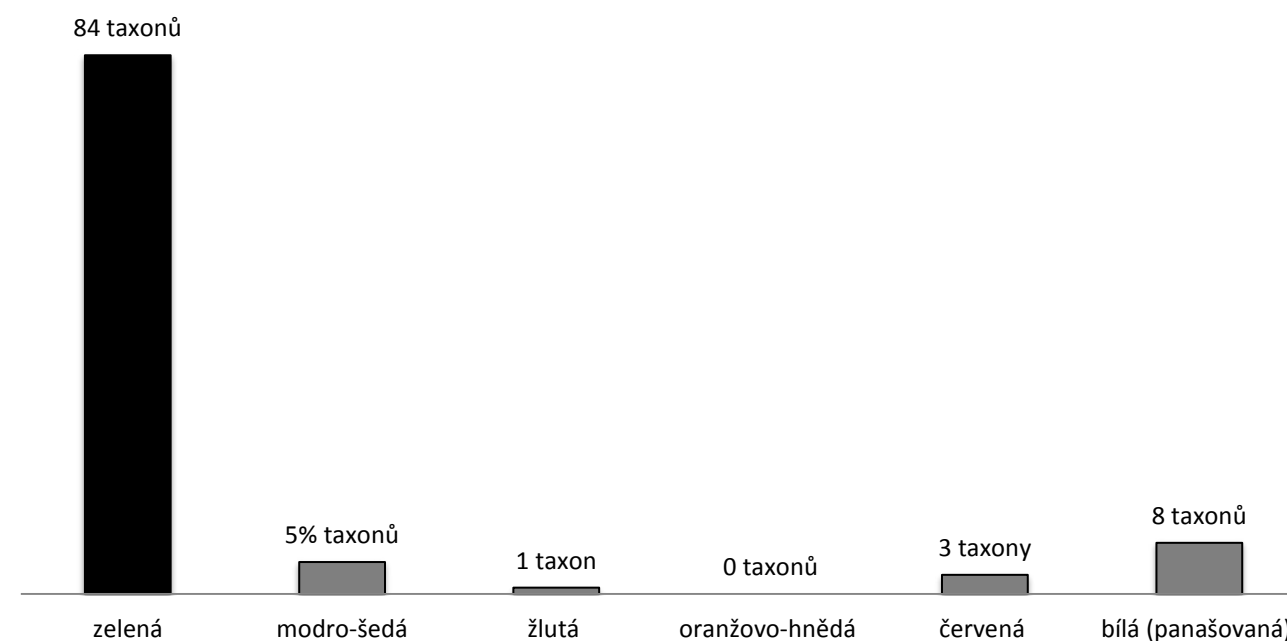
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)				<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)			
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)				<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)			
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)				<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)			
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)				<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)			
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)				<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)			
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičikovitá)				<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)			
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)			

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)				<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkoleneč rákosovitý)				<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkoleneč rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkoleneč rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'			
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pětovitý)				<i>Sorghastrum nutans</i>			
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)				<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)				<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)				<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)				<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)			

Tab. č. 26: Textura květenství (Příbylová, 2016)

### 5. 2. 9 Barva

U okrasných trav byla hodnocena i barva listové plochy. Ze 100 taxonů má 84 taxonů zelené zbarvení listů. Pouze 5 taxonů patří do kategorie modro-šedého zbarvení listů a 3 taxony mají listy zbarveny do červených odstínů. Zhodnocení okrasných trav podle jejich barvy je uskutečněno velmi ze široka, cílem bylo vymezit mezi pozorovanými druhy taxony dle základních barev, nikoliv jejich odstínů.



Graf č. 17: Barva (Příbylová, 2016)

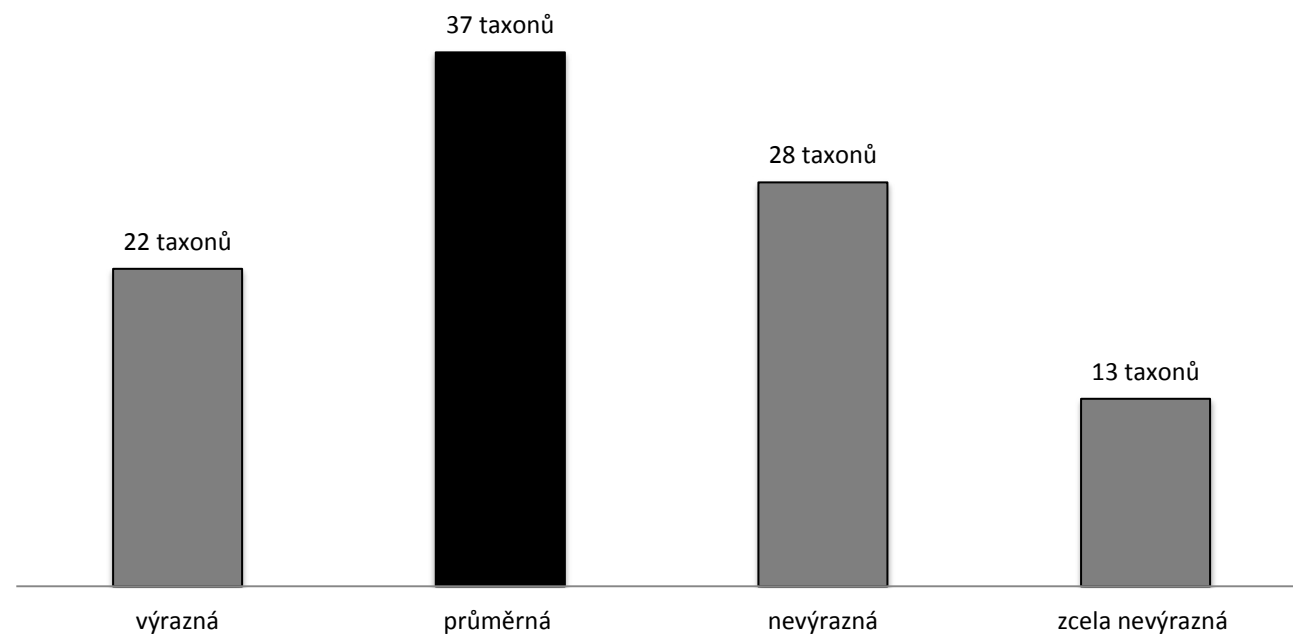
Barva													
Taxon	zelená	modro-šedá	žlutá	oranžovo-hnědá	červená	bílá (panašovaná)	Taxon	zelená	modro-šedá	žlutá	oranžovo-hnědá	červená	bílá (panašovaná)
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)							<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)						
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)							<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)						
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)							<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)						
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)							<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)						
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)							<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)						
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)							<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)						
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)							<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)						
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)							<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)						
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)							<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)						
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)							<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)						
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)							<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)						
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)							<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)						
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)							<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)						
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá)							<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)						
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)						

<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkátá)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex sabyrensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)						
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)							<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)							<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)							<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)							<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)							<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)						
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)							<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)						
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)							<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)						
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)							<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'						
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)							<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'						
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěřovitý)							<i>Sorghastrum nutans</i>						
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)							<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)						
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)							<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)						
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)							<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)						
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)							<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)						

Tab. č. 27: Barva (Příbylová, 2016)

## 5. 2. 10 Proměnlivost v průběhu roku

Dalším hodnotícím atributem je proměnlivost okrasné trávy v průběhu roku. Z příloženého grafu vyplývá, zastoupení jednotlivých kategorií proměnlivosti. Nejvíce je zastoupena proměnlivost vyskytující se u taxonů, u kterých dochází ke zřetelné změně ve dvou z pěti prvků, a to proměnlivost průměrná. Zmíněná proměnlivost se objevuje u 37 taxonů. Pokud dojde k součtu nevýrazné (28 taxonů) a zcela nevýrazné (13 taxonů) proměnlivosti, tak lze konstatovat, že celková proměnlivost všech pozorovaných taxonů je na pomezí výrazné či nevýrazné celkové proměnlivosti. Mezi typické zástupce průměrné proměnlivosti patří například rod proso (*Panicum*).



Graf č. 18: Proměnlivost v průběhu roku (Příbylová, 2016)

Proměnlivost v průběhu roku									
Taxon					Taxon				
	výrazná	průměrná	nevýrazná	zcela nevýrazná		výrazná	průměrná	nevýrazná	zcela nevýrazná
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)					<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)				
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)					<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)				

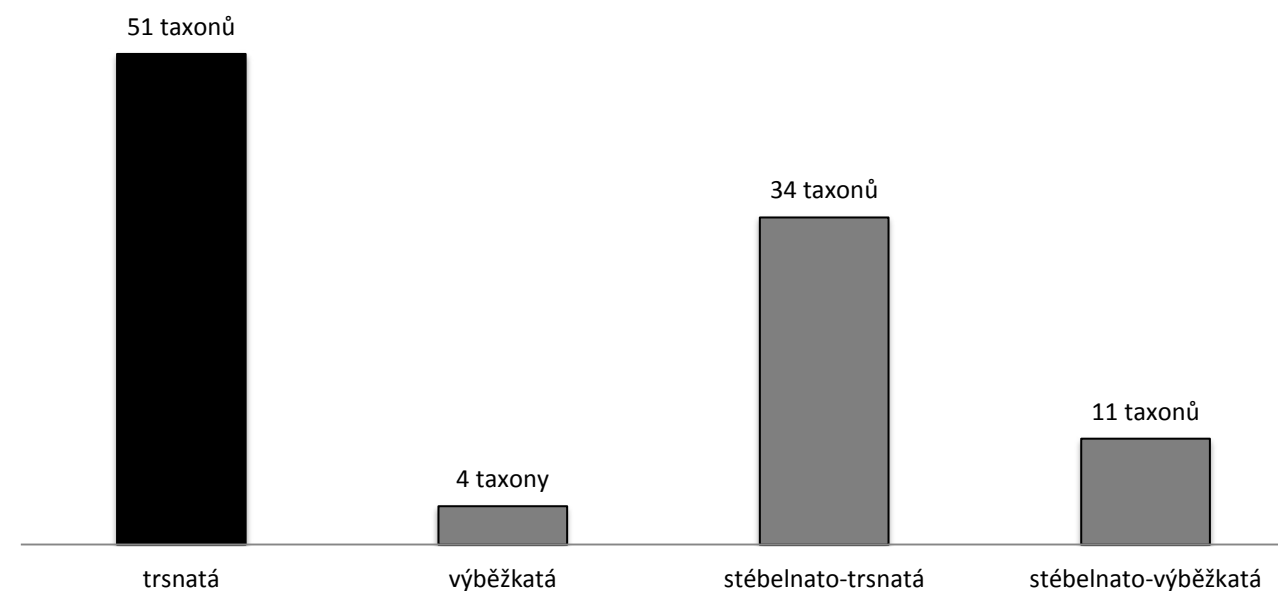
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)					<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)				
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)					<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)				
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)					<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)				
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)					<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)				
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)					<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsočka velká)				
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)					<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)				
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)					<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)				
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)					<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)					<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)					<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)				
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)					<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)				
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá)					<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)				
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)				

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)				<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolnec rákosovitý)				<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolnec rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolnec rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'			
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl péřovitý)				<i>Sorghastrum nutans</i>			
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)				<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)				<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)				<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)				<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)			

Tab. č. 28: Proměnlivost v průběhu roku (Příbylová, 2016)

## 5. 2. 11 Způsob rozrůstání

U pozorovaných taxonů je zastoupení atributu rozrůstání na pomezí dvou hodnot, kterými jsou okrasné trávy trsnaté a okrasné trávy stébelnaté. Trsnaté trávy zaujímají ze 100 pozorovaných taxonů 51 taxonů. Stébelnaté trávy jsou zastoupeny 45 taxony. Minimální zastoupení zaujímají výběžkaté trávy, jakožto rákovsovka velká (*Hakonechloa macra* 'Aureola'), šedovous sibiřský (*Spodiopogon sibiricus*) či třtinovec jižní (*Saccharum ravennae*).



Graf č. 19: Způsob rozrůstání (Příbylová, 2016)

Způsob rozrůstání											
	Taxon	trsnatá	výběžkatá	stébelnato-trsnatá	stébelnato-výběžkatá		Taxon	trsnatá	výběžkatá	stébelnato-trsnatá	stébelnato-výběžkatá
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)							<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)				
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)							<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)				
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)							<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)				
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)							<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)				
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)							<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)				
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)							<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)				
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)							<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)				
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)							<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)				
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)							<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)				



<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)			<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)		
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)			<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)		
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)			<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)		
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)			<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)		
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá)			<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)		
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)		
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)			<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)			<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)			<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)			<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)			<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)			<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)			<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)			<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)			<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)			<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)			<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)			<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)			<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)			<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)			<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)		

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)			<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)			<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)		
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)			<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkoleneček rákosovitý)			<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkoleneček rákosovitý)			<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'		
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkoleneček rákosovitý)			<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'		
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěřovitý)			<i>Sorghastrum nutans</i>		
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)			<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)			<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)			<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)		
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)			<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)		

Tab. č. 29: Způsob rozrůstání (Příbylová, 2016)

### 5. 2. 12 Způsob přezimování

Dle způsobu přezimování lze okrasné trávy rozdělit na stálezelené, polostálezelené a na zimu odumírající. Z výsledků vyplývá, že 68 taxonů patří do skupiny rostlin zatahujících na zimu. Velmi důležitý atribut pro použití okrasných trav v běžné praxi. Okrasné trávy, které na zimu zatahují, nepůsobí po určitou část roku v kompozici, a proto je dobré tuto skupinu trav kombinovat s jinými pěstitelskými skupinami rostlin. Jednoznačným zástupcem skupiny trav na zimu odumírající je rod ozdobnice (*Miscanthus*).



Graf č. 20: Způsob přezimování (Příbylová, 2016)

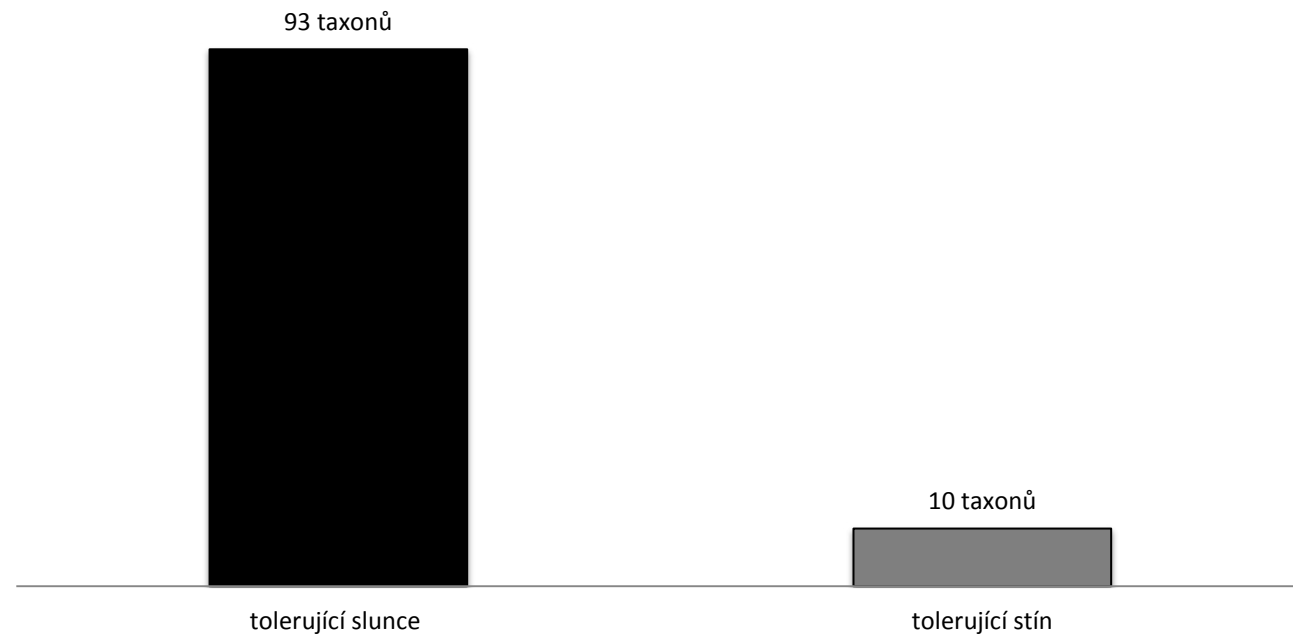
Způsob přezimování							
Taxon	stálezelená	polostálezelená	na zimu odumírající	Taxon	stálezelená	polostálezelená	na zimu odumírající
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)				<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)			
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)				<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)			
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)				<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)			
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)				<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)			
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)				<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)			
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)				<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)			
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)				<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)			
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)				<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)			
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)				<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)			
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)				<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)			
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)				<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)			
<i>Carex buechananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)				<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)			
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičikovitá)				<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)			
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)			

<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapatá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex sabyensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)				<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzemní)			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'			
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěřovitý)				<i>Sorghastrum nutans</i>			
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)				<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)				<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)				<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)				<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)			

Tab. č. 30: Způsob přezimování (Příbylová, 2016)

## 5. 2. 13 Tolerance k oslunění

Podle světelných podmínek byly vydefinovány okrasné trávy, kterým vyhovuje spíše přímé slunce a trávy kterým se lépe daří spíše ve stinných partiích záhonu. Ze 100 hodnocených taxonů jich 93 preferuje slunnou polohu a pouze 10 taxonů jednoznačně stín. Ovšem vyskytují se zde jedinci tolerující jak slunce, tak stín, patří mezi ně například ostřice Buchananova (*Carex buchananii* 'Red Rooster'). Stín vyhovuje například ostřici japonské (*Carex morrowii* 'Variegata') či ostřici ptačí nožce (*Carex ornithopoda* 'Variegata').



Graf č. 21: Tolerance k oslunění (Příbylová, 2016)

Tolerance k oslunění					
Taxon	tolerující slunce		Taxon	tolerující stín	
	tolerující slunce	tolerující stín		tolerující slunce	tolerující stín
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)			<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)		
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)			<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)		
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)			<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)		

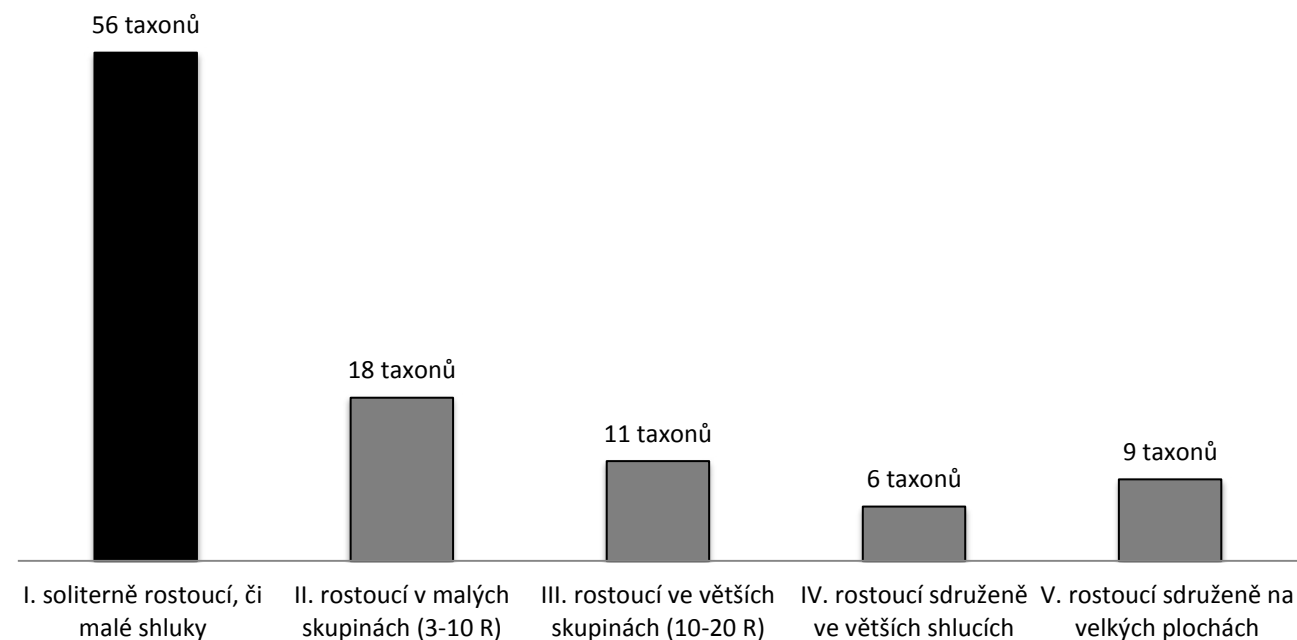
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převíslá)		<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)	
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)		<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)	
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)		<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)		<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)	
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)		<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)		<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)	
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)		<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)	
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)		<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)	
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)		<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)	
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)		<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)	
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičkovitá)		<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)	
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkátá)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex sabyensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)	
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)		<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)	

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)		<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)		<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)		<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)	
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)		<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)	
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)	
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'	
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkoleneček rákosovitý)		<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'	
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pětovitý)		<i>Sorghastrum nutans</i>	
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)		<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)	
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)		<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)	
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)		<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)	
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)		<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)	

Tab. č. 31: Tolerance k oslunění (Příbylová, 2016)

## 5. 2. 14 Sociabilita

Na základě způsobu a intenzity rozrůstání lze okrasné trávy rozdělit do následujících stupňů sociability: soliterně rostoucí, či utvářející malé shluky, rostoucí v malých skupinách, rostoucí ve větších skupinách, rostoucí sdruženě ve větších shlucích a rostoucí sdruženě na velkých plochách. Stupeň soliterně rostoucích okrasných trav, či trav utvářející malé shluky je zastoupen 56 taxony. Do této skupiny lze zařadit rod ozdobnic (*Miscanthus*). Nejméně je zastoupen stupeň IV, ve kterém okrasné trávy rostou sdruženě ve větších shlucích. Zařazeno do IV. stupně bylo 6 taxonů, například bika sněžná (*Luzula nivea* 'Lucia').



Graf č. 22: Sociabilita (Příbylová, 2016)

Sociabilita											
Taxon	I. soliterně rostoucí, či malé shluky	II. rostoucí v malých skupinách (3-10 R)	III. rostoucí ve větších skupinách (10-20 R)	IV. rostoucí sdruženě ve větších shlucích	V. rostoucí sdruženě na velkých plochách	Taxon	I. soliterně rostoucí, či malé shluky	II. rostoucí v malých skupinách (3-10 R)	III. rostoucí ve větších skupinách (10-20 R)	IV. rostoucí sdruženě ve větších shlucích	V. rostoucí sdruženě na velkých plochách
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)						<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)					
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)						<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)					
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)						<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)					
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)						<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)					
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)						<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)					
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)						<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)					
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)						<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)					
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)						<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)					
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)						<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)					



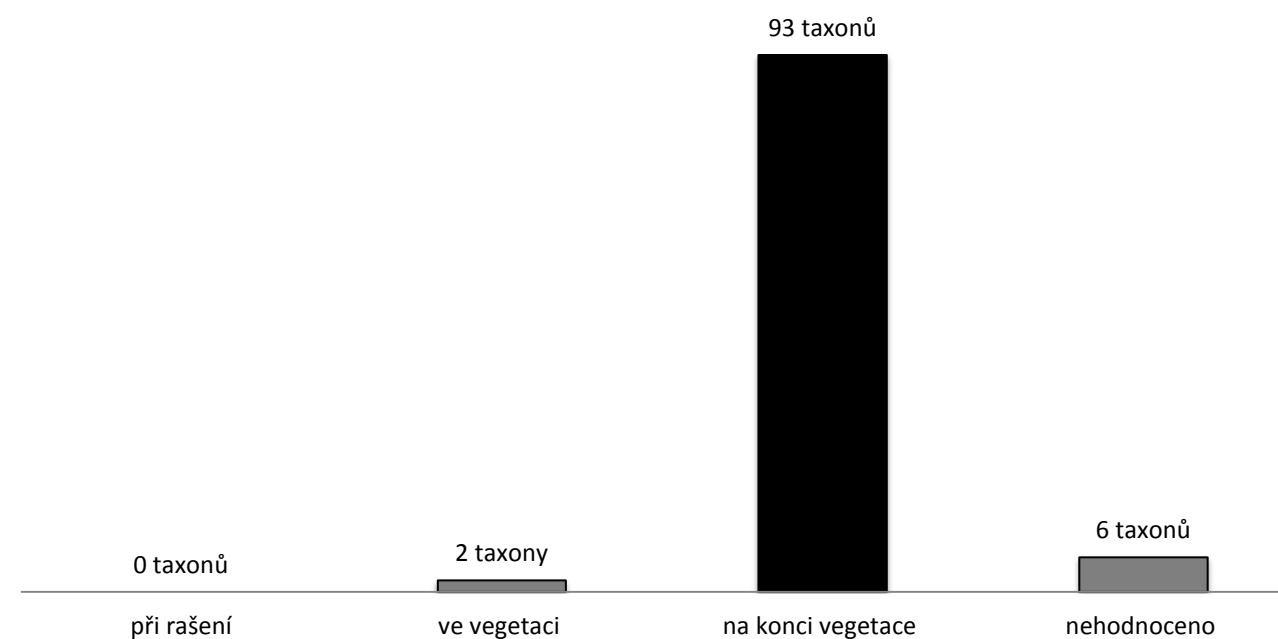
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)					<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)					<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)					<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štihlý)				
<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)					<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)				
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá)					<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)				
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federation' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)				
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)					<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)					<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)					<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)				

<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)					<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)					<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)					<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)					<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)					<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)					<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'				
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěfový)					<i>Sorghastrum nutans</i>				
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)					<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)					<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)					<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)				
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)					<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)				

Tab. č. 32: Sociabilita (Příbylová, 2016)

### 5. 2. 15 Změna barvy listu

Posledním hodnoceným atributem je změna barvy listu, ke které může docházet během rašení, ve vegetaci a na konci vegetace. Ze 100 hodnocených okrasných trav jich 93 mění své zbarvení až na konci vegetace. Pouze 2 taxony mění barvu ve vegetaci a změna barvy při rašení nebyla lokalizována u žádného z pozorovaných taxonů. Zařazeny sem byly také druhy, u kterých ke změně barvy v listu nedocházelo, a proto spadají do kategorie taxonů nehodnocených.



Graf č. 23: Změna barvy listu (Příbylová, 2016)

Změna barvy listu							
Taxon	při rašení	ve vegetaci	na konci vegetace	Taxon	při rašení	ve vegetaci	na konci vegetace
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)				<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)			
<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)				<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)			
<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)				<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)			
<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)				<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)			
<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)				<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)			
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)				<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)			
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)				<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovovka velká)			
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)				<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)			
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)				<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)			
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)				<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)			
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)				<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)			
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)				<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)			
<i>Carex buechananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)				<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)			
<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičikovitá)				<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)			
<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex montana</i> (ostřice horská)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)			

<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapatá)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex sabyensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)			
<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)				<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)				<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)				<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)				<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)			
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)				<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzemní)			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'			
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)				<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'			
<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěřovitý)				<i>Sorghastrum nutans</i>			
<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)				<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)				<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)				<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)			
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)				<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)			

Tab. č. 33: Změna barvy listu (Příbylová, 2016)

### 5. 3 Habituální typy okrasných trav

Na základě ročního pozorování a vyhodnocení vybraných vlastností okrasných trav byly vydefinovány a graficky vyjádřeny habituální typy trav. Sto pozorovaných trav bylo rozřazeno do devatenácti rozdílných habituálních zkratk. Některé habituální typy mají ještě vydefinovány svá podkategorická členění v rámci typu květenství. Graficky byly ztvárněny habituální typy jako je fontánovitý, stébelnato-trsnatý typ; kulovitý, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů; kulovitý, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů; kulovitý, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem; kulovitý, výběžkatý typ s květenstvím vysoko nad listem; obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů; obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem; trsnatý typ s květenstvím v listech; trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem; úzce trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů; výběžkatý, vertikální typ; výběžkatý, vertikální typ s květenstvím vysoko nad listem; sloupovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů; sloupovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem; vějířovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v listech; vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů; vějířovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů; vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem; vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s nevýrazným květenstvím, výraznými listy. Při rozdělování trav do skupin habituálních typů byla pozornost věnována jejich vlastnostem a to především způsobu rozrůstání, tvaru, struktuře, textuře, způsobu umístění květenství. Dále byl také zohledňován typ květenství, ale počet a hustota květů, květenství již zohledňována nebyla. Velikost nehrála významnou roli.

#### 5. 3. 1 Fontánovitý, stébelnato-trsnatý typ

Skupina okrasných trav, která je zařazena do zmíněného habituálního typu, utváří pomyslnou fontánu. Listy jsou pomocí stébel vyzdvyhnuty minimálně do poloviny celkové výšky rostliny a poté jsou mírně obloukovitě, pravidelně ohnuté. Prohnutí listů končí maximálně v polovině celkové výšky rostliny, nikoliv u země. Květenství tohoto typu patří spíše mezi slabě výrazné či nevýrazné. Celkový vzhled je velmi jemný a pravidelný. Doporučené použití jako solitera.

#### 5. 3. 2 Kulovitý, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů

Habituální typ, kde listy jsou pomocí stébel vyzdvyhnuty do poloviny celkové výšky rostliny a poté jsou obloukovitě, pravidelně ohnuté. Na rozdíl od předchozího typu, zde prohnutí listů končí u země. Květenství tohoto typu patří mezi výrazné a atraktivní a to i v době odkvětu. Atraktivní je pravidelné rozložení květenství po celém obvodu habitu. Celkový vzhled je jemný a pravidelný. Dominantě do této

skupiny patří ozdobnice čínská v kultivarech (*Miscanthus sinensis*). Doporučené použití v praxi jako solitera.

#### 5. 3. 3 Kulovitý, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů

Listy jsou pomocí stébel vyzdvyhnuty do poloviny celkové výšky rostliny a poté jsou obloukovitě ohnuté. Od předchozího typu se habituální typ liší způsobem růstu a typem květenství, které je výrazně jemnější. Jedná se o skupinu trav, které mají tendenci se v průběhu roku rozklesávat.

#### 5. 3. 4 Kulovitý, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem

Listy jsou pomocí stébel vyzdvyhnuty do poloviny celkové výšky rostliny a poté jsou obloukovitě, pravidelně ohnuté. Konce listů se dotýkají povrchu země. Květenství je vyzdvyženo vysoko nad trs listů a patří mezi výrazné. V praxi velmi impozantní solitery.

#### 5. 3. 5 Kulovitý, výběžkatý typ s květenstvím vysoko nad listem

Typ, u kterého listy utvářejí přizemní růžici listů. Květenství je vyzdvyženo pomocí stébel vysoko nad trs. Květenství patří mezi výrazné. V praxi velmi impozantní solitery.

#### 5. 3. 6 Obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů

Zde listy vyrůstají ze středového bodu a jsou mírně obloukovitě prohnuté. Patří sem spíše druhy s úzkými listy s výraznou špičkou. Květenství se nachází ve stejné úrovni, či výšce jako typicky vyvinutý list okrasné trávy. Velmi hustě a pravidelně rozmístěná květenství jsou u tohoto habitu velmi atraktivní. Do této skupiny patří například dochan psárkovitý (*Pennisetum alopecuroides*). Pěkné solitery, ale i skupinová zapjení.

#### 5. 3. 7 Obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem

Habituální typ je utvářen nakupením listů vyrůstajících ze středového bodu. Listy jsou obloukovitě prohnuté a konce listů se dotýkají povrchu země. Tento typ se liší od předchozího typu vyzdvižením květenství vysoko nad listovou plochu. Spíše sem patří taxony s velmi tenkými květními stvoly a jemnými, nevýraznými květenstvími. Vyjimku tvoří kortadérie dvoudoma (*Cortaderia selloana*), která má velmi atraktivní a výrazné květenství. Z hlediska použití tohoto typu se jedná o druhy využívané ve skupinovém zapojení, kde velmi dobře působí jednoduchá květenství. Dobře se vyjímají také před tmavým pozadím.

### 5. 3. 8 Trsnatý typ s květenstvím v listech

Listy vyrůstají ze středového bodu a jsou pravidelně kolem dokola rozmístěny. Jedná se povětšinou o úzké na konci zašpičatělé listy, které rostou rovně či se velmi málo prohýbají. Květenství je v tomto případě nevýrazné a je schováno v zákrytu listu. U řady taxonu se květenství vyskytuje před dosažením typického habitu. Zařazena je zde řada ostřic (*Carex*). V praxi velmi atraktivní ve skupinovém zapojení v kombinaci s trvalkami.

### 5. 3. 9 Trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem

Trsnatý typ s listy vyrůstajícími ze středového bodu a pravidelně rozmístěnými po celém svém obvodu. List má úzky, zašpičatělý a rovný, utvářející husté a nahloučené trsy. Zde je rozdíl od předchozí skupiny patrný ve způsobu umístění květenství. Květní stvoly vyzdvihují svá květenství vysoko nad trs. Patří sem také druhy, které utváří květenství před dosažením svého typického habitu. Květenství jsou drobná, jemná a atraktivní. Zajímavé solitéry, ale i skupinová zapojení.

### 5. 3. 10 Úzce trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů

Trsnatý typ s listy vyrůstajícími ze středového bodu a pravidelně rozmístěnými po celém svém obvodu. List úzky, zašpičatělý a rovný, utvářející husté a nahloučené trsy. Květenství se v tomto případě utváří ve stejné úrovni jako typicky vyvinutý list. V této skupině je dále vylišeno několik podkategorií v rámci typu květenství.

### 5. 3. 11 Výběžkatý, vertikální typ

Jedná se o habituální typ, který je díky svému způsobu růstu velmi invazivní. Šíří se hojně pomocí dlouhých podzemních výběžků. Listy mají vertikální růst. Jednat se může například o lalang válcovitý (*Imperata cylindrica* 'Red Baron').

### 5. 3. 12 Výběžkatý, vertikální typ s květenstvím vysoko nad listem

Typickým zástupcem zmíněného habituálního typu je šedovous sibiřský (*Spodiopogon sibiricus*). Listy vyrůstají ze vzpřímeně rostoucích stéblech. List svírá se stéblem pravý úhel, je krátký, široký a pravidelně na stéblu rozmístěný. Květenství je u tohoto typu vyzdviženo vysoko nad listem. Je velmi vzdušné a drobné.

### 5. 3. 13 Sloupovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů

Stébla trav rostou vzpřímeně a nesou povětšinou listy po celé své délce. Květenství je velmi jemné, nenápadné a v tomto případě začíná i končí v úrovni typicky vyvinutého listu. Z hlediska tvarových

dispozic lze hovořit o pomyslném obdélníku. V praxi se tento habituální typ dobře uplatňuje ve skupinovém zapojení, či v doprovodu trvalek. Habituální typ, díky kterému dochází k zjemnění přechodů mezi jinými rostlinami v záhoně.

### 5. 3. 14 Sloupovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem

Charakteristika habituálního typu jako u předchozího druhu, s rozdílem ve způsobu umístění květenství. Opět se jedná o habituální typ, u kterého jsou stébla strnule vzpřímená. Zařazeny jsou sem i druhy trav, jenž utváří přízemní listovou růřici, ze které jsou stébla vzpřímeně vyzdvyhnuta. Květenství je velmi jemné, až jemné. V běžné praxi se tento habituální typ dobře uplatňuje ve skupinovém zapojení, ale i jako solitera.

### 5. 3. 15 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v listech

Habituální typ pomyslného lichoběžníku s užší bází, která se směrem vzhůru rozšiřuje. Listy jsou zde vyzdvyhnuty pomocí stébel. Typ je charakteristický lokalizací květenství, které se v tomto případě nachází v zákrytu listů. Typickým zástupcem tohoto typu je proso prutnaté (*Panicum virgatum* 'Cloud Nine').

### 5. 3. 16 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů

Typ mající užší bází, která se směrem vzhůru rozšiřuje a utváří tak pomyslný lichoběžník. Stébla mají vějířovité postavení a nesou po celé své délce listy, které se obloukovitě prohýbají. Květenství začíná i končí v místech, kde končí stébla s typicky vyvinutými listy. Typickým příkladem je ozdobnice čínská v kultivarech (*Miscanthus sinensis* 'Andante').

### 5. 3. 17 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů

Charakteristika obdobná předchozímu habituálnímu typu. Liší se způsobem růstu a typem květenství, které je velmi jemné.


### 5. 3. 18 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem

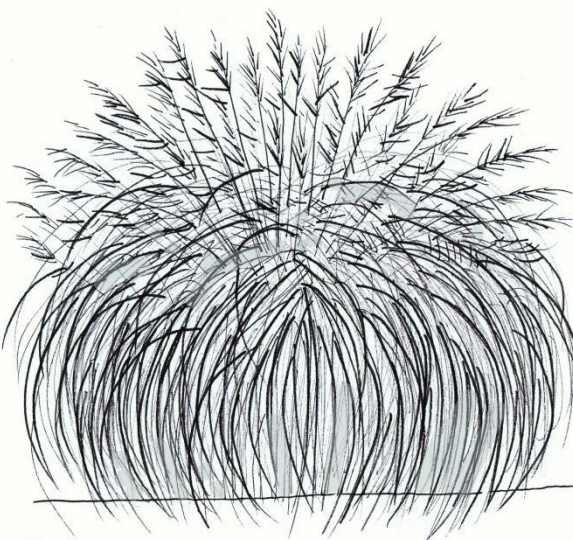
I tento typ svým tvarem připomíná pomyslný lichoběžník s užší bází u povrchu země. Zde je rozdíl od předchozích skupin patrný ve způsobu umístění květenství. Stébla mají vějířovité postavení a nesou listy po celé své délce. Květenství se objevuje vysoko nad typicky vyvinutým listem. Pěkné solitéry i v kombinaci s habituálním typem mini kulovitým s květenstvím v úrovni listů. Typickým zástupcem je ozdobnice čínská (*Miscanthus sinensis* 'Federreise').

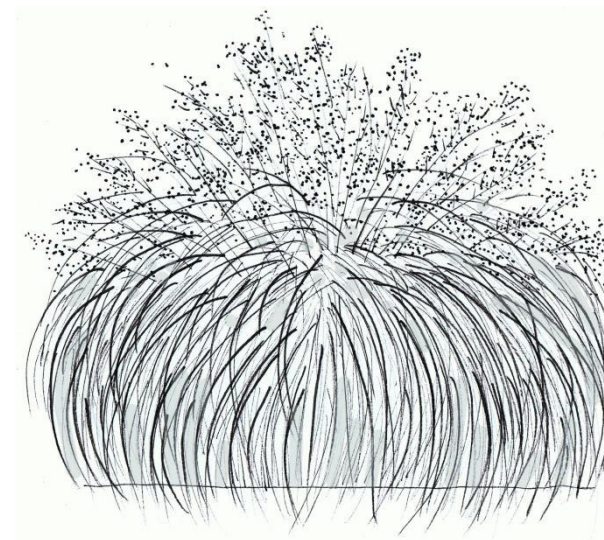
### 5. 3. 19 Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s nevýrazným květenstvím, výraznými listy

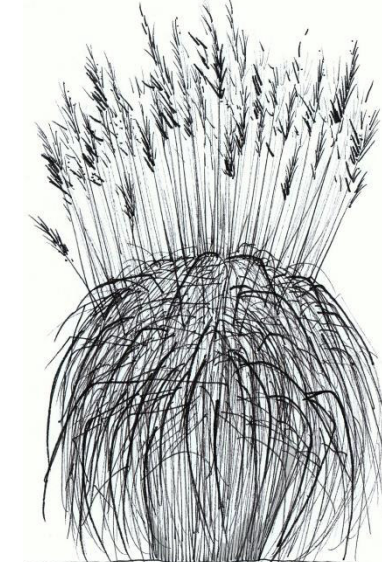
Do této skupiny byly zařazeny tři taxony rodu ozdobnice (*Miscanthus*). Jedná se o druhy, které jsou atraktivní svými listy, nikoliv květenstvím. Duhý utvářejí pomyslný lichoběžník s užší bází u povrchu země. Listy jsou poměrně široké a jsou panašované. Květenství je nevýrazné a je schované v zákrytu listů. Velmi působivé solitery dobře se vyjímají před tmavým pozadím například jehličnanů. Do kopmozic vnáší kontrasty a zpestření.

Níže jsou graficky vjádřeny nejrůznější habituální typy okrasných trav zpracovaných do tabulkových přehledů (tab. č. 34-52). Ke každému habituálnímu typu v přehledu je přiřazen konkrétní taxon okrasné trávy.


1 habituální typ okrasných trav: Fontánovitý, stébelnato-trsnatý typ	
	1 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)
	2 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)
	3 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

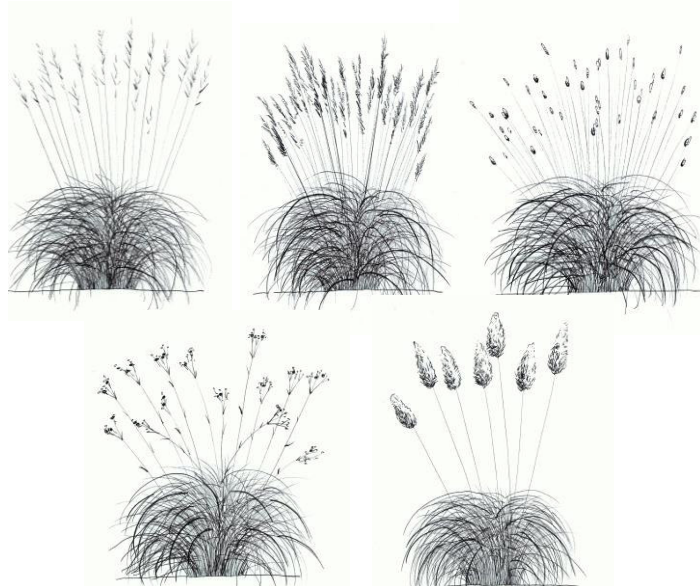
2 habituální typ okrasných trav: Kulovitý, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů	
	1 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)
	2 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)
	3 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)
	4 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)
	5 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)
	6 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)
	7 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)
	8 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

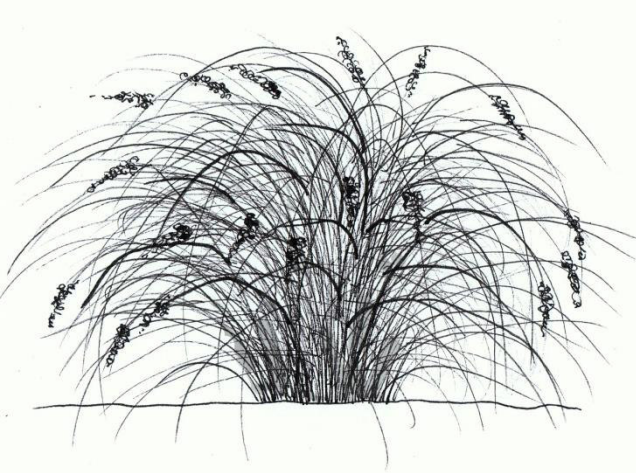
3 habituální typ okrasných trav: Kulovitý, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů	
	1 <i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

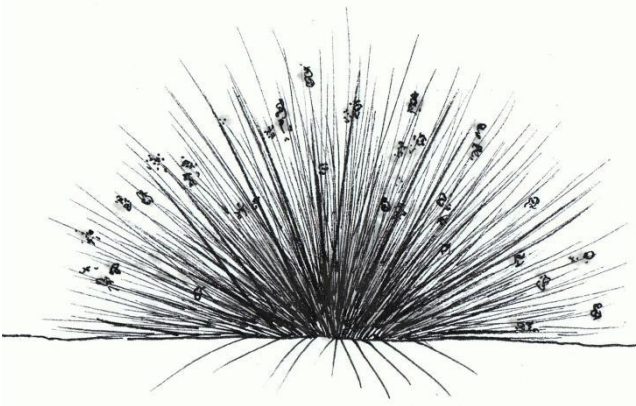
4 habituální typ okrasných trav: Kulovitý, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem	
	1 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

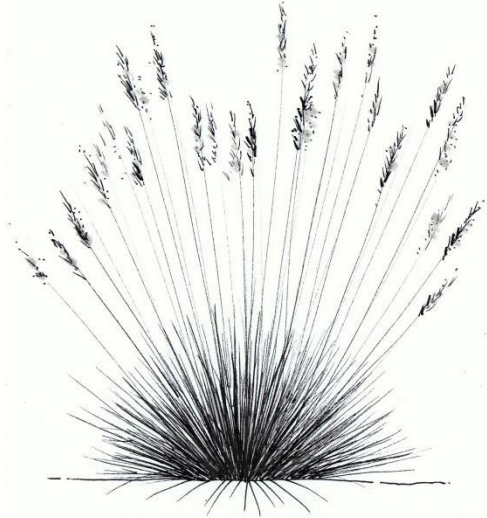


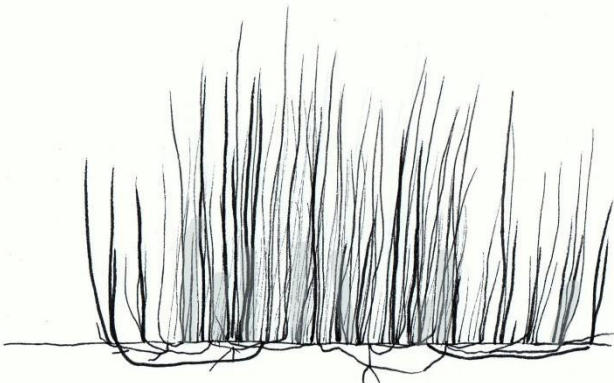
5	habituální typ okrasných trav: Kulovitý, výběžkatý typ s květenstvím vysoko nad listem
	1 <i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

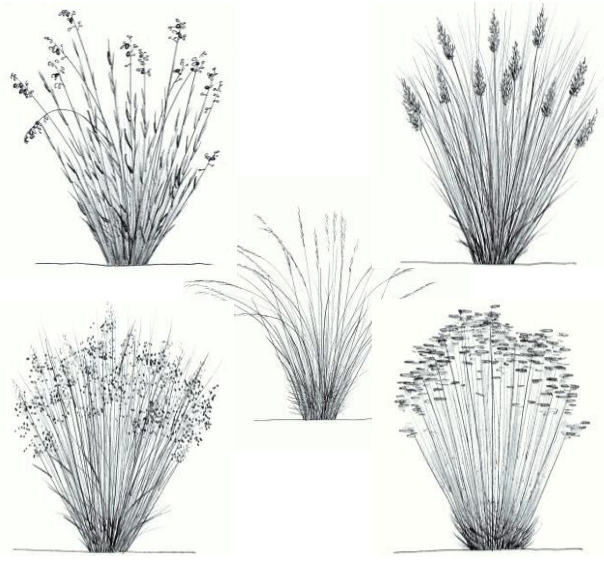
7	habituální typ okrasných trav: Obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem
	1 <i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)
	2 <i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)
	3 <i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)
	4 <i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)
	5 <i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)
	6 <i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)
	7 <i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)
	8 <i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)
	9 <i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)
	10 <i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)
	11 <i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)
	12
	13
	14
	15

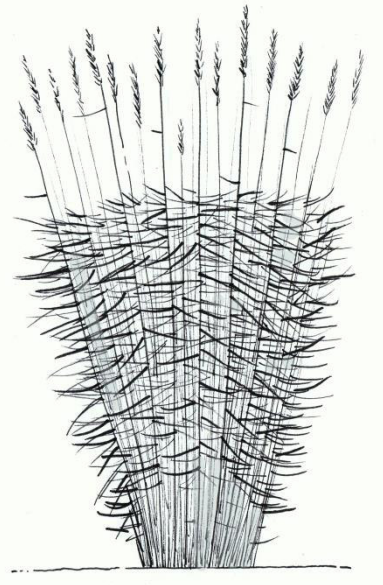
6	habituální typ okrasných trav: Obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů
	1 <i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)
	2 <i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá)
	3 <i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)
	4 <i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)
	5 <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)
	6 <i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl péřovitý)
	7 <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)
	8 <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)
	9 <i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)
	10 <i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)
	11
	12
	13
	14
	15

8	habituální typ okrasných trav: Trsnatý typ s květenstvím v listech
	1 <i>Carex flava</i> (ostřice rusá)
	2 <i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)
	3 <i>Carex montana</i> (ostřice horská)
	4 <i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)
	5 <i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)
	6 <i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)
	7 <i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)
	8 <i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)
	9 <i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)
	10 <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)
	11 <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)
	12 <i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)
	13
	14
	15

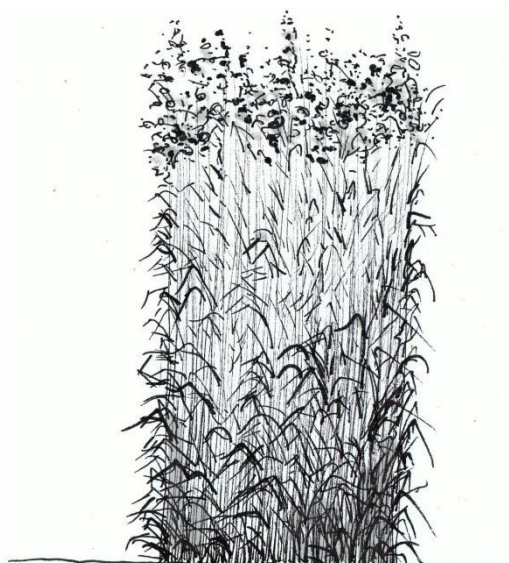
9	habituální typ okrasných trav: Trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem
	1 <i>Boutelova curtipendula</i> (moskytovka převislá)
	2 <i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)
	3 <i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)
	4 <i>Briza media</i> (třeslice prostřední)
	5 <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)
	6 <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)
	7 <i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)
	8 <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)
	9 <i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)
	10 <i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)
	11 <i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)
	12 <i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)
	13 <i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)
	14 <i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)
	15 <i>Sorghastrum nutans</i>

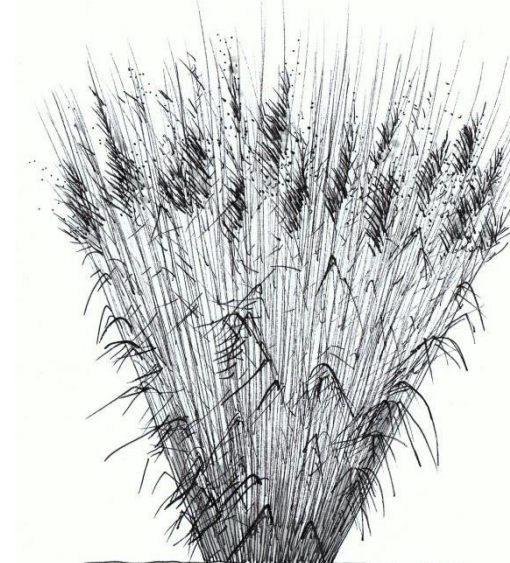
11	habituální typ okrasných trav: Výběžkatý, vertikální typ
	1 <i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (alang válcovitý)
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15


10	habituální typ okrasných trav: Úzce trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů
	1 <i>Boutelova gracilis</i> (moskytovka něžná)
	2 <i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)
	3 <i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)
	4 <i>Eragrostis trichodes</i> (milička)
	5 <i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'
	6 <i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)
	7 <i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

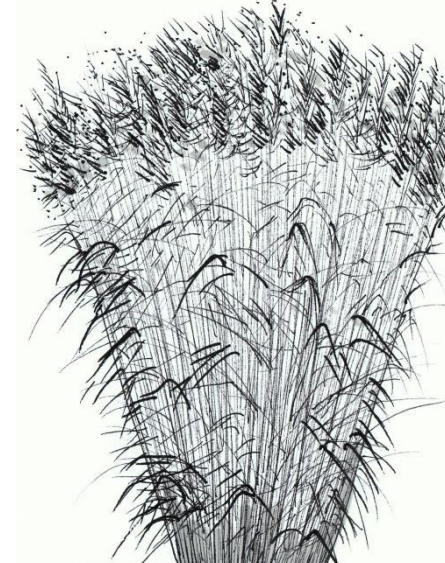
12	habituální typ okrasných trav: Výběžkatý, vertikální typ s květenstvím vysoko nad listem
	1 <i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

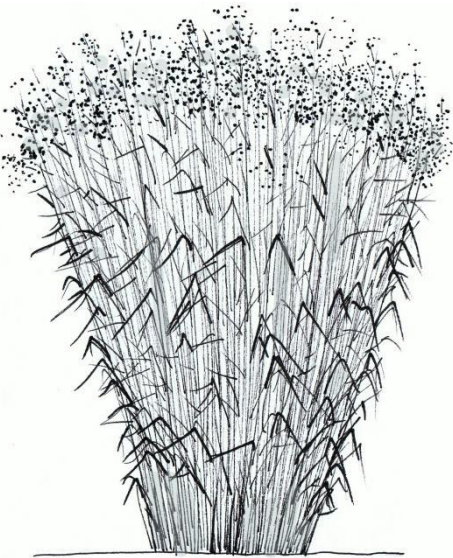


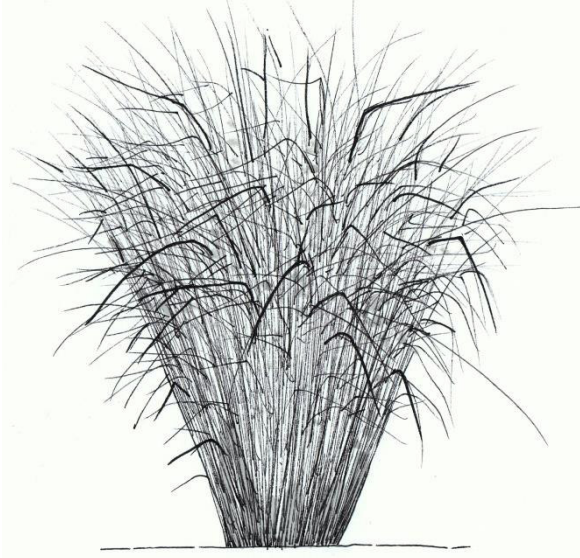
13	habituální typ okrasných trav: Sloupovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů
	1 <i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)
	2 <i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)
	3 <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)
	4 <i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)
	5 <i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

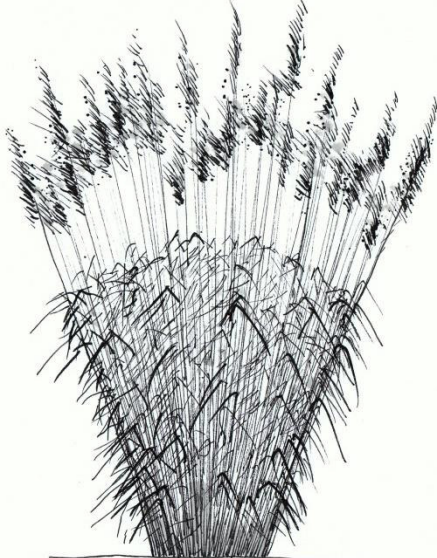
15	habituální typ okrasných trav: Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v listech
	1 <i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)
	2 <i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)
	3 <i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

14	habituální typ okrasných trav: Sloupovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem
	1 <i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)
	2 <i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)
	3 <i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

16	habituální typ okrasných trav: Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím v úrovni listů
	1 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)
	2 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)
	3 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)
	4 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)
	5 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)
	6 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)
	7 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

17 habituální typ okrasných trav: Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-výběžkatý typ s květenstvím v úrovni listů	
	1 <i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)
	2 <i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

19 habituální typ okrasných trav: Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s nevýrazným květ., výraznými lis.	
	1 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)
	2 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)
	3 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

18 habituální typ okrasných trav: Vějířovitě vzpřímený, stébelnato-trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem	
	1 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)
	2 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)
	3 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)
	4 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)
	5 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)
	6 <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15



#### 5. 4 Kompozičně zajímavé kombinace okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami

Kapitola zabývající se kombinacemi okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami rostlin je sestavena na základě ročního pozorování a sběru vlastní fotodokumentace. Okrasné trávy bylo možné vidět v doprovodu jiných pěstitelských skupin, jakožto cibulnatých, hlíznatých rostlin, letniček, dvouletek, trvalek a okrasných dřevin. Ovšem cílem bylo vyhledat kompozičně zajímavé kombinace k okrasným travám, ke kterým se nejlépe uplatňuje pěstitelská skupina trvalek. Záhony z trvalek a okrasných trav jsou vždy zajímavými a působivými společníky. Ve své podstatě okrasné trávy v trvalkovém záhoně trvalky spíše doprovází a zjemňují jejich přechody. Souběhy mezi rostlinami byly zachycovány především na základě jejich společného kvetení. Mezi další sledované atraktory byly zahrnuty plody, textury, struktury a barva. Níže situovaná tabulka (tab. č. 53) kompozičně zajímavých kombinací je zaměřena na 100 pozorovaných okrasných trav s možným doporučením kombinací především trvalek. Nelze zde vystihnout všechny možné vhodné kombinace, ale nastínit ke každému z taxonů možnou vhodnou kombinaci pro uplatnění v oboru. Nastíněny jsou vhodné kombinace okrasných trav s jinými okrasnými travami. Z velmi cenné a kapacitně obsáhlé fotodokumentace byly vybrány pouze některé fotografie, jenž dokladují velmi atraktivní souběhy použitelné do soudobé praxe. Níže jsou vybrány a popsány některé z nich.

Kompozičně zajímavé kombinace okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami		
Poř. č.	Taxon	Kombinace
1	<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)	<i>Echinacea purpurea</i> 'Summer Sky' (třapatka nachová), <i>Sedum telephium</i> 'Matrona' (rozchodník nachový), <i>Stachys pradica</i> (čistec ravenský), <i>Phlox maculata</i> 'Rosalinde' (plamenka), <i>Leucanthemum serotina</i> 'Herbststern' (kopretina pozdní)
2	<i>Achnatherum splendens</i> (osinatec)	<i>Allium aflatumense</i> (česnek aflatunský), <i>Sedum spectabile</i> (rozchodník nádherný), <i>Kniphofia galpinii</i> (mnohokvět Galpiniho)
3	<i>Andropogon gerardii</i> (vousatice Gerardova)	<i>Aquilegia vulgaris</i> (orlíček obecný), <i>Anthemis x hybrida</i> 'Wargrave' (rmen), <i>Achillea filipendulina</i> 'Golden Plate' (řebříček tužebníkovitý)
4	<i>Bouteloua curtipendula</i> (moskytovka převislá)	<i>Acaena microphylla</i> 'Kupferteppich' (plazilka drobnolistá), <i>Campanula portenschlagiana</i> (zvonek dalmatský), <i>Sedum spurium</i> (sedum spurium)
5	<i>Bouteloua gracilis</i> (moskytovka něžná)	<i>Agastache foeniculum</i> (agastache anýzová), <i>Lavandula angustifolia</i> (levandule lékařská), <i>Petunia x hybrida</i> (petunie), <i>Gomphrena globosa</i> (pestrovka kulovitá)
6	<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prapořitá)	<i>Centaurea dealbata</i> (chrpa bělavá), <i>Catananche caerulea</i> (poblekla modrá), <i>Dicentra spectabilis</i> (srdcovka nádherná), <i>Digitalis lutea</i> (náprstník žlutý)

7	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (válečka lesní)	<i>Galium odoratum</i> (svízel vonný), <i>Pulmonaria angustifolia</i> 'Azura' (plicník úzkolistý), <i>Primula x bullesiana</i> (prvosienka patrovitá), <i>Convallaria majalis</i> (konvalinka vonná)
8	<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)	<i>Veronica spicata</i> 'Royal Candles' (rozrazil klasnatý), <i>Iberis sempervirens</i> (iberka vždyzelená), <i>Helianthemum hybridum</i> 'Fire Dragon' (devaterník)
9	<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)	<i>Lupinus polyphyllus</i> (lupina mnoholistá), <i>Geum chiloense</i> (kuklík), <i>Geranium macrorrhizum</i> (kakost oddenkatý)
10	<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)	<i>Eupatorium purpureum</i> 'Atropurpureum' (sadeč nachový), <i>Echinacea purpurea</i> 'Rubinglow' (třapatka nachová), <i>Euphorbia polychroma</i> (prýšec mnohobarvý)
11	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)	<i>Perovskia atriplicifolia</i> (perovskie lebedolistá), <i>Muhlenbergia capillaris</i> (muhlenbergie), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (Dochan psárkovitý), <i>Gaillardia hybrida</i> (kokarda), <i>Coreopsis verticillata</i> 'Grandiflora' (krásnoočko přeslenité)
12	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' (třtina ostrokvětá)	<i>Alchemilla vulgaris</i> (kontryhel obecný), <i>Hyacinthus</i> 'Paul Herman' (hyacint), <i>Sedum kamtschaticum</i> (rozchodník kamčatský), <i>Campanula lactiflora</i> (zvonek bělokvětý), <i>Aster divaricatus</i> (hvězdnice rozkladitá)
13	<i>Carex buchananii</i> 'Red Rooster' (ostřice Buchananova)	<i>Gaillardia pulchella</i> (kokarda sličná), <i>Ceratostigma plumbaginoides</i> (rohovec olověncovitý), <i>Centranthus ruber</i> 'Coccineus' (mavuň červená)
14	<i>Carex flagellifera</i> 'Bronzita' (ostřice bičíkovitá)	<i>Alchemilla vulgaris</i> (kontryhel obecný), <i>Heuchera micrantha</i> 'Palace Purple' (dlužicha purpurová), <i>Lobelia splendens</i> 'Queen Victoria' (lobelka nádherná)
15	<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá), <i>Silene maritima</i> (silenka přímořská), <i>Saponaria ocyroides</i> (mydlice bazalkovitá)
16	<i>Carex grayi</i> (ostřice Grayova)	<i>Centaurea montana</i> 'Purple Heart' (chrpa horská), <i>Iris sibirica</i> (kosatec sibiřský), <i>Geranium macrorrhizum</i> (kakost oddenkatý)
17	<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)	<i>Carex montana</i> (ostřice horská), <i>Juniperus horizontalis</i> (jalovec polehlý), <i>Alyssum saxatile</i> 'Goldkugel' (tařice skalní), <i>Armeria maritima</i> 'Alba' (trávníčka přímořská), <i>Chionodoxa gigantea</i> (ladonička)
18	<i>Carex montana</i> (ostřice horská)	<i>Carex caryophylla</i> (ostřice jarní), <i>Hosta montana</i> (bohyška), <i>Cercidifilum japonicum</i> (zmarličník japonský)
19	<i>Carex morrowii</i> 'Variegata' (ostřice japonská)	<i>Buxus sempervirens</i> (zimostřez vždyzelený), <i>Brunnera macrophylla</i> 'Jack Frost' (pomněnkovec velkolistý), <i>Heuchera sanguinea</i> 'Geisha's Fan' (dlužicha krvavá)
20	<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata' (ostřice ptačí nožka)	<i>Carex sabynensis</i> (ostřice), <i>Tiarella cordifolia</i> (mitrovnička srdcolistá), <i>Vinca minor</i> (barvínek menší), <i>Polygonum affine</i> 'Superbum' (rdesno příbuzné), <i>Antirrhinum niponicum</i> 'Pictum' (papratka japonská)
21	<i>Carex otrubae</i> (ostřice Otrubova)	<i>Primula florindae</i> (prvosienka), <i>Geum rivale</i> (kuklík potoční), <i>Scabiosa caucasica</i> 'Stäfa' (hlaváč kavkazský)
22	<i>Carex paniculata</i> (ostřice latnatá)	<i>Hemerocallis minor</i> (denivka menší), <i>Caltha palustris</i> (blatouch bahenní), <i>Lunaria rediviva</i> (měsíčníce vytrvalá)
23	<i>Carex pediformis</i> (ostřice tlapkatá)	<i>Aster alpinus</i> (hvězdnice alpská), <i>Ranunculus acris</i> 'Multiplex' (pryskyřník prudký), <i>Prunella grandiflora</i> (černohlávek velkokvětý)
24	<i>Carex sabynensis</i> 'Thinny Thin' (ostřice)	<i>Iberis sempervirens</i> (iberka vždyzelená), <i>Primula veris</i> (prvosienka jarní), <i>Lithodora diffusa</i> (kamejka větvená)



25	<i>Carex secalina</i> (ostřice žitná)	<i>Sedum floriferum</i> (rozchodník květonosný), <i>Geranium renardii</i> (kakost Renardův), <i>Potentilla aurea</i> (mochna zlatá), <i>Primula beesiana</i> (prvosenka)
26	<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá)	<i>Coreopsis tripteris</i> (krásnoočko trojkřídle), <i>Epilobium angustifolium</i> 'Album' (vrbovka úzkolistá), <i>Aster novae-angliae</i> 'Rosa Sieger' (hvězdnice novoanglická), <i>Yucca filamentosa</i> (Juka vláknitá)
27	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá)	<i>Persicaria amplexicaulis</i> (rdesno), <i>Astilbe chinensis</i> var. <i>taquetii</i> 'Purpurlanze' (čechrava), <i>Salvia nemorosa</i> 'Blauhügel' (šalvěj hajní)
28	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava' (metlice trsnatá)	<i>Waldsteinia geoides</i> (mochnička kuklíkovitá), <i>Nepeta x faassenii</i> (šanta zkřížená), <i>Platycodon grandiflorus</i> 'Mariesii' (platykodon velkokvětý)
29	<i>Eragrostis trichodes</i> (milička)	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá), <i>Aster divaricatus</i> (hvězdnice rozkladitá), <i>Verbena bonariensis</i> (sporýš klasnatý)
30	<i>Festuca glauca</i> (kostřava stříbrná)	<i>Nepeta racemosa</i> (šanta hroznovitá), <i>Geranium x magnificum</i> (kakost vznešený), <i>Acaena microphylla</i> 'Kupferteppich' (plazilka drobnolistá)
31	<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava medvědí)	<i>Veronica prostrata</i> (rozrazil rozprostřený), <i>Thymus serpyllum</i> (mateřídouška úzkolistá), <i>Sedum acre</i> (rozchodník ostrý), <i>Dianthus arenarius</i> (hvozdík písečný), <i>Campanula cochleariifolia</i> (zvonek maličký), <i>Allium schubertii</i> (česnek Schubertův)
32	<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)	<i>Hosta sieboldiana</i> (bohyška Sieboldova), <i>Hosta lancifolia</i> (bohyška), <i>Asarum europaeum</i> (kopytník evropský), <i>Ophiopogon planiscapus</i> (Sedoulek plochostvolý), <i>Acanthus hungaricus</i> (paznehtník dlouholistý)
33	<i>Chasmanthium latifolium</i> (plochoklásek ozdobný)	<i>Rudbeckia fulgida</i> var. <i>sullivantii</i> 'Goldsturm' (třapatka zářivá), <i>Hosta fortunei</i> 'Aureo-Marginata' (bohyška), <i>Digitalis grandiflora</i> (náprstník velkokvětý)
34	<i>Chrysopogon gryllus</i> (zlatovous jižní)	<i>Centranthus ruber</i> 'Coccineus' (mavuň červená), <i>Cichorium intybus</i> (čekanka obecná), <i>Polygonum weyrichii</i> (truskavec)
35	<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)	<i>Ceratostigma plumbaginoides</i> (rohovec olověncovitý), <i>Stipa tirsia</i> (kavyl tenkolistý), <i>Salvia viridis</i> (šalvěj zahradní), <i>Lupinus polyphyllus</i> (lupina mnoholistá), <i>Lysimachia ciliata</i> 'Firecracker' (vrbina brvitá), <i>Gaura lindheimeri</i> (svičkovec Lindheimerův)
36	<i>Koeleria glauca</i> (smělek sivý)	<i>Anaphalis triplinervis</i> 'Sommerschnee' (plesnivka trojžilná), <i>Campanula portenschlagiana</i> (zvonek dalmatský), <i>Dianthus gratianopolitanus</i> (hvozdík sivý)
37	<i>Koeleria macrantha</i> (smělek štíhlý)	<i>Lavandula angustifolia</i> (levandule lékařská), <i>Dracocephalum ruyschianum</i> (včelník skalní), <i>Geranium endressii</i> (kakost Endressův)
38	<i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná)	<i>Geranium x cantabrigiense</i> 'Karmina' (kakost), <i>Hosta undulata</i> 'Univittata' (bohyška vlnitolistá), <i>Deutzia gracilis</i> (trojpuk štíhlý)
39	<i>Luzula sylvatica</i> 'Starmaker' (bika lesní)	<i>Omphalodes verna</i> (pupkovec jarní), <i>Luzula nivea</i> 'Lucia' (bika sněžná), <i>Astilbe arendsii-Hybride</i> 'Brautschleier' (čechrava zahradní)
40	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)	<i>Sedum spectabile</i> (rozchodník nádherný), <i>Tradescantia x andersoniana</i> (poděnká Andersonova), <i>Polygonum weyrichii</i> (truskavec)

41	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)	<i>Aster novae-angliae</i> 'Barr's Blue' (hvězdnice novoanglická), <i>Alcea rosea</i> (topolovka růžová), <i>Campanula lactiflora</i> (zvonek bělokvěť)
42	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Burgunder' (ozdobnice čínská)	<i>Picea pungens</i> 'Glauc Globosa' (smrk pichlavý), <i>Actaea simplex</i> 'Brunette' (ploštičník), <i>Aster novi-belgii</i> 'Marie Ballard' (hvězdnice novobelgická)
43	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Cabaret' (ozdobnice čínská)	<i>Fothergilla gardenii</i> (fotergila), <i>Thalictrum delavayi</i> (žluťucha Delavayova), <i>Liatris spicata</i> (šuškarda klasnatá), <i>Helenium-Hybride</i> 'Moerheim Beauty' (záplevák), <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola' (rákovsovka velká)
44	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)	<i>Agapanthus africanus</i> 'Headbourne' (kalokvět africký), <i>Echinacea purpurea</i> (třapatka nachová), <i>Kolkvicia amabilis</i> (kolkvicia krásná), <i>Sedum spurium</i> (rozchodník pochybný)
45	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)	<i>Verbena bonariensis</i> (Sporýš klasnatý), <i>Heliopsis helianthoides</i> var. <i>scabra</i> (janeba drsná), <i>Hemerocallis x hybrida</i> (denivka)
46	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten' (ozdobnice čínská)	<i>Rudbeckia fulgida</i> var. <i>sullivantii</i> 'Goldsturm' (třapatka zářivá), <i>Phlox paniculata</i> (Plamenka latnatá), <i>Sanguisorba tenuifolia</i> (krvavec tenkolistý)
47	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo' (ozdobnice čínská)	<i>Eupatorium purpureum</i> 'Atropurpureum' (sadeč nachový), <i>Pinus mugo</i> 'Mops' (borovice kleč), <i>Weigela florida</i> 'Victoria' (Weigelie růžová)
48	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus Nana' (ozdobnice čínská)	<i>Phormium tenax</i> 'Jack Sprat' (lenovník novozélandský), <i>Picea abies</i> 'Pygmaea' (smrk ztepilý), <i>Geranium macrorrhizum</i> (kakost oddenkatý)
49	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Mussel' (ozdobnice čínská)	<i>Aster novi-belgii</i> 'Dauerblau' (hvězdnice novobelgická), <i>Rudbeckia triloba</i> (třapatka trojlaločná), <i>Heliopsis scabra</i> 'Goldgefieder' (janeba drsná)
50	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kaskade' (ozdobnice čínská)	<i>Anemone japonica</i> 'Wirbelwind' (sasanka japonská), <i>Aster amellus</i> 'Veilchenkönigin' (hvězdnice chlumní), <i>Microbiota decussata</i> (mikrobiota křížmovstřícná)
51	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská)	<i>Aster cordifolius</i> 'Ideal' (astra), <i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská), <i>Ligularia przewalskii</i> (popelivka Přewalského)
52	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Zebra' (ozdobnice čínská)	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Little Nickey' (ozdobnice čínská), <i>Aster ericoides</i> 'Blue Star' (Astra vřesovcovitá), <i>Ligularia hybride</i> 'Weihenstephan' (popelivka)
53	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)	<i>Aster dumosus</i> (astra), <i>Sedum spectabile</i> (rozchodník nádherný), <i>Rudbeckia fulgida</i> (třapatka zářivá)
54	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning light' (ozdobnice čínská)	<i>Hydrangea paniculata</i> (hortenzie latnatá), <i>Paeonia officinalis</i> 'Alba Plena' (pivoňka lékařská), <i>Senecio bicolor</i> (starček přímořský), <i>Verbena bonariensis</i> (sporýš klasnatý)
55	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon' (ozdobnice čínská)	<i>Lobelia x speciosa</i> 'Tania' (lobelka), <i>Eupatorium purpureum</i> 'Atropurpureum' (sadeč nachový), <i>Fallopia aubertii</i> (opletka Aubertova)
56	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Punktchen' (ozdobnice čínská)	<i>Caryopteris x clandonensis</i> (ořechokřídlec klandonský), <i>Phlox paniculata</i> (plamenka latnatá), <i>Prunus laurocerasus</i> (bobkovišeň lékařská)
57	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Rigoletto' (ozdobnice čínská)	<i>Lavandula angustifolia</i> (levandule lékařská), <i>Penstemon digitalis</i> 'Husker Red' (dračík), <i>Nepeta x faassenii</i> (šanta zkřížená), <i>Veronicastrum virginicum</i> 'Alba' (rozrazil viržinský), <i>Stachys byzantina</i> 'Silver Carpet' (čistec vlnatý)

58	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil' (ozdobnice čínská)	<i>Perovskia atriplicifolia</i> (Perovskie lebedolistá), <i>Veronica spicata</i> 'Alba' (rozrazil klasnatý), <i>Liatris spicata</i> (šuškarda klasnatá), <i>Lysimachia atropurpureum</i> (vrbina)
59	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)	<i>Monarda hybrida</i> 'Blaustrumpf' (zavinutka), <i>Leucanthemum Maximum-Hybrida</i> 'Beethoven' (kopretina velkokvětá), <i>Lavatera Olbia-Hybrida</i> 'Barnsley' (slézovec)
60	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe' (ozdobnice čínská)	<i>Cleome hassleriana</i> (luštěnice trnitá), <i>Hemerocalis Hybrida</i> 'Corky' (denivk), <i>Geranium psilostemon</i> (kakost)
61	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Sirene' (ozdobnice čínská)	<i>Stachys byzantina</i> (čistec vlnatý), <i>Veronica spicata</i> 'Heidekind' (rozrazil klasnatý), <i>Coreopsis grandiflora</i> 'Schnittgold' (krásnoočko velkokvěté)
62	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus' (ozdobnice čínská)	<i>Potentilla fruticosa</i> 'Goldteppich' (mochna křovitá), <i>Perovskia atriplicifolia</i> (perovskie lebedolistá), <i>Achillea filipendulina-Hybrida</i> 'Feuerland' (řebříček tužebníkovitý)
63	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine' (ozdobnice čínská)	<i>Aster ericoides</i> 'Alsterfreude' (astra), <i>Chrysanthemum coccineum</i> 'Regent' (kopretina růžová), <i>Aster dumosus</i> 'Lady in Blue' (astra), <i>Aster dumosus</i> 'Mittelmeer' (astra), <i>Coreopsis grandiflora</i> (krásnoočko velkokvěté)
64	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus' (ozdobnice čínská)	<i>Gaura lindheimeri</i> (Svíčkovec Lindheimerův), <i>Hemerocallis citrina</i> (denivka citrónová), <i>Rudbeckia fulgida</i> (třapatka zářivá)
65	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf' (ozdobnice čínská)	<i>Tulipa</i> 'Monte Carlo' (tulipán), <i>Phlox paniculata</i> (plamenka latnatá), <i>Dendranthema zawadskii</i> var. <i>latiloba</i> 'Mary Stoker' (kopretinec sibiřský)
66	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus' (ozdobnice čínská)	<i>Leucanthemum maximum-Hybrida</i> 'Schwabenhauf' (kopretina velkokvětá), <i>Helenium hoopesii</i> (záplevák Hoopesův), <i>Geranium pratense</i> (kakost luční)
67	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zwergzebra' (ozdobnice čínská)	<i>Astilbe chinensis</i> var. <i>pumila</i> (čechrava čínská), <i>Scutellaria baicalensis</i> (šišák bajkalský), <i>Solidago caesia</i> (zlatobýl modravý)
68	<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster' (bezkolenec rákosovitý)	<i>Sanguisorba tenuifolia</i> 'Purpurea' (krvavec tenkolistý), <i>Heuchera sanguinea</i> 'Coral Forest' (dlužicha krvavá), <i>Centranthus ruber</i> 'Coccineus' (mavuň červená), <i>Veronica longifolia</i> (rozrazil dlouholistý), <i>Polemonium caeruleum</i> (jirmice modrá)
69	<i>Molinia arundinacea</i> 'Transparent' (bezkolenec rákosovitý)	<i>Digitalis purpurea</i> (Nnáprstník červený), <i>Echinops exaltatus</i> (bělotrn statný), <i>Monarda-Hybrida</i> 'Cambridge Scarlet' (zavinutka), <i>Tradescantia x andersoniana</i> (poděnka Andersonova), <i>Chelone obliqua</i> 'Alba' (štitovka)
70	<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolenec rákosovitý)	<i>Iris vicaria</i> (kosatec), <i>Phlomis tuberosa</i> 'Amazona' (sápa hlíznatá), <i>Aster dumosus</i> (astra), <i>Alchemilla mollis</i> (kontryhel měkký), <i>Iris sibirica</i> (kosatec sibiřský)
71	<i>Nassella tenuissima</i> 'Pony Tails' (kavyl pěfovité)	<i>Allium sphaerocephalon</i> (česnek kulatohlavý), <i>Eryngium bourgatii</i> (máčka), <i>Sedum spectabile</i> 'Brilliant' (rozchodník nádherný), <i>Allium aflatunense</i> 'Purple Sensation' (česnek aflatunský), <i>Achillea millefolium-Hybrid</i> 'Sammetriese' (řebříček obecný), <i>Alchemilla vulgaris</i> (kontryhel obecný)
72	<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prutnaté)	<i>Amsonia hubrichtii</i> (amsonie Hubrichtova), <i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý), <i>Echinacea purpurea</i> (třapatka nachová), <i>Aster dumosus</i> (astra), <i>Verbena bonariensis</i> (sporýš klasnatý), <i>Hydrangea paniculata</i> 'Phantom' (hortenzie latnatá), <i>Dahlia</i> 'Granny Norman' (jiřina)

73	<i>Panicum virgatum</i> 'Farbende Auslese' (proso prutnaté)	<i>Sedum telephium-Hybrida</i> 'Matrona' (rozchodník nachový), <i>Phlox subulata</i> 'Scarlet Flame' (plamenka šídlovitá), <i>Stachys grandiflora</i> 'Superba' (čistec velkokvětý)
74	<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal' (proso prutnaté)	<i>Echinacea purpurea</i> (třapatka nachová), <i>Lythrum virgatum</i> (kyprej prutnatý), <i>Crocasmia masoniorum</i> 'Lucifer' (montbrécie)
75	<i>Panicum virgatum</i> 'Northwind' (proso prutnaté)	<i>Aconitum napellus</i> 'Album' (oměj horský), <i>Delphinium belladonna-Hybrida</i> 'Atlantis' (ostrožka), <i>Lavatera thuringiaca</i> (slézovec durynský)
76	<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky' (proso prutnaté)	<i>Liatris spicata</i> (šuškarda klasnatá), <i>Dictamnus albus</i> (třemdava bílá), <i>Kniphofia hybrida</i> 'Safranvogel' (mnohokvět)
77	<i>Panicum virgatum</i> 'Rotstrahlbusch' (proso prutnaté)	<i>Eupatorium purpureum</i> 'Atropurpureum' (saded nachový), <i>Sedum spectabile</i> (rozchodník nádherný), <i>Erica carnea</i> (vřesovec pleťový)
78	<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)	<i>Helenium-Hybrid</i> 'Sonnenwunder' (záplevák), <i>Phlomis chrysophylla</i> (sápa), <i>Amsonia hubrichtii</i> (amsonie Hubrichtova), <i>Acer x freemanii</i> 'Jeffersred' (avor Freemanův), <i>Aster novi-belgii</i> 'Crimson Brocade' (Hvězdnice novobelgická), <i>Agastache</i> 'Desert Sunrise' (agastache), <i>Chrysanthemum nipponicum</i> (chryzantéma)
79	<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)	<i>Coreopsis verticillata</i> (krásnoočko přeslenité), <i>Salvia fulgens</i> (šalvěj), <i>Lobelia cardinalis</i> 'Queen Victoria' (lobelka šarlatová), <i>Dahlia</i> 'Chat Noir' (jiřina), <i>Dahlia</i> 'Bishop of Llandaff' (jiřina)
80	<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum' (proso prutnaté)	<i>Eupatorium purpureum</i> 'Atropurpureum' (saded nachový), <i>Persicaria amplexicaulis</i> (rdesno), <i>Echinacea purpurea</i> 'Rubinstern' (třapatka nachová), <i>Solidago canadensis</i> (zlatobýl kanadský), <i>Rudbeckia nitida</i> (rudbécie)
81	<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)	<i>Sedum telephium</i> 'Herbstfreude' (rozchodník nachový), <i>Verbena bonariensis</i> (sporýš klasnatý), <i>Liatris spicata</i> (šuškarda klasnatá)
82	<i>Panicum virgatum</i> (proso prutnaté)	<i>Echinacea purpurea</i> 'Magnus' (třapatka nachová), <i>Penstemon digitalis</i> 'Husku Red' (dračík náprstníkový), <i>Lilium regale</i> (lilie královská)
83	<i>Pennisetum alopecuroides</i> (dochan psárkovitý)	<i>Molinia arundinacea</i> (bezkolenec rákosovitý), <i>Rudbeckia fulgida</i> var. <i>sullivantii</i> 'Goldsturm' (třapatka zářivá), <i>Gaillardia hybrida</i> 'Kobold' (kokard), <i>Festuca mairei</i> (Kostřava atlasská), <i>Anchusa azurea</i> (pilát modrý)
84	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý)	<i>Deschampsia cespitosa</i> 'Goldtau' (metlice trsnatá), <i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit' (kostřava metlovitá), <i>Erica carnea</i> (Vřesovec pleťový), <i>Celosia argentea</i> var. <i>cristata</i> (nevadlec hřebenitý), <i>Salvia farinacea</i> (šalvěj pomoučená)
85	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber' (dochan psárkovitý)	<i>Agapanthus africanus</i> 'Headbourne' (kalokvět africký), <i>Pennisetum setaceum</i> 'Rubrum' (dochan setý), <i>Gentiana makinoi</i> 'Royal Blue' (hořec Makinův)
86	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Bunny' (dochan psárkovitý)	<i>Erica carnea</i> (vřesovec pleťový), <i>Dracocephalum grandiflorum</i> (včelník), <i>Diascia barberae</i> 'Ruby Field' (ostruhatka Barbeřina)
87	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Little Honey' (dochan psárkovitý)	<i>Campanula portenschlagiana</i> (zvonek dalmatský), <i>Anaphalis triplinervis</i> (plesnivka trojžilná), <i>Cerastium tomentosum</i> (rožec plstnatý)
88	<i>Pennisetum orientale</i> (dochan východní)	<i>Allium sphaerocephalon</i> (česnek kulatohlavý), <i>Saponaria officinalis</i> (mydlice lékařská), <i>Buddleia davidii</i> (komule Davidova)
89	<i>Pennisetum thunbergii</i> 'Red Buttons' (dochan Thunbergův)	<i>Geranium endressii</i> (kakost Endressův), <i>Geum rivale</i> (kuklík potoční), <i>Knautia macedonica</i> (chrastavec makedonský)



90	<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)	<i>Cortaderia selloana</i> (kortaderie dvoudomá), <i>Eremurus robustus</i> (liliochvostec mohutný), <i>Delphinium elatum-Hybride</i> 'Ouverture' (stračka vyvýšená), <i>Yucca filamentosa</i> (Juka vláknitá)
91	<i>Sesleria albicans</i> (pěchava vápnomilná)	<i>Alchemilla mollis</i> (kontryhel měkký), <i>Anemone sylvestris</i> (sasanka lesní), <i>Arabis caucasica</i> (huseník kavkazský)
92	<i>Sesleria autumnalis</i> (pěchava podzimní)	<i>Salvia nemorosa</i> 'Ostfriesland' (Šalvěj hajní), <i>Salvia x sylvestris</i> (šalvěj), <i>Stachys officinalis</i> 'Hummelo' (bukvice lékařská), <i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea' (dřišťál Thunbergův), <i>Astilbe chinensis</i> var. <i>taquetii</i> 'Purpurlanze' (čechrava čínská)
93	<i>Sesleria nitida</i> (pěchava lesklá)	<i>Artemisia stelleriana</i> (pelyněk stříbřitý), <i>Viola labradorica</i> (Violka labradorská), <i>Phlox subulata</i> (plamenka šidlovitá), <i>Narcissus poeticus</i> (narcis bílý)
94	<i>Schizachyrium scoparium</i> 'Cairo'	<i>Liatris spicata</i> (šuškarda klasnatá), <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln' (dochan psárkovitý), <i>Allium schubertii</i> (česnek Schubertův)
95	<i>Schizachyrium scoparium</i> 'The Blues'	<i>Eryngium giganteum</i> (máčka obrovská), <i>Pericaria microcephala</i> 'Red Dragon' (rdesno), <i>Lychnis coronaria</i> (kohoutek věncový), <i>Rudbeckia fulgida</i> var. <i>fulgida</i> (třapatka zářivá), <i>Salvia farinacea</i> 'Henry Duelberg' (šalvěj pomoučená)
96	<i>Sorghastrum nutans</i>	<i>Lamium maculatum</i> (hluchavka skvrnitá), <i>Jasione laevis</i> (pavínek vytrvalý), <i>Helianthemum Hybride</i> 'Fire Dragon' (devaterník)
97	<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)	<i>Sambucus nigra</i> 'Aurea' (bez černý), <i>Solidago sphacelata</i> (zlatobýl), <i>Symphytum azureum</i> (kostival blankytný)
98	<i>Sporobolus heterolepis</i> (opadavec)	<i>Echinacea purpurea</i> (třapatka nachová), <i>Asphodeline lutea</i> (kopíčko žluté), <i>Salvia nemorosa</i> (šalvěj hajní), <i>Lobelia cardinalis</i> (lobelka šarlatová)
99	<i>Stipa gigantea</i> (kavyl obrovský)	<i>Echinacea purpurea</i> 'White Swan' (třapatka nachová), <i>Geranium phaeum</i> (kakost hnědočervený), <i>Phlomis russeliana</i> (sápa Russelova), <i>Salvia nemorosa</i> 'Ostfriesland' (šalvěj hajní), <i>Solidago canadensis</i> (zlatobýl kanadský), <i>Verbena bonariensis</i> (sporýš klasnatý), <i>Echinops ritro</i> (bělotrn modrý)
100	<i>Stipa pennata</i> (kavyl Ivanův)	<i>Allium sphaerocephalon</i> (česnek kulatohlavý), <i>Ruta graveolens</i> (routa vonná), <i>Helianthemum hybride</i> 'The Bride' (devaterník)

Tab. č. 53: Kompozičně zajímavé kombinace okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami (Příbylová, 2016)



Obr. č. 63: *Hosta montana*, *Carex caryophyllea*, *Carex montana*, *Hedera helix* 23. 6. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 64: *Pennisetum alopecuroides* 'Herbstzauber', *Rudbeckia fulgida* 21. 8. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 65: *Verbena bonariensis*, *Petunia x hybrida*, *Cortaderia selloana* 'Pumila' 4. 9. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 66: *Astilbe x arendsii* 'Anita Pfeifer', *Hakonechloa macra* 'Aureola', *Cimicifuga japonica*, *Tricyrtis hirta* 21. 8. 2015 (Příbylová, 2015)

Obr. č. 67: *Rudbeckia fulgida*, *Miscanthus sinensis* 'Zebrinus', *Calamagrostis brachytricha* 4. 9. 2015 (Příbylová, 2015)

Obr. č. 68: *Achnatherum splendens*, *Metasequoia glyptostroboides*, *Sedum telephium* 29. 10. 2015 (Příbylová, 2015)



Obr. č. 69: *Imerata cylindrica* 'Red Baron', *Semiarundinaria fastuosa*, *Pleioblastus simonii* 12. 9. 2015 (Příbylová, 2015)

Obr. č. 70: *Luzula sylvatica*, *Omphalodes verna* 28. 4. 2015 (Příbylová, 2015)

Obr. č. 71: *Miscanthus sinensis* 'Variegatus', *Gaura lindheimeri* 24. 7. 2015 (Příbylová, 2015)



Obr. č. 60: *Carex montana*, *Geranium macrorrhizum* 28. 5. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 61: *Chrysopogon gryllus*, *Allium moly* 8. 6. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 62: *Deschampsia caespitosa* 'Palava', *Origanum vulgare* 'Aureum' 24. 7. 2015 (Příbylová, 2016)





Obr. č. 72: *Waldsteinia geoides*, *Carex michelii*, *Epimedium x warleyense* 'Orange Konigin', *Euonymus fortunei* 'Coloratus' 29. 4. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 73: *Festuca glauca*, *Nepeta faassenii*, *Iris germanica* 1. 6. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 74: *Festuca glauca*, *Iris germanica*, *Geranium magnificum* 1. 6. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 75: *Lupinus polyphyllus*, *Myosotis sylvatica*, *Achnatherum splendens* 1. 6. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 76: *Cortaderia seloana* 'Pumila' 20. 9. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 77: *Aster dumosus* 'Rosenwichtel', *Miscanthus sinensis* 'Adagio' 28. 9. 2015 (Příbylová, 2015)



Obr. č. 78: *Aster ericoides*, *Deschampsia cespitosa* 'Goldtau' 28. 9. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 79: *Polygonum weyrichii*, *Deschampsia cespitosa* 'Goldschleier', *Echinacea purpurea* 24. 7. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 80: *Miscanthus sinensis*, *Fagus sylvatica* 'Atropurpurea' 7. 8. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 81: *Euphorbia polychroma*, *Calamagrostis brachytricha* 28. 4. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 82: *Miscanthus sinensis* 'Yakushima Dwarf', *Tulipa* 'Monte Carlo' 28. 4. 2015 (Příbylová)

Obr. č. 83: *Sedum kamcaticum*, *Hyacinthus* 'Paul Herman', *Calamagrostis x acutiflora* 'Overdam' 14. 4. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 84: *Miscanthus sinensis* 'Silver Stripe', *Tradescantia x andersoniana*, *Sedum spectabile* 28. 5. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 85: *Allium christophii*, *Panicum virgatum* 'Shenandoah' 8. 6. 2015 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 86: *Pennisetum alopecuroides*, letničkové výsadby- *Begonia x semperflorens*, *Senecio bicolor*, *Salvia farinacea*, *Slavia splendens*, *Tagetes patula* 23. 9. 2015 (Příbylová, 2016)



Obr. č. 87: *Deschampsia caespitosa* 'Palava', *Origanum vulgare* 'Aureum'-zimní textury 7. 1. 2016 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 88: *Sedum spectabile*, *Miscanthus sinensis* 'Malepartus'-zimní textury 7. 1. 2016 (Příbylová, 2016)

Obr. č. 89: *Achnatherum splendens*, *Sedum telephium*-zimní textury 7. 1. 2016 (Příbylová, 2016)



## 5. 5. Doporučení pro použití okrasných trav v praxi

Na základě provedených šetření u 100 pozorovaných taxonů jsou vytvořeny tabulkové přehledy, sloužící jako podklad pro soudobé uplatnění okrasných trav v oboru zahradní a krajinářská architektura. Tabulkové výstupy jsou součástí kapitoly výsledky a diskuse a příloh práce. Ze zjednodušeného fenologického šetření bylo u pozorovaných taxonů zjištěna řada vybraných uživatelsky významných vlastností. Patří mezi ně například výška jedince, rašení, vegetativní růst, nakvétání, plné kvetení, odkvět, začátek vybarvování a plné vybarvování. Jedná se o cenné informace využitelné při navrhování a používání v běžné praxi. Ovšem získaná data jsou velmi orientační, a to z důvodu poměrně krátké doby pozorování. Dále se pozorování vztahuje pouze ke dvěma modelovým objektům a v neposlední řadě lze konstatovat, že se jedná o poměrně mladé výsadby. Získaná data se mohou, ale i nemusí lišit od výsadeb starších a stabilizovaných. Nejen růstové a vývojové vlastnosti, ale i kompoziční, ekologické i pěstitelské vlastnosti jsou cennými indikátory pro navrhování okrasných trav. Na podkladě vydefinování habituálních typů trav vznikly tvarově odlišné skupiny použitelné při navrhování. V neposlední řadě lze pro praxi vycházet i ze samostatné kapitoly týkající atraktivních kombinací okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami rostlin. Ze sortimentu lze usuzovat, že pozorované okrasné trávy z hlediska velikosti patří mezi středně vysoké až vysoké trávy s habituálním typem mini kulovitým s květenstvím vysoko nad listem či sloupovitě vzpřímeným typem s květenstvím v úrovni listů. Z ekologických vlastností vyplynulo, že téměř většina vyžaduje a toleruje spíše slunná stanoviště. Okrasné trávy se dle získaných dat dobře uplatňují na těchto zahradních stanovištích: porost dřevin, okraj porostu dřevin, otevřené/volné plochy, stanoviště s kamenem, záhon a okraj vody. Většina z pozorovaných jedinců dle způsobu přezimování patří do skupiny na zimu odumírající. Jedná se o důležitý parametr, se kterým musí být počítáno, jelikož po určitou dobu roku jsou tyto zástupci okrasných trav neatraktivními jedinci ve výsadbách. Řada z taxonů při vyhodnocování změny barvy listu byla zařazena do skupiny barvičů na konci vegetace. Až 93 taxonů uskutečnilo změnu barvy listu na konci vegetace a to do odstínů od slámově žluté, přes oranžovou až po červenou. Jedná se o žádoucí vlastnost, se kterou by mělo být pracováno v návrzích, jelikož podzimní vybarvení je velký atraktor.

## 6. Závěr

Předkládaná diplomová práce by měla sloužit jako cenný podklad pro soudobé uplatnění okrasných trav v oblasti zahradní a krajinářské architektury. Okrasné trávy z hlediska zjednodušeného fenologického šetření vykazaly vyplývající závěry týkající se fenologických fází, jakožto rašení, vegetativního růstu, nakvétání, plného kvetení, odkvětu, začátku vybarvování a plného vybarvování. Ze šetření bylo zjištěno, že nejvíce okrasných trav nástup fenofáze rašení zahájilo během třetího hodnocení (2. dubna 2015) a jedná se tak o skupinu trav s časným nástupem fenofáze. Po ukončení procesu rašení nastává fáze vegetativního růstu, kdy nástup této fenofáze zahájilo nejvíce okrasných trav během čtvrtého hodnocení (14. dubna 2015). Během dvanáctého hodnocení (7. srpna 2015) nejvíce pozorovaných taxonů trav projevilo nástup fenofáze nakvétání a patří tak do skupiny s časným nástupem fenofáze. Plné kvetení se nejvíce projevilo v termínu od 4. září 2015 a odkvět od 15. října 2015. Od 15. října 2015 docházelo nejčastěji k nástupu fenofáze začátku vybarvování a během osmnáctého hodnocení dominoval nástup fenofáze plné vybarvování. Patrný je souběh nástupu fenofáze odkvětu se začátkem vybarvování.

Hodnotné jsou také závěry vyplývající z vyhodnocených vybraných vlastností okrasných trav. Ze sta vybraných taxonů dominují okrasné trávy ze skupiny brzy rašící (IV.), vysoké trávy (100 – 180 cm), v plném létě kvetoucí (VII. – VIII.), dlouhodobě kvetoucí (4 a více týdnů), s výrazným květenstvím v úrovni listů, se strukturou diagonální, s rozdílnou texturou v listu a v květenství, kde způsob rozrůstání převažuje trsnatý, z hlediska přezimování převažují druhy na zimu odumírající, tolerující spíše slunné polohy se změnou barvy listu na konci vegetace (viz. tab. č. 54).

Vyhodnocení vybraných vlastností		
hodnocený atribut	výsledky	
doba rašení	brzy rašící (IV.)	(47/100 taxonů)
velikost	vysoké trávy (100 - 180 cm)	(40/100 taxonů)
doba kvetení	v plném létě kvetoucí (VII. - VIII.)	(27/100 taxonů)
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí (4 a více týdnů)	(56/100 taxonů)
způsob umístění květenství k veg. orgánům	květenství v úrovni listů	(40/100 taxonů)
výraznost květenství	výrazné	(37/100 taxonů)
struktura	diagonální	(25/100 taxonů)
textura listů	střední	(36/100 taxonů)
textura květenství	velmi jemná	(35/100 taxonů)

barva	zelená	(84/100 taxonů)
proměnlivost v průběhu roku	průměrná	(37/100 taxonů)
způsob rozrůstání	trsnatá	(51/100 taxonů)
způsob přezimování	na zimu odumírající	(68/100 taxonů)
tolerance k oslunění	tolerující slunce	(93/100 taxonů)
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky	(56/100 taxonů)
změna barvy listů	na konci vegetace	(93/100 taxonů)

Tab. č. 54: Vyhodnocení vybraných vlastností okrasných trav (Příbylová, 2016)

Závěry vyplývající z vydefinování a grafického vyjádření habituálních typů jsou takévé, že dle tvaru dominuje typ trsnatý a to 27 taxony. Hojně je také zastoupen vějířovitě vzpřímený a obloukovitý typ, kdy jsou oba typy zastoupeny 21 taxony. Nejvíce zastoupeným habituálním typem je trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem, jedná se o typ typický pro 15 taxonů. Poté dominuje trsnatý typ s květenstvím v listech a to 12 taxony. Obloukovitý, trsnatý typ s květenstvím vysoko nad listem je zastoupen 11 taxony.

Kapitola zabývající se kompozičně zajímavými kombinacemi okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami rostlin přináší řadu možností, jak okrasné trávy využívat v praxi.

Okrasné trávy, jako samostatná skupina rostlin, jsou považovány za velmi atraktivní a v současné době velmi populární rostliny. Lze na nich obdivovat jejich jedinečnost a významovost. Jedná se o skupinu rostlin, která je hojně popisována v odborné literatuře, ale studiem vlastností okrasných trav se zabývá málo uživatelů. Ve své podstatě vyhodnocení vybraných vlastností trav a vydefinování habituálních typů přináší nový pohled problematiky týkající se okrasných trav a tyto rostliny si zaslouží svou pozornost.

## 7. Souhrn a Resume

Cílem předkládané monografie bylo zpracovat textovou část k tématu okrasných trav, nastínit jejich původ, zabývat se vybranými vlastnostmi trav, ať už to ekologickými, kompozičními či pěstitelskými. Dále pak vyhledat informace zabývající se rozmnožováním, významem či možným doporučením v použití trav. Vypracován byl jednak literární přehled, tak i výsledky diskuse, které jsou novým cenným přínosem pro uplatnění v praxi. Na vybraných modelových územích bylo uskutečněno roční pozorování v 14-ti denním intervalu u 100 vybraných taxonů okrasných trav s cílem vyhodnotit vybrané vlastnosti trav, na základě kterých došlo k vydefinování a grafickému vyjádření habituálních typů. Výsledky a diskuse se tedy zabývají celkem pěti podkapitolami. Prvním z nich je fenologie okrasných trav, dále zhodnocení vybraných vlastností trav, habituální typy okrasných trav, kompozičně zajímavé kombinace okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami rostlin a doporučení pro použití okrasných trav v praxi. Autorka práce vytvořila na základě ročního pozorování okrasných trav cenný materiál, který touto formou nebyl doposud zpracován. Růstové i vývojové fáze jsou velmi dobře dokladovatelné na základě pořízené vlastní fotodokumentace, jenž je součástí karet taxonů. Na konci práce jsou autorkou zobecněny závěry vycházející z kapitoly výsledky a diskuse.

Klíčová slova: okrasné trávy, vlastnosti trav, fenologie, habituální typ, použití okrasných trav, růstové a vývojové fáze, karty taxonů

The aim of this monograph was to prepare the text portion of the topic ornamental grasses, outline their origins, to deal with the selected properties of grasses, whether environmental, horticultural or compositional. Furthermore, the search for information concerning reproduction, significance and possible recommendations on the use of grasses. Drafted was both a literary review, and the results of the discussions that are new valuable for practical application. At selected model areas were conducted annual observations in the 14-day interval in 100 selected taxa of ornamental grasses in order to evaluate the properties of selected grasses on which there has been redefined and graphic arts habitual types. Results and discussion therefore engaged a total of five subchapters. The first is the phenology ornamental grasses, as well as evaluation of selected properties of grasses, habitual types of ornamental grasses, compositionally interesting combination of ornamental grasses with other horticultural plant groups and recommendations for the use of ornamental grasses in practice. The author has created a work based on the annual observation of ornamental grasses valuable material, which in this way has not yet been processed. Growth and development phases are highly traceable, based on photographs taken on their own, which is part of taxa cards. At the end, the author generalized conclusions based on the results

of chapters and discussion.

Keywords: ornamental grasses , grasses properties , phenology , habitual type, the use of ornamental grasses , growth and development phase , the card taxa

## 8. Seznam zkratek

obr. č. – obrázek číslo

tab. č. – tabulka číslo

aj... – a jiné

cca. – přibližně

hod. – hodin

R – rostliny

org. – orgány

květ. – květenství

lis. – listy

## 9. Seznam použité literatury a pramenů

### 9.1 Literární zdroje

ANONYMUS. Návod pro činnost fenologických stanic – Lesní rostliny. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 1987, 111 s.

BAROŠ, Adam a Jiří MARTINEK. Trvalkové výsadby s vyšším stupněm autoregulace a extenzivní údržbou: plánování, zakládání, údržba, doporučené směsi: certifikovaná metodika. Průhonice: Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, 2011. ISBN 978-80-85116-88-5.

BORCHARDT, Wolfgang. Pflanzenkompositionen: Die Kunst der Pflanzenverwendung. Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag, 1998. ISBN 3-8001-6642-9.

BULÍŘ, Pavel. Fenologie vybraných dřevin v zahradní a krajinářské tvorbě. 407 s. 2009.

BULÍŘOVÁ, Lucia. A Tatiana KUŤKOVÁ. Zhodnocení dostupného sortimentu mrazuvzdorných kapradin pro potřeby zahradní a krajinářské tvorby, 2011.

CULEK, Martin /ed./. Biogeografické členění České republiky. Praha: Enigma, 1996. ISBN 80-85368-80-3.

DARKE, Rick. Pocket guide to ornamental grasses. Portland: Timber Press, 2004. ISBN 0-88192-653-1.

DARKE, Rick. The color encyclopedia of ornamental grasses: sedges, rushes, restios, cat-tails, and selected bamboos. Portland, Oregon: Timber Press, 1999. ISBN 0-88192-464-4.

DARKE, Rick. The encyclopedia of grasses for livable landscapes. Portland, Or.: Timber Press, 2007. ISBN 978-0-88192-817-4.

DE BUHR, Imke. Textur und Struktur als Gestaltungsmittel in der Pflanzenverwendung. 2000.

FOERSTER, Karl. Einzug der Gräser und Farne in die Gärten. Leipzig: Neumann Verlag, 1957.

GERRITSEN, Henk a Piet OUDOLF. Dream plants for the natural garden. Portland, Or.: Timber Press, 2000. ISBN 0-88192-493-8.

GRAU, Jürke. Trávy: lipnicovité, šachorovité, sítinovité a rostliny podobné travám Evropy. Vyd. 1. Editor Gunter STEINBACH, přeložil Jiří VÁŇA. Praha: Knižní klub, 1998. ISBN 80-7202-260-1.

GREENLEE, John. The encyclopedia of ornamental grasses: how to grow and use over 250 beautiful and versatile plants. New York: Distributed in the book trade by St. Martin's Press, c1992. ISBN 0875961002.

GROUNDS, Roger. Ornamental Grasses: The Plantfinder's Guide. 1st ed. Newton Abbot: David & Charles Publishers, 1998. ISBN 0-7153-0638-3.

HANSEN, Richard a Friedrich STAHL. Perennials and their garden habitats. 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1993. ISBN 0-521-35194-4.

KIERMEIER, P. 1997. Pflanzliche Texturen. Gartenpraxis, 1997/8, 44-46 s

KING, Michael a Piet OUDOLF. Gardening with grasses. Portland, Or.: Timber Press, 1998. ISBN 0-88192-411-3.

KUŤKOVÁ, Tatiana. Studijní materiál pro předmět “Květinářství pro ZAKA II.”. Lednice, 2004.

KUŤKOVÁ, Tatiana. Studijní materiál pro předmět “Použití rostlin I.”. Mendelu v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, Ústav biotechniky zeleně, 2011.

LARCHER, Walter. Fyziologická ekologie rostlin. 1. vyd. Přeložil Václav BAUER. Praha: Academia, 1988.

LEYHE, Ulrike. Trávy a kapradiny: výběr a uplatnění v zahradě, výsadba a péče. Vyd. 1. Praha: Euromedia group - Knižní klub, 2010. ISBN 978-80-242-2335-3.

LEYHE, Ulrike. Trávy, traviny a kapradiny: nejkrásnější druhy a odrůdy: výběr, použití, ošetřování. 1. vyd. Čestlice: Rebo, 2004. ISBN 80-7234-320-3.



LUCAS, Neil. Designing with grasses. 1st ed. Portland: Timber Press, 2011. ISBN 978-0-88192-983-6.

MADĚRA, P. Metodika fenologických pozorování. Interní materiál. Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie MZLU, Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 1998, 3 s.

MACHOVEC, J. Sadovnická dendrologie (Skriptum), 1. vyd. Praha, SPN 1982, 246 s.

MACHOVEC, J. a Anna JAKÁBOVÁ. Sadovnické kvetinarstvo. 1. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2006. ISBN 80-8069-740-X.

NOVÁKOVÁ, Alena. Okrasné trávy. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0820-5.

ONDRA, Nancy J. Grasses: versatile partners for uncommon garden design. North Adams, Mass.: Storey Books, c2002. ISBN 1-58017-423-X.

OPATRŇÁ, Milada a Marie SOUČKOVÁ. Pěstujeme okrasné trávy. Praha: Brázda, 2003. ISBN 80-209-0318-6.

LOUDOLF, Piet a Noël KINGSBURY. Neues Gartendesign mit Stauden und Gräsern. [2., überarb. Aufl.]. Stuttgart: Ulmer, 2007. ISBN 978-3-8001-4935-3.

LOUDOLF, Piet a Noël KINGSBURY. Pflanzen Design: neue Ideen für Ihren Garten. Přeložil Angelika FRANZ. Stuttgart: Eugen Ulmer, 2006. ISBN 3-8001-5196-0.

LOUDOLF, Piet a Noël KINGSBURY. Planting: a new perspective. 1st. ed. London: Timber Press, 2013. ISBN 978-1-60469-370-6.

PAVLOVÁ, Libuše a Lukáš FISCHER. Růst a vývoj rostlin. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1913-2.

PEJCHAL, Miloš. Studijní materiál pro předmět “Dendrologie”. Ústav biotechniky zeleně v Lednici na Moravě, MZLU v Brně, 2011.

PISKÁČKOVÁ, Lada. Piet Oudolf – zahradní architekt, 50 s., 2012.

ROBINSON, Nick. The Planting Design Handbook: [Investice do rozvoje vzdělávání, reg. č.: CZ1.07/2.2.00/15.0084]. Aldershot: Ashgate Publishing Ltd., 2001. ISBN 0-566-07545-8.

RŮŽIČKOVÁ, Lenka. Hodnocení a rozšiřování sortimentu podrostových trvalek. 2002.

SIMON, Herta, Jürgen BECKER a Marion NICKIG. Zahrada - vaše radost po celý rok. České vyd. 3. Překlad Václav Větvička. Praha: Jan Vašut, 2011. ISBN 978-80-7236-762-7.

STRAŠIL, Zdeněk. Základy pěstování a možnosti využití ozdobnice (Miscanthus). Metodika pro praxi. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., 52 s., 2009.

VAN SWEDEN, James a Thomas CHRISTOPHER. The artful garden: creative inspiration for landscape design. 1st ed. New York: Random House, c2011. ISBN 978-1-4000-6389-5.

VOLF, Miroslav. Zahrada: velký domácí rádce pro krásnou a užitečnou zahradu. Vyd. 1. Praha: Beta, 2006. ISBN 80-7306-228-3.

Zahradnický slovník naučný. Vyd. 1. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2001. ISBN 80-7271-075-3.

ŽIDKOVÁ, Kateřina. Růstové, vzhledové a pěstitelské vlastnosti vybraných druhů trvalek. 2001.

## 9. 2 Internetové zdroje

KOULOVÁ, Gabriela. Okrasná tráva - vlasy matky Země ve vaší zahradě, (Magazín Zahrada), 2011 [online]. Aktualizováno 14. 02. 2011. Dostupné z: <http://www.magazinzahrada.cz/pece-o-travnik/okrasna-trava-vlasy-matky-zeme-ve-vasi-zahrade.html>

## 9. 3 Seznam obrázků, tabulek a grafových výstupů

Obr. č. 1: Způsob odnožování trav (Opatrná, Součková, 2003, Nováková, 2004) .....	14
Obr. č. 2: Způsob odnožování trav (Opatrná, Součková, 2003, Nováková, 2004) .....	14
Obr. č. 3: Růstová forma (Grounds, 1998).....	15
Obr. č. 4: Růstová forma (Ondra, Holt, 2002).....	15

Obr. č. 5: Růstová forma (Kučková, 2011).....	15	Obr. č. 39: Pensthorpe ( <a href="https://www.flickr.com">https://www.flickr.com</a> ) .....	28
Obr. č. 6: Trentham (oudolf.com) .....	17	Obr. č. 40: OC Černý Most, Praha (Příbylová) .....	28
Obr. č. 7: Vlinderhof (oudolf.com) .....	17	Obr. č. 41: OC Černý Most, Praha (Příbylová) .....	28
Obr. č. 8: 5. 3. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 42: OC Černý Most, Praha (Příbylová) .....	28
Obr. č. 9: 19. 3. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 43: OC Černý Most, Praha (Příbylová) .....	28
Obr. č. 10: 2. 4. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 44: Botanická zahrada Praha (Příbylová) .....	28
Obr. č. 11: 16. 4. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 45: Botanická zahrada Praha (Příbylová) .....	28
Obr. č. 12: 29. 4. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 46: Zámecký park, Lednice (Příbylová).....	28
Obr. č. 13: 14. 5. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 47: Botanická zahrada a arboretum Mendelovy univerzity, Brno (Příbylová).....	28
Obr. č. 14: 28. 5. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 48: Bonn (oudolf.com) .....	31
Obr. č. 15: 8. 6. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 49: Bonn (oudolf.com) .....	31
Obr. č. 16: 23. 6. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 50: Bonn (oudolf.com) .....	31
Obr. č. 17: 11. 7. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 51: Bonn (oudolf.com) .....	31
Obr. č. 18: 24. 7. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 52: Scampston Hall, Velká Británie, 1999 (oudolf.com) .....	31
Obr. č. 19: 7. 8. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 53: Scampston Hall, Velká Británie, 1999 (oudolf.com) .....	31
Obr. č. 20: 21. 8. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 54: West Cork garden, Irsko, 2006 (oudolf.com).....	31
Obr. č. 21: 4. 9. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 55: West Cork garden, Irsko, 2006 (oudolf.com).....	31
Obr. č. 22: 20. 9. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 56: Hummelo, Nizozemsko (Bc. Petra Šmídová) .....	32
Obr. č. 23: 28. 9. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 57: Hummelo, Nizozemsko (Bc. Petra Šmídová) .....	32
Obr. č. 24: 15. 10. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 58: Směs Tanec trav, Průhonice (Příbylová).....	34
Obr. č. 25: 29. 10. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 59: Směs Tanec trav, Průhonice (Příbylová).....	34
Obr. č. 26: 12. 11. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 60: <i>Carex montana</i> , <i>Geranium macrorrhizum</i> 28. 5. 2015 (Příbylová, 2016).....	80
Obr. č. 27: 26. 11. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 61: <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Allium moly</i> 8. 6. 2015 (Příbylová, 2016).....	80
Obr. č. 28: 8. 12. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 62: <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava', <i>Origanum vulgare</i> 'Aureum' 24. 7. 2015 (Příbylová, 2016).....	80
Obr. č. 29: 22. 12. 2015 (Příbylová, 2016).....	21	.....	80
Obr. č. 30: 7. 1. 2016 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 63: <i>Hosta montana</i> , <i>Carex caryophyllea</i> , <i>Carex montana</i> , <i>Hedera helix</i> 23. 6. 2015 (Příbylová, 2016).....	80
Obr. č. 31: 19. 1. 2016 (Příbylová, 2016).....	21	.....	80
Obr. č. 32: 2. 2. 2016 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 64: <i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Herbstzauber', <i>Rudbeckia fulgida</i> 21. 8. 2015 (Příbylová, 2016).....	80
Obr. č. 33: 18. 2. 2016 (Příbylová, 2016).....	21	Obr. č. 65: <i>Verbena bonariensis</i> , <i>Petunia x hybrida</i> , <i>Cortaderia selloana</i> 'Pumila' 4. 9. 2015 (Příbylová, 2016).....	80
Obr. č. 34: Maximilianpark na podzim (oudolf.com) .....	22	.....	80
Obr. č. 35: Maximilianpark v zimě (oudolf.com) .....	22	Obr. č. 66: <i>Astilbe x arendsii</i> 'Anita Pfeifer', <i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola', <i>Cimicifuga japonica</i> , <i>Tricyrtis hirta</i> 21. 8. 2015 (Příbylová, 2015) .....	80
Obr. č. 36: Bury Court (oudolf.com).....	23	.....	80
Obr. č. 37: Bury Court (oudolf.com).....	23	Obr. č. 67: <i>Rudbeckia fulgida</i> , <i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus', <i>Calamagrostis brachytricha</i> 4. 9. 2015 (Příbylová, 2015).....	80
Obr. č. 38: Pensthorpe (oudolf.com).....	28	.....	80

Obr. č. 68: <i>Achnatherum splendens</i> , <i>Metasequoia glyptostroboides</i> , <i>Sedum telephium</i> 29. 10. 2015 (Příbylová, 2015).....	80
Obr. č. 69: <i>Imerata cylindrica</i> 'Red Baron', <i>Semiarundinaria fastuosa</i> , <i>Pleioblastus simonii</i> 12. 9. 2015 (Příbylová, 2015).....	80
Obr. č. 70: <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Omphalodes verna</i> 28. 4. 2015 (Příbylová, 2015).....	80
Obr. č. 71: <i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus', <i>Gaura lindheimeri</i> 24. 7. 2015 (Příbylová, 2015).....	80
Obr. č. 72: <i>Waldsteinia geoides</i> , <i>Carex michelii</i> , <i>Epimedium x warleyense</i> 'Orange Konigin', <i>Euonymus fortunei</i> 'Coloratus' 29. 4. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 73: <i>Festuca glauca</i> , <i>Nepeta faassenii</i> , <i>Iris germanica</i> 1. 6. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 74: <i>Festuca glauca</i> , <i>Iris germanica</i> , <i>Geranium magnificum</i> 1. 6. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 75: <i>Lupinus polyphyllus</i> , <i>Myosotis sylvatica</i> , <i>Achnatherum splendens</i> 1. 6. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 76: <i>Cortaderia selloana</i> 'Pumila' 20. 9. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 77: <i>Aster dumosus</i> 'Rosenwichtel', <i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' 28. 9. 2015 (Příbylová, 2015).....	81
Obr. č. 78: <i>Aster ericoides</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> 'Goldtau' 28. 9. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 79: <i>Polygonum weyrichii</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> 'Goldschleier', <i>Echinacea purpurea</i> 24. 7. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 80: <i>Miscanthus sinensis</i> , <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropurpurea' 7. 8. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 81: <i>Euphorbia polychroma</i> , <i>Calamagrostis brachytricha</i> 28. 4. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 82: <i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima Dwarf', <i>Tulipa</i> 'Monte Carlo' 28. 4. 2015 (Příbylová).....	81
Obr. č. 83: <i>Sedum kamcaticum</i> , <i>Hyacinthus</i> 'Paul Herman', <i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam' 14. 4. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 84: <i>Miscanthus sinensis</i> 'Silver Stripe', <i>Tradescantia x andersoniana</i> , <i>Sedum spectabile</i> 28. 5. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 85: <i>Allium christophii</i> , <i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' 8. 6. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 86: <i>Pennisetum alopecuroides</i> , letničkové výsadby - <i>Begonia x semperflorens</i> , <i>Senecio bicolor</i> , <i>Salvia farinacea</i> , <i>Slavia splendens</i> , <i>Tagetes patula</i> 23. 9. 2015 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 87: <i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava', <i>Origanum vulgare</i> 'Aureum' - zimní textury 7. 1. 2016 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 88: <i>Sedum spectabile</i> , <i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' - zimní textury 7. 1. 2016 (Příbylová, 2016).....	81
Obr. č. 89: <i>Achnatherum splendens</i> , <i>Sedum telephium</i> - zimní textury 7. 1. 2016 (Příbylová, 2016).....	81

Tab. č. 1: Okrasné trávy a světlo (Příbylová, 2016).....	12
Tab. č. 2: Okrasné trávy a vodní režim (Příbylová, 2016).....	12
Tab. č. 3: Okrasné trávy a půda (Příbylová, 2016).....	13
Tab. č. 4: Okrasné trávy a teplo (Příbylová, 2016).....	14
Tab. č. 5: Okrasné trávy a mrazuvzdornost (Příbylová, 2016).....	24
Tab. č. 6: Taxonizační tabulka vlastností okrasných trav (Příbylová, 2016).....	36
Tab. č. 7: Seznam pozorovaných okrasných trav, lokalita Lednice (Příbylová, 2016).....	36
Tab. č. 8: Seznam pozorovaných okrasných trav, lokalita Brno (Příbylová, 2016).....	37
Tab. č. 9: Seznam pozorovaných dnů (Příbylová, 2016).....	37
Tab. č. 10: Fenologická fáze – rašení (Příbylová, 2016).....	40
Tab. č. 11: Fenologická fáze – vegetativní růst (Příbylová, 2016).....	41
Tab. č. 12: Fenologická fáze – nakvétání (Příbylová, 2016).....	42
Tab. č. 13: Fenologická fáze – plné kvetení (Příbylová, 2016).....	43
Tab. č. 14: Fenologická fáze – odkvět (Příbylová, 2016).....	44
Tab. č. 15: Fenologická fáze – začátek vybarvování (Příbylová, 2016).....	45
Tab. č. 16: Fenologická fáze – plné vybarvování (Příbylová, 2016).....	46
Tab. č. 17: Fenologické okruhy (Příbylová, 2016).....	47
Tab. č. 18: Doba rašení (Příbylová, 2016).....	48
Tab. č. 19: Velikost (Příbylová, 2016).....	50
Tab. č. 20: Doba kvetení (Příbylová, 2016).....	51
Tab. č. 21: Délka kvetení (Příbylová, 2016).....	52
Tab. č. 22: Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům (Příbylová, 2016).....	54
Tab. č. 23: Výraznost květenství (Příbylová, 2016).....	55
Tab. č. 24: Struktura (Příbylová, 2016).....	57
Tab. č. 25: Textura listů (Příbylová, 2016).....	58
Tab. č. 26: Textura květenství (Příbylová, 2016).....	59
Tab. č. 27: Barva (Příbylová, 2016).....	61
Tab. č. 28: Proměnlivost v průběhu roku (Příbylová, 2016).....	62
Tab. č. 29: Způsob rozrůstání (Příbylová, 2016).....	65
Tab. č. 30: Způsob přezimování (Příbylová, 2016).....	65
Tab. č. 31: Tolerance k oslunění (Příbylová, 2016).....	66
Tab. č. 32: Sociabilita (Příbylová, 2016).....	67
Tab. č. 33: Změna barvy listu (Příbylová, 2016).....	69
Tab. č. 34: Habituální typy (Příbylová, 2016).....	72

Tab. č. 35: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	72	Graf č. 12: Způsob umístění květenství k vegetativním orgánům (Příbylová, 2016) .....	54
Tab. č. 36: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	72	Graf č. 13: Výraznost květenství (Příbylová, 2016).....	55
Tab. č. 37: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	72	Graf č. 14: Struktura (Příbylová, 2016).....	56
Tab. č. 38: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	73	Graf č. 15: Textura listů (Příbylová, 2016) .....	58
Tab. č. 39: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	73	Graf č. 16: Textura květenství (Příbylová, 2016).....	59
Tab. č. 40: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	73	Graf č. 17: Barva (Příbylová, 2016) .....	60
Tab. č. 41: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	73	Graf č. 18: Proměnlivost v průběhu roku (Příbylová, 2016).....	62
Tab. č. 42: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	74	Graf č. 19: Způsob rozrůstání (Příbylová, 2016).....	63
Tab. č. 43: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	74	Graf č. 20: Způsob přezimování (Příbylová, 2016).....	64
Tab. č. 44: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	74	Graf č. 21: Tolerance k oslunění (Příbylová, 2016) .....	66
Tab. č. 45: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	74	Graf č. 22: Sociabilita (Příbylová, 2016).....	67
Tab. č. 46: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	75	Graf č. 23: Změna barvy listu (Příbylová, 2016).....	68
Tab. č. 47: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	75		
Tab. č. 48: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	75		
Tab. č. 49: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	75		
Tab. č. 50: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	76		
Tab. č. 51: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	76		
Tab. č. 52: Habituální typy (Příbylová, 2016) .....	76		
Tab. č. 53: Kompozičně zajímavé kombinace okrasných trav s jinými pěstitelskými skupinami (Příbylová, 2016).....	77		
Tab. č. 54: Vyhodnocení vybraných vlastností okrasných trav (Příbylová, 2016) .....	82		
Graf č. 1: Nástup fenofáze – rašení (Příbylová, 2016).....	40		
Graf č. 2: Nástup fenofáze – vegetativní růst (Příbylová, 2016).....	41		
Graf č. 3: Nástup fenofáze – nakvétání (Příbylová, 2016).....	42		
Graf č. 4: Nástup fenofáze – plné kvetení (Příbylová, 2016).....	43		
Graf č. 5: Nástup fenofáze – odkvět (Příbylová, 2016) .....	44		
Graf č. 6: Nástup fenofáze – začátek vybarvování (Příbylová, 2016) .....	45		
Graf č. 7: Nástup fenofáze – plné vybarvování (Příbylová, 2016) .....	46		
Graf č. 8: Doba rašení (Příbylová, 2016) .....	48		
Graf č. 9: Velikost (Příbylová, 2016).....	49		
Graf č. 10: Doba kvetení (Příbylová, 2016) .....	51		
Graf č. 11: Délka kvetení (Příbylová, 2016).....	52		



## **10. Přílohy**


V přílohové části práce jsou zahrnuty veškeré grafické výstupy. Jedná se o “karty taxonů” pozorovaných a hodnocených okrasných trav. Vytvořeno bylo celkem 100 karet taxonů, a to pro každý taxon samostatně. Z důvodu vysokých nákladů, které by bylo potřeba vynaložit na tištěnou podobu, je pro fyzickou formu práce vybrán vždy zástupce z každého graficky vyjádřeného habituálního typu. Z toho vyplývá, že v tištěné podobě práce se objeví 19 karet. V elektronické podobě budou zahrnuty karty všech hodnocených taxonů.

### **10. 1 Seznam příloh**

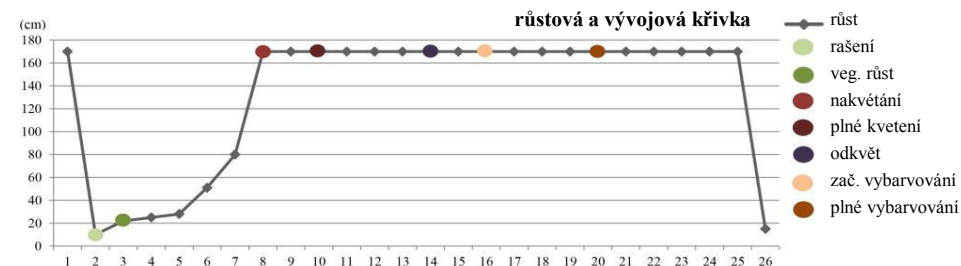
Příloha č. 1 – karty taxonů okrasných trav (karty 1-100)

Příloha č. 2 – digitální fotodokumentace okrasných trav



1		taxon										
		Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster' (třtina ostrokvětá)										
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování
termin hodnocení:												
4.3.2015	L		170									1
17.3.2015	L	10										2
2.4.2015	L	22										3
14.4.2015	L	25										4
28.4.2015	L	28										5
13.5.2015	L	51										6
28.5.2015	L	80										7
8.6.2015	L	170	70									8
23.6.2015	L	170										9
11.7.2015	L	170										10
24.7.2015	L	170										11
7.8.2015	L	170										12
21.8.2015	L	170										13
4.9.2015	L	170										14
20.9.2015	L	170										15
28.9.2015	L	170										16
15.10.2015	L	170										17
29.10.2015	L	170										18
12.11.2015	L	170										19
26.11.2015	L	170										20
8.12.2015	L	170										21
22.12.2015	L	170										22
7.1.2016	L	170										23
18.1.2016	L	170										24
2.2.2016	L	170										25
18.2.2016	L	15										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	velmi brzy rašící											
velikost	vysoká tráva											
doba kvetení	v časném létě kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství vysoko nad listem											
výraznost květenství	slabě výrazné											
struktura	vertikální											
textura	list: střední	květ.: jemná										
barva	zelená											
proměnlivost	nevýrazná											
způsob rozrůstání	stébelnato-trsnatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											

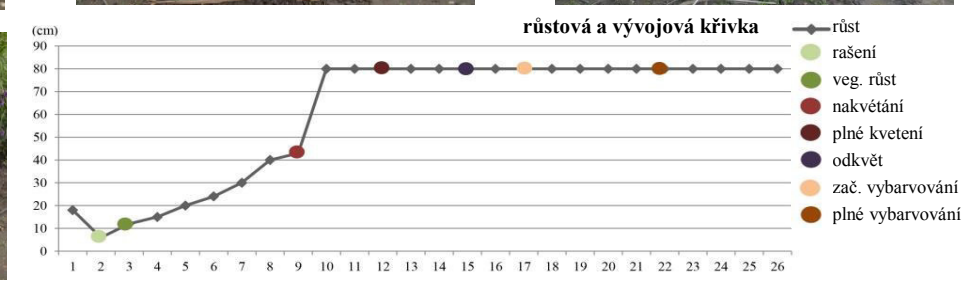
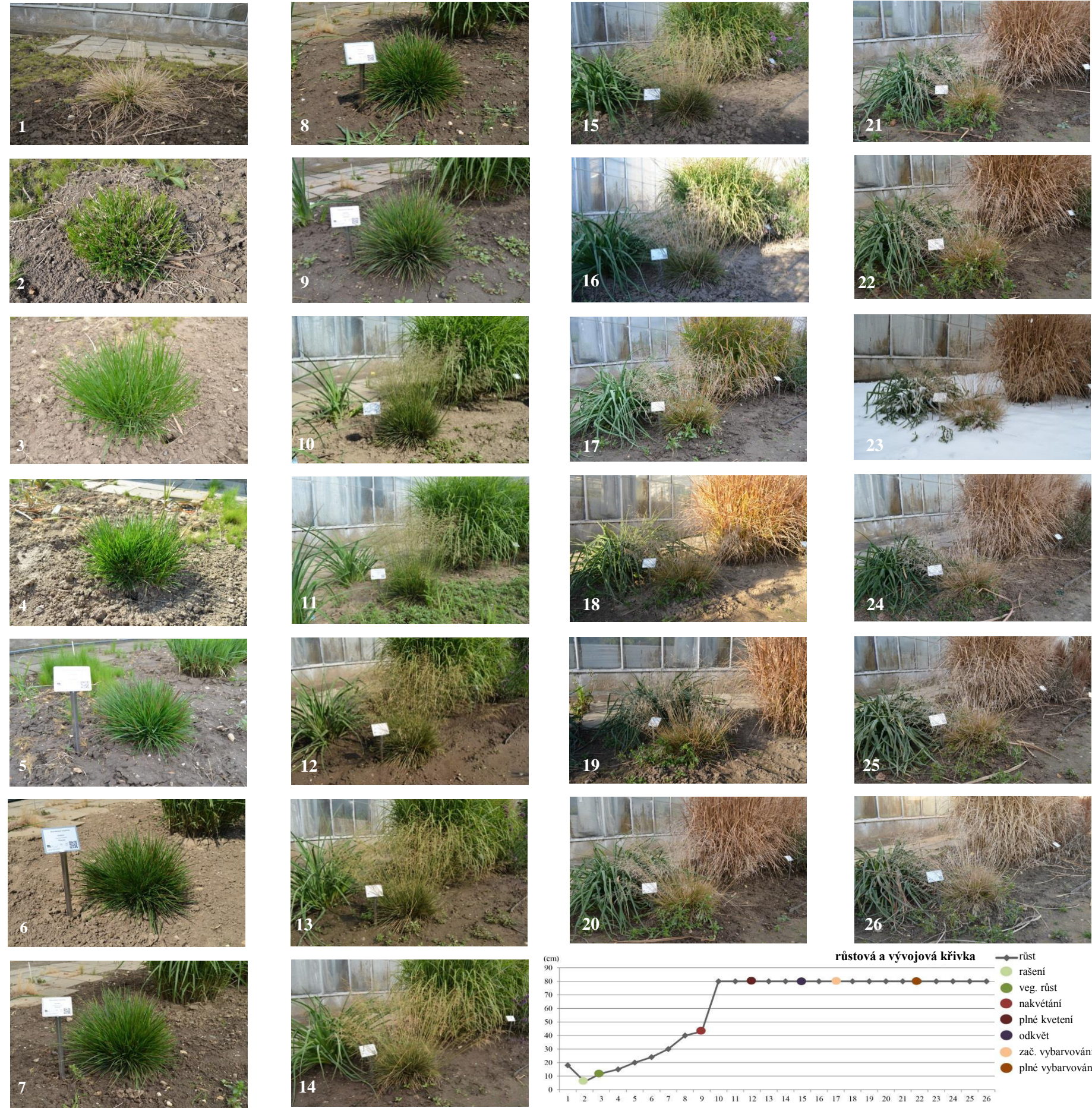
fotodokumentace



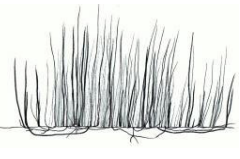


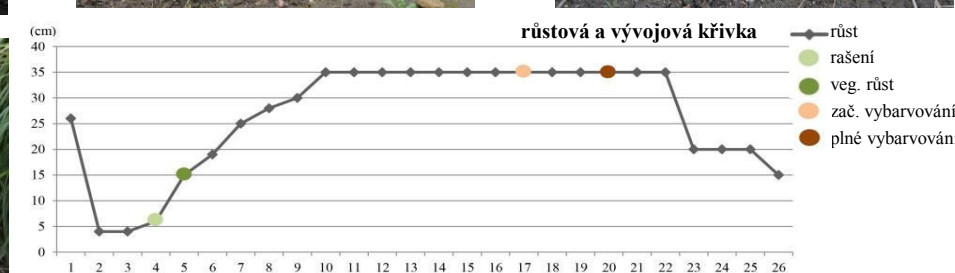
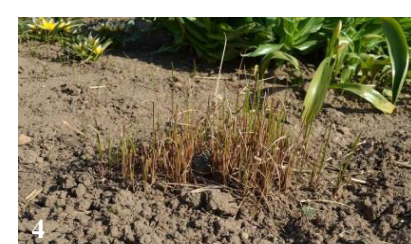
5		taxon										
		Deschampsia caespitosa 'Goldtau' (metlice trsnatá)										
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	makvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování
termin hodnocení:												
4.3.2015	L	18										1
17.3.2015	L	6										2
2.4.2015	L	12										3
14.4.2015	L	15										4
28.4.2015	L	20										5
13.5.2015	L	24										6
28.5.2015	L	30										7
8.6.2015	L	40										8
23.6.2015	L	43										9
11.7.2015	L		80	40								10
24.7.2015	L		80									11
7.8.2015	L		80									12
21.8.2015	L		80									13
4.9.2015	L		80									14
20.9.2015	L		80									15
28.9.2015	L		80									16
15.10.2015	L		80									17
29.10.2015	L		80									18
12.11.2015	L		80									19
26.11.2015	L		80									20
8.12.2015	L		80									21
22.12.2015	L		80									22
7.1.2016	L		80									23
18.1.2016	L		80									24
2.2.2016	L		80									25
18.2.2016	L		80									26
hodnocené atributy:												
doba rašení	velmi brzy rašící											
velikost	středně vysoká tráva											
doba kvetení	v časném létě kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství vysoko nad listem											
výraznost květenství	výrazné											
struktura	horizontální											
textura	list: velmi jemná	květ: velmi jemná										
barva	zelená											
proměnlivost	průměrná (barevná prom. spojená s kvetením)											
způsob rozrůstání	trsnatá											
způsob přezimování	polostálezelená											
tolerance k oslunění	tolerující slunce, stín											
sociabilita	II. rostoucí v malých skupinách (3-10 R)											
změna barvy listu	na konci vegetace											

fotodokumentace

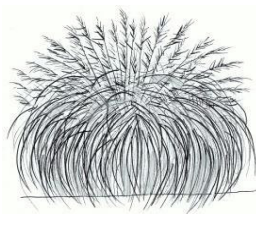


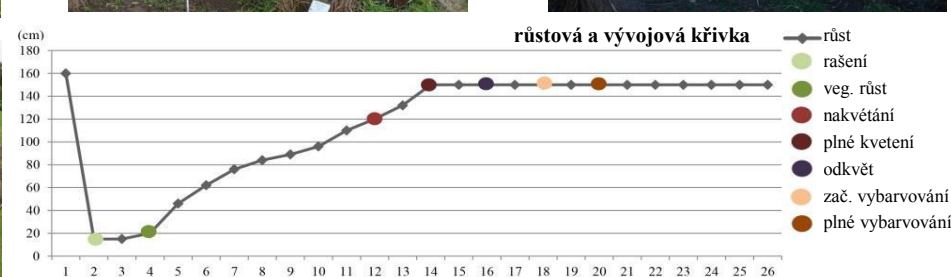


8		taxon										fotodokumentace	
		<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron' (lalang válcovitý)											
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	makvětání	plně kvetení	odkvět	začátek vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:													
4.3.2015	L	26											1
17.3.2015	L	4											2
2.4.2015	L	4											3
14.4.2015	L	6											4
28.4.2015	L	15											5
13.5.2015	L	19											6
28.5.2015	L	25											7
8.6.2015	L	28											8
23.6.2015	L	30											9
11.7.2015	L	35	20										10
24.7.2015	L	35											11
7.8.2015	L	35											12
21.8.2015	L	35											13
4.9.2015	L	35											14
20.9.2015	L	35											15
28.9.2015	L	35											16
15.10.2015	L	35											17
29.10.2015	L	35											18
12.11.2015	L	35											19
26.11.2015	L	35											20
8.12.2015	L	35											21
22.12.2015	L	35											22
7.1.2016	L	20											23
18.1.2016	L	20											24
2.2.2016	L	20											25
18.2.2016	L	15											26
hodnocené atributy:													
doba rašení	brzy rašící												
velikost	nízké trávy												
doba kvetení	-												
délka kvetení	-												
způsob umístění květ.	-												
výraznost květenství	-												
struktura	vertikální												
textura	list: jemná	květ.: -											
barva	zeleno-červená												
proměnlivost	výrazná												
způsob rozrůstání	výběžkatá												
způsob přezimování	na zimu odumírající												
tolerance k oslunění	tolerující slunce												
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky												
změna barvy listu	ve vegetaci												

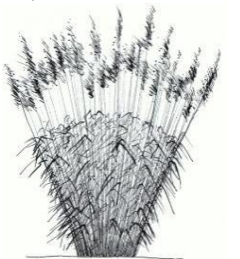


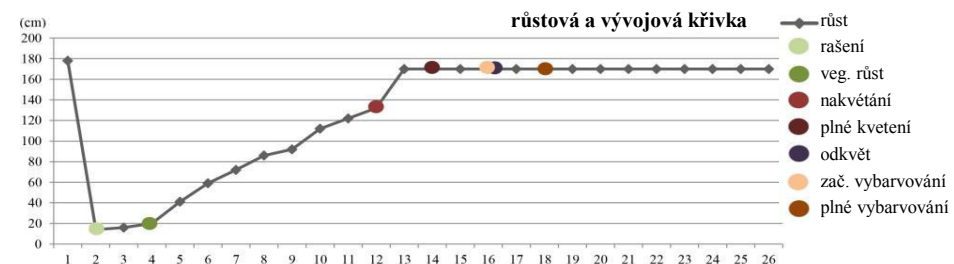
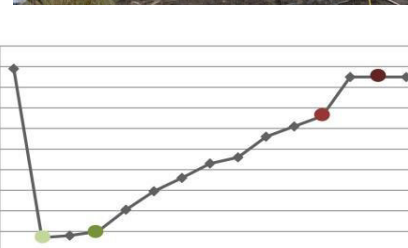


13 taxon		fotodokumentace										
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Adagio' (ozdobnice čínská)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	makvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:												
4.3.2015	L	160										1
17.3.2015	L	15										2
2.4.2015	L	15										3
14.4.2015	L	20										4
28.4.2015	L	46										5
13.5.2015	L	62										6
28.5.2015	L	76										7
8.6.2015	L	84										8
23.6.2015	L	89										9
11.7.2015	L	96										10
24.7.2015	L	110										11
7.8.2015	L	120										12
21.8.2015	L	132										13
4.9.2015	L	150	200									14
20.9.2015	L	150										15
28.9.2015	L	150										16
15.10.2015	L	150										17
29.10.2015	L	150										18
12.11.2015	L	150										19
26.11.2015	L	150										20
8.12.2015	L	150										21
22.12.2015	L	150										22
7.1.2016	L	150										23
18.1.2016	L	150										24
2.2.2016	L	150										25
18.2.2016	L	150										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	velmi brzy rašící											
velikost	vysoká tráva											
doba kvetení	v plném létě kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství v úrovni listů											
výraznost květenství	výrazné											
struktura	silně obloukovitá až převislá											
textura	list: střední   květ.: jemná											
barva	zelená											
proměnlivost	průměrná											
způsob rozrůstání	stébelnato-trsnatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											




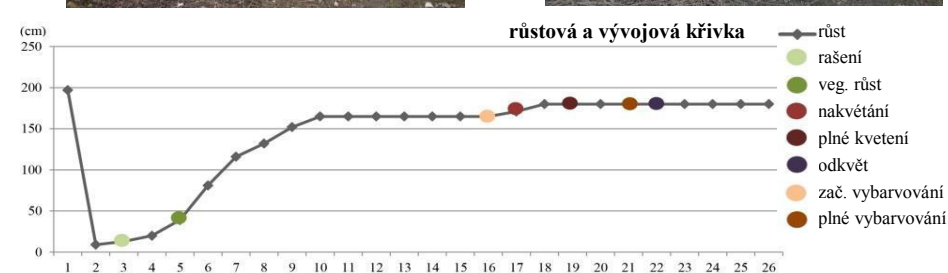


15 taxon		fotodokumentace										
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Federreise' (ozdobnice čínská)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termin hodnocení:												
4.3.2015	L		178									1
17.3.2015	L	14										2
2.4.2015	L	16										3
14.4.2015	L	20										4
28.4.2015	L	41										5
13.5.2015	L	59										6
28.5.2015	L	72										7
8.6.2015	L	86										8
23.6.2015	L	92										9
11.7.2015	L	112										10
24.7.2015	L	122										11
7.8.2015	L	132										12
21.8.2015	L	170	90									13
4.9.2015	L	170										14
20.9.2015	L	170										15
28.9.2015	L	170										16
15.10.2015	L	170										17
29.10.2015	L	170										18
12.11.2015	L	170										19
26.11.2015	L	170										20
8.12.2015	L	170										21
22.12.2015	L	170										22
7.1.2016	L	170										23
18.1.2016	L	170										24
2.2.2016	L	170										25
18.2.2016	L	170										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	velmi brzy rašící											
velikost	vysoká tráva											
doba kvetení	v plném létě kvetoucí											
délka kvetení	střednědobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství vysoko nad listem											
výraznost květenství	výrazné											
struktura	diagonální											
textura	list: střední	květ.: střední										
barva	zelená											
proměnlivost	průměrná											
způsob rozrůstání	stébelnato-trsnatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											




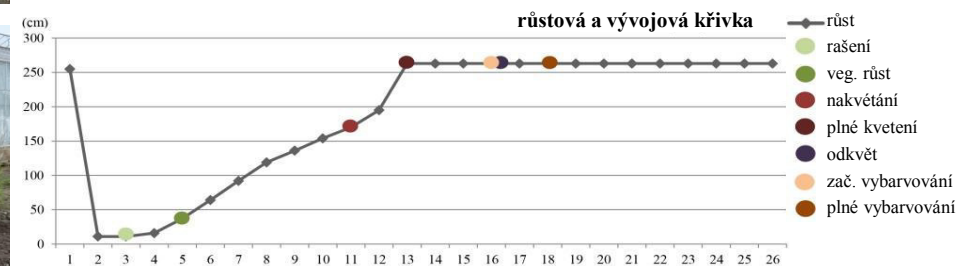


20 taxon		fotodokumentace										
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus' (ozdobnice čínská)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:												
4.3.2015	L	197										1
17.3.2015	L	9										2
2.4.2015	L	13										3
14.4.2015	L	20										4
28.4.2015	L	39										5
13.5.2015	L	81										6
28.5.2015	L	116										7
8.6.2015	L	132										8
23.6.2015	L	152										9
11.7.2015	L	165										10
24.7.2015	L	165										11
7.8.2015	L	165										12
21.8.2015	L	165										13
4.9.2015	L	165										14
20.9.2015	L	165										15
28.9.2015	L	165										16
15.10.2015	L	171										17
29.10.2015	L	180	130									18
12.11.2015	L	180										19
26.11.2015	L	180										20
8.12.2015	L	180										21
22.12.2015	L	180										22
7.1.2016	L	180										23
18.1.2016	L	180										24
2.2.2016	L	180										25
18.2.2016	L	180										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	brzy rašící											
velikost	vysoká tráva											
doba kvetení	pozdě na podzim kvetoucí											
délka kvetení	střednědobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství v úrovni listů											
výraznost květenství	nevýrazné											
struktura	mírně obloukovitá											
textura	list: velmi jemná					květ: jemná						
barva	zelená											
proměnlivost	nevýrazná											
způsob rozrůstání	stébelnato-trsnatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rotoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											

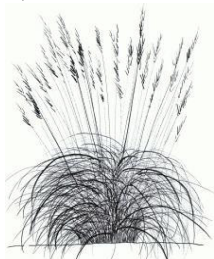


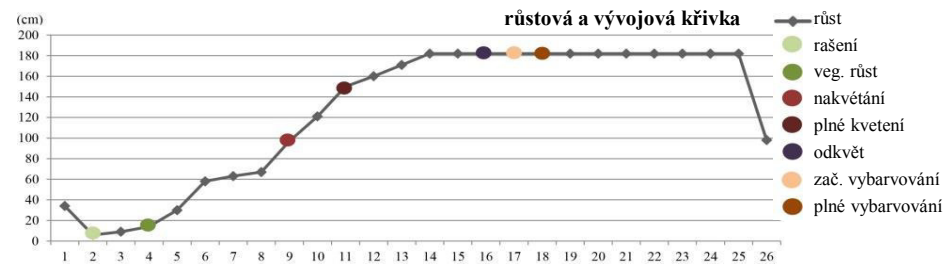


23 taxon		fotodokumentace										
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm' (ozdobnice čínská)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	makvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termin hodnocení:												
4.3.2015	L	255										1
17.3.2015	L	11										2
2.4.2015	L	11										3
14.4.2015	L	16										4
28.4.2015	L	37										5
13.5.2015	L	64										6
28.5.2015	L	92										7
8.6.2015	L	119										8
23.6.2015	L	136										9
11.7.2015	L	154										10
24.7.2015	L	170										11
7.8.2015	L	195	110									12
21.8.2015	L	263										13
4.9.2015	L	263										14
20.9.2015	L	263										15
28.9.2015	L	263										16
15.10.2015	L	263										17
29.10.2015	L	263										18
12.11.2015	L	263										19
26.11.2015	L	263										20
8.12.2015	L	263										21
22.12.2015	L	263										22
7.1.2016	L	263										23
18.1.2016	L	263										24
2.2.2016	L	263										25
18.2.2016	L	263										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	brzy rašící											
velikost	velmi vysoká tráva											
doba kvetení	v plném létě kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství vysoko nad listem											
výraznost květenství	výrazné											
struktura	silně obloukovitá až převislá											
textura	list: hrubá	květ.: střední										
barva	zelená											
proměnlivost	průměrná											
způsob rozrůstání	stébelnato-trsnatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											

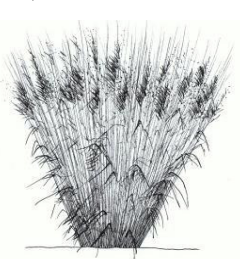


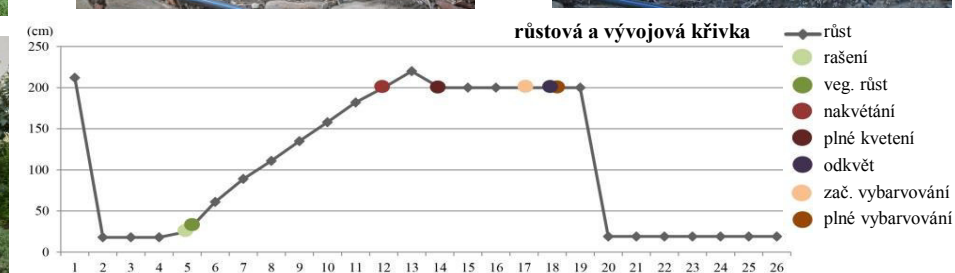


29 taxon		fotodokumentace											
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel' (bezkolnec rákosovitý)													
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:													
4.3.2015	L	34											1
17.3.2015	L	6											2
2.4.2015	L	9											3
14.4.2015	L	14											4
28.4.2015	L	30											5
13.5.2015	L	58											6
28.5.2015	L	63											7
8.6.2015	L	67											8
23.6.2015	L	97											9
11.7.2015	L	121											10
24.7.2015	L	150	100										11
7.8.2015	L	160											12
21.8.2015	L	171											13
4.9.2015	L	182											14
20.9.2015	L	182											15
28.9.2015	L	182											16
15.10.2015	L	182											17
29.10.2015	L	182											18
12.11.2015	L	182											19
26.11.2015	L	182											20
8.12.2015	L	182											21
22.12.2015	L	182											22
7.1.2016	L	182											23
18.1.2016	L	182											24
2.2.2016	L	182											25
18.2.2016	L	98											26
hodnocené atributy:													
doba rašení	velmi brzy rašící												
velikost	velmi vysoká tráva												
doba kvetení	v časném létě kvetoucí												
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí												
způsob umístění květ.	květenství vysoko nad listem												
výraznost květenství	nevýrazné												
struktura	silně obloukovitá až převislá												
textura	list: střední   květ.: velmi jemná												
barva	zelená												
proměnlivost	nevýrazná												
způsob rozrůstání	trsnatá												
způsob přezimování	na zimu odumírající												
tolerance k oslunění	tolerující slunce												
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky												
změna barvy listu	na konci vegetace												




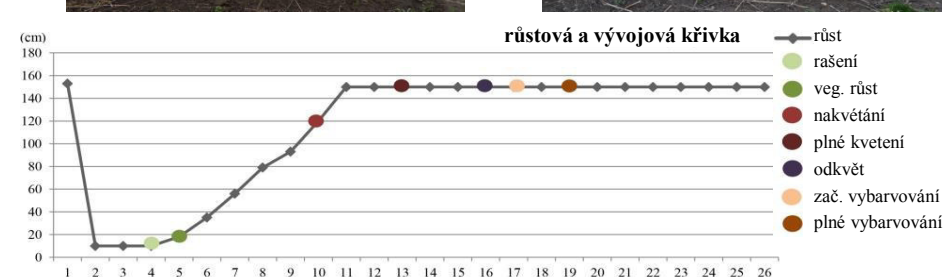


31 taxon		fotodokumentace										
<i>Panicum virgatum</i> 'Cloud Nine' (proso prутnaté)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:												
4.3.2015	L	212										1
17.3.2015	L	18										2
2.4.2015	L	18										3
14.4.2015	L	18										4
28.4.2015	L	25										5
13.5.2015	L	61										6
28.5.2015	L	89										7
8.6.2015	L	111										8
23.6.2015	L	135										9
11.7.2015	L	158										10
24.7.2015	L	182										11
7.8.2015	L	200										12
21.8.2015	L	220	190									13
4.9.2015	L	200										14
20.9.2015	L	200										15
28.9.2015	L	200										16
15.10.2015	L	200										17
29.10.2015	L	200										18
12.11.2015	L	200										19
26.11.2015	L	19										20
8.12.2015	L	19										21
22.12.2015	L	19										22
7.1.2016	L	19										23
18.1.2016	L	19										24
2.2.2016	L	19										25
18.2.2016	L	19										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	pozdě rašící											
velikost	velmi vysoká tráva											
doba kvetení	v plném létě kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství v úrovni listů, v listech											
výraznost květenství	slabě výrazné											
struktura	diagonální											
textura	list: střední										květ.: jemná	
barva	modro-šedá											
proměnlivost	průměrná											
způsob rozrůstání	stébelnato-výběžkatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											




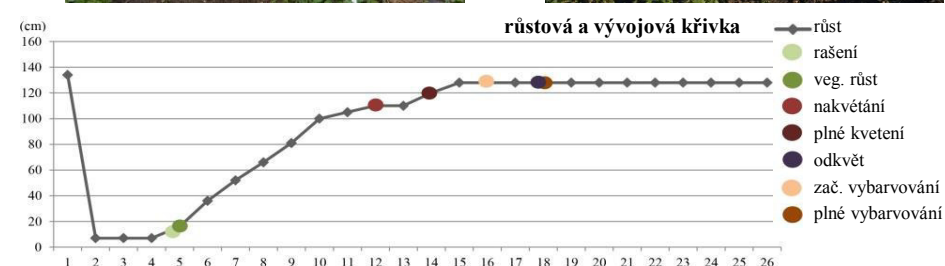


37 taxon		fotodokumentace											
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah' (proso prutnaté)													
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	makvétání	plně kvetení	odkvět	začátek vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:													
4.3.2015	L		153										1
17.3.2015	L	10											2
2.4.2015	L	10											3
14.4.2015	L	10											4
28.4.2015	L	18											5
13.5.2015	L	35											6
28.5.2015	L	56											7
8.6.2015	L	79											8
23.6.2015	L	93											9
11.7.2015	L	120											10
24.7.2015	L	150	80										11
7.8.2015	L	150											12
21.8.2015	L	150											13
4.9.2015	L	150											14
20.9.2015	L	150											15
28.9.2015	L	150											16
15.10.2015	L	150											17
29.10.2015	L	150											18
12.11.2015	L	150											19
26.11.2015	L	150											20
8.12.2015	L	150											21
22.12.2015	L	150											22
7.1.2016	L	150											23
18.1.2016	L	150											24
2.2.2016	L	150											25
18.2.2016	L	150											26
hodnocené atributy:													
doba rašení	brzy rašící												
velikost	vysoká tráva												
doba kvetení	v plném létě kvetoucí												
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí												
způsob umístění květ.	květenství v úrovni listů												
výraznost květenství	nevýrazné												
struktura	vertikální												
textura	list: jemná   květ.: velmi jemná												
barva	zelená												
proměnlivost	průměrná												
způsob rozrůstání	stébelnato-výběžkatá												
způsob přezimování	na zimu odumírající												
tolerance k oslunění	tolerující slunce												
sociabilita	I. soiterně rostoucí, či malé shluky												
změna barvy listu	na konci vegetace												

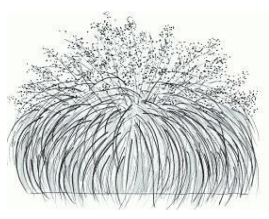


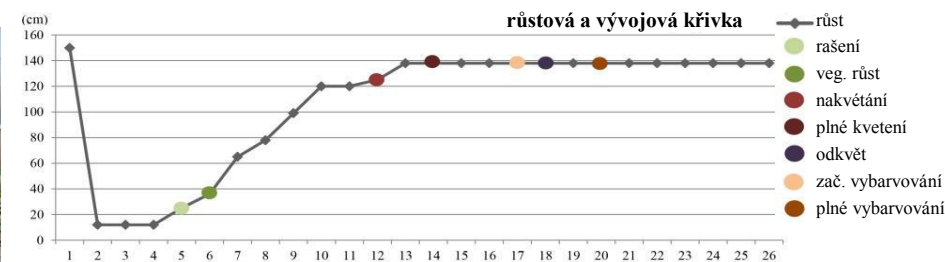


38		taxon										fotodokumentace	
		<i>Panicum virgatum</i> 'Squaw' (proso prutnaté)											
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	makvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:													
4.3.2015	L		134									1	
17.3.2015	L	7										2	
2.4.2015	L	7										3	
14.4.2015	L	7										4	
28.4.2015	L	16										5	
13.5.2015	L	36										6	
28.5.2015	L	52										7	
8.6.2015	L	66										8	
23.6.2015	L	81										9	
11.7.2015	L	100										10	
24.7.2015	L	105										11	
7.8.2015	L	110										12	
21.8.2015	L	110										13	
4.9.2015	L	120	110									14	
20.9.2015	L	128										15	
28.9.2015	L	128										16	
15.10.2015	L	128										17	
29.10.2015	L	128										18	
12.11.2015	L	128										19	
26.11.2015	L	128										20	
8.12.2015	L	128										21	
22.12.2015	L	128										22	
7.1.2016	L	128										23	
18.1.2016	L	128										24	
2.2.2016	L	128										25	
18.2.2016	L	128										26	
hodnocené atributy:													
doba rašení	pozdě rašící												
velikost	vysoká tráva												
doba kvetení	konec léta a začátek podzimu kvetoucí												
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí												
způsob umístění květ.	květenství v úrovni listů												
výraznost květenství	slabě výrazné												
struktura	diagonální												
textura	list: jemná											květ.: velmi jemná	
barva	zelená												
proměnlivost	průměrná												
způsob rozrůstání	stébelnato-výběžkatá												
způsob přezimování	na zimu odumírající												
tolerance k oslunění	tolerující slunce												
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky												
změna barvy listu	na konci vegetace												

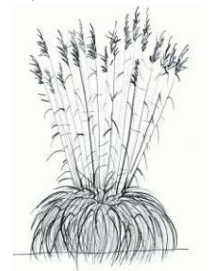


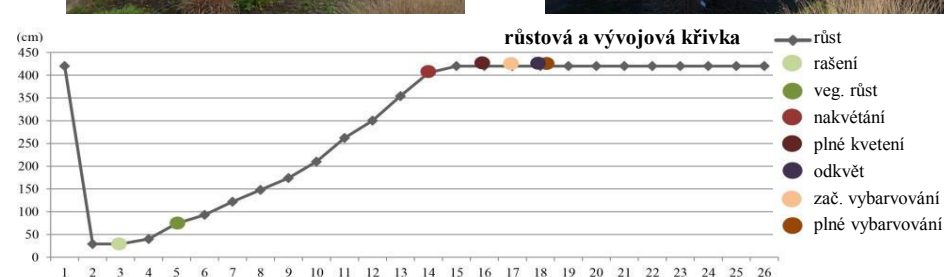
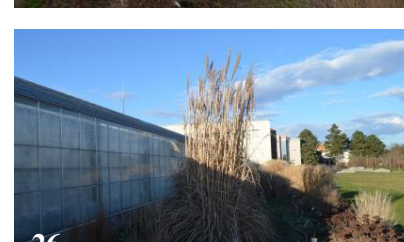


40 taxon		fotodokumentace										
<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior' (proso prutnaté)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašeni	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	začátek vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termin hodnocení:												
4.3.2015	L	150										1
17.3.2015	L	12										2
2.4.2015	L	12										3
14.4.2015	L	12										4
28.4.2015	L	25										5
13.5.2015	L	36										6
28.5.2015	L	65										7
8.6.2015	L	78										8
23.6.2015	L	99										9
11.7.2015	L	120										10
24.7.2015	L	120										11
7.8.2015	L	125										12
21.8.2015	L	138	200									13
4.9.2015	L	138										14
20.9.2015	L	138										15
28.9.2015	L	138										16
15.10.2015	L	138										17
29.10.2015	L	138										18
12.11.2015	L	138										19
26.11.2015	L	138										20
8.12.2015	L	138										21
22.12.2015	L	138										22
7.1.2016	L	138										23
18.1.2016	L	138										24
2.2.2016	L	138										25
18.2.2016	L	138										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	pozdě rašící											
velikost	vysoká tráva											
doba kvetení	konec léta a začátek podzimu kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství v úrovni listů											
výraznost květenství	slabě výrazné											
struktura	silně obloukovitá až převislá											
textura	list: jemná					květ.: velmi jemná						
barva	zelená											
proměnlivost	průměrná											
způsob rozrůstání	stébelnato-výběžkatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											

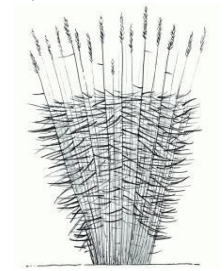


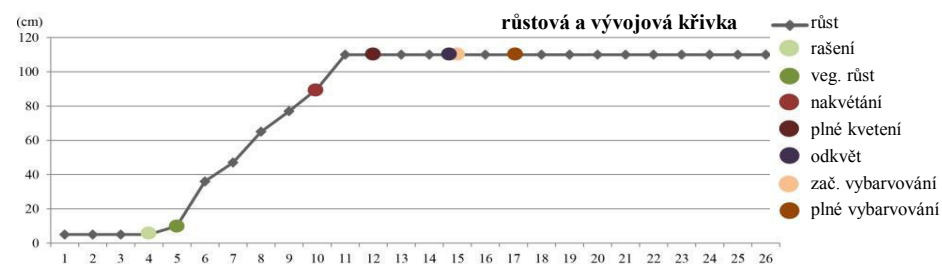
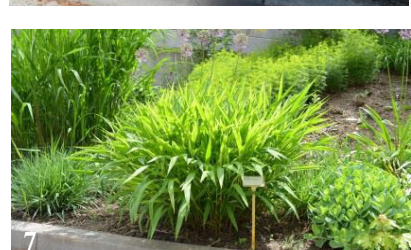
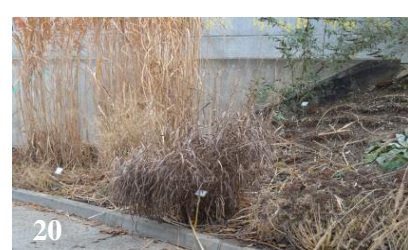


46		taxon										fotodokumentace	
		<i>Saccharum ravennae</i> (třtinovec jižní)											
		Lokalita: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	začátek vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:													
4.3.2015	L		420										1
17.3.2015	L	29											2
2.4.2015	L	29											3
14.4.2015	L	40											4
28.4.2015	L	74											5
13.5.2015	L	93											6
28.5.2015	L	122											7
8.6.2015	L	148											8
23.6.2015	L	174											9
11.7.2015	L	210											10
24.7.2015	L	262											11
7.8.2015	L	300											12
21.8.2015	L	354											13
4.9.2015	L	405											14
20.9.2015	L	420	200										15
28.9.2015	L	420											16
15.10.2015	L	420											17
29.10.2015	L	420											18
12.11.2015	L	420											19
26.11.2015	L	420											20
8.12.2015	L	420											21
22.12.2015	L	420											22
7.1.2016	L	420											23
18.1.2016	L	420											24
2.2.2016	L	420											25
18.2.2016	L	420											26
hodnocené atributy:													
doba rašení	brzy rašící												
velikost	velmi vysoká tráva												
doba kvetení	konec léta a začátek podzimu kvetoucí												
délka kvetení	střednědobě kvetoucí												
způsob umístění květ.	květenství vysoko nad listem												
výraznost květenství	výrazné												
struktura	silně obloukovitá až převislá												
textura	list: velmi hrubá					květ.: hrubá							
barva	zelená												
proměnlivost	výrazná												
způsob rozrůstání	výběžkatá												
způsob přezimování	stálezelená, polostálezelená												
tolerance k oslunění	tolerující slunce												
sociabilita	I. soliterně rotoucí, či malé shluky												
změna barvy listu	na konci vegetace												




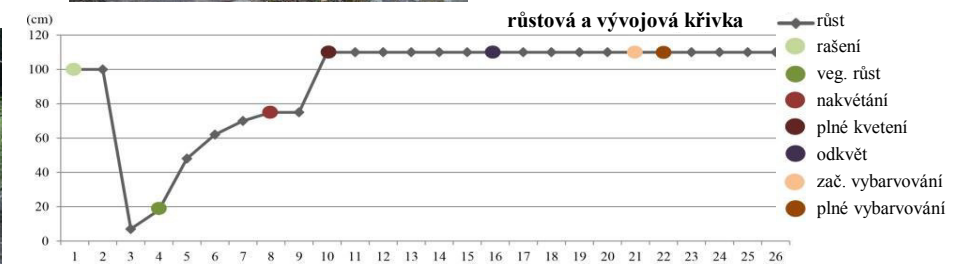


50 taxon		fotodokumentace										
		<i>Spodiopogon sibiricus</i> (šedovous sibiřský)										
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování
termin hodnocení:												
4.3.2015	L	5										1
17.3.2015	L	5										2
2.4.2015	L	5										3
14.4.2015	L	5										4
28.4.2015	L	10										5
13.5.2015	L	36										6
28.5.2015	L	47										7
8.6.2015	L	65										8
23.6.2015	L	77										9
11.7.2015	L	90										10
24.7.2015	L	110	80									11
7.8.2015	L	110										12
21.8.2015	L	110										13
4.9.2015	L	110										14
20.9.2015	L	110										15
28.9.2015	L	110										16
15.10.2015	L	110										17
29.10.2015	L	110										18
12.11.2015	L	110										19
26.11.2015	L	110										20
8.12.2015	L	110										21
22.12.2015	L	110										22
7.1.2016	L	110										23
18.1.2016	L	110										24
2.2.2016	L	110										25
18.2.2016	L	110										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	pozdě rašící											
velikost	vysoká tráva											
doba kvetení	v plném létě kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství vysoko nad listem											
výraznost květenství	nevýrazné											
struktura	vertikální											
textura	list: hrubá	květ.: velmi jemná										
barva	zelená											
proměnlivost	výrazná											
způsob rozrůstání	výběžkatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											




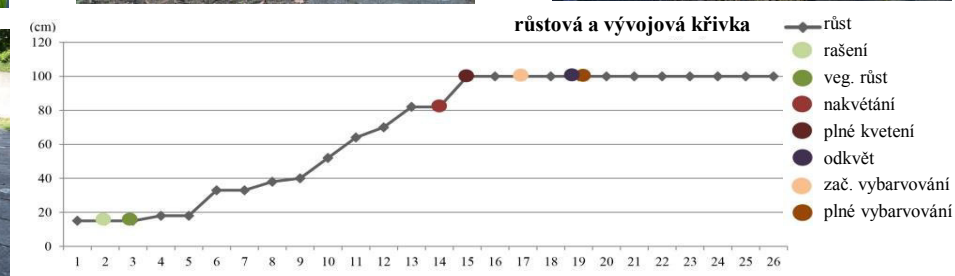


51 taxon		fotodokumentace										
<i>Achnatherum calamagrostis</i> (osinatec třtinový)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termin hodnocení:												
5.3.2015	B	100										1
19.3.2015	B	100										2
2.4.2015	B	7										3
16.4.2015	B	18										4
29.4.2015	B	48										5
14.5.2015	B	62										6
28.5.2015	B	70										7
8.6.2015	B	75										8
23.6.2015	B	75										9
11.7.2015	B	110	140									10
24.7.2015	B	110										11
7.8.2015	B	110										12
21.8.2015	B	110										13
4.9.2015	B	110										14
20.9.2015	B	110										15
28.9.2015	B	110										16
15.10.2015	B	110										17
29.10.2015	B	110										18
12.11.2015	B	110										19
26.11.2015	B	110										20
8.12.2015	B	110										21
22.12.2015	B	110										22
7.1.2016	B	110										23
19.1.2016	B	110										24
2.2.2016	B	110										25
18.2.2016	B	110										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	velmi brzy rašící											
velikost	vysoká tráva											
doba kvetení	v časném létě kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství v úrovni listů											
výraznost květenství	výrazné											
struktura	silně obloukovitá až převislá											
textura	list: velmi jemná   květ.: jemná											
barva	zelená											
proměnlivost	výrazná											
způsob rozrůstání	trsnatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											






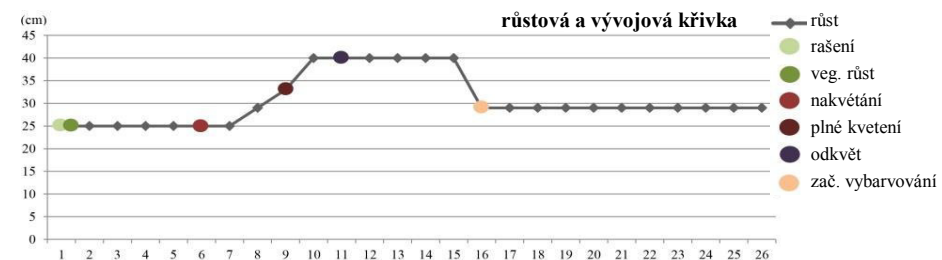
60 taxon		fotodokumentace										
<i>Calamagrostis brachytricha</i> (třtina chloupkatá)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termin hodnocení:												
5.3.2015	B	15										1
19.3.2015	B	15										2
2.4.2015	B	15										3
16.4.2015	B	18										4
29.4.2015	B	18										5
14.5.2015	B	33										6
28.5.2015	B	33										7
8.6.2015	B	38										8
23.6.2015	B	40										9
11.7.2015	B	52										10
24.7.2015	B	64										11
7.8.2015	B	70										12
21.8.2015	B	82										13
4.9.2015	B	82										14
20.9.2015	B	100	25									15
28.9.2015	B	100										16
15.10.2015	B	100										17
29.10.2015	B	100										18
12.11.2015	B	100										19
26.11.2015	B	100										20
8.12.2015	B	100										21
22.12.2015	B	100										22
7.1.2016	B	100										23
19.1.2016	B	100										24
2.2.2016	B	100										25
18.2.2016	B	100										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	velmi brzy rašící											
velikost	středně vysoká tráva											
doba kvetení	konec léta a začátek podzimu kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství v listech, v úrovni listů											
výraznost květenství	výrazné											
struktura	diagonální											
textura	list: jemná	květ.: jemná										
barva	zelená											
proměnlivost	výrazná											
způsob rozrůstání	stébelnato-trsnatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											






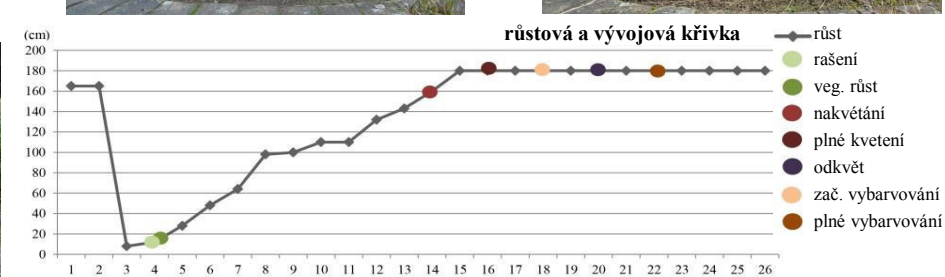
61		taxon											
		<i>Carex flava</i> (ostřice rusá)											
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	začátek vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termin hodnocení:													
5.3.2015	B	25											1
19.3.2015	B	25											2
2.4.2015	B	25											3
16.4.2015	B	25											4
29.4.2015	B	25											5
14.5.2015	B	25											6
28.5.2015	B	25											7
8.6.2015	B	29											8
23.6.2015	B	33											9
11.7.2015	B	40	50										10
24.7.2015	B	40											11
7.8.2015	B	40											12
21.8.2015	B	40											13
4.9.2015	B	40											14
20.9.2015	B	40											15
28.9.2015	B	29											16
15.10.2015	B	29											17
29.10.2015	B	29											18
12.11.2015	B	29											19
26.11.2015	B	29											20
8.12.2015	B	29											21
22.12.2015	B	29											22
7.1.2016	B	29											23
19.1.2016	B	29											24
2.2.2016	B	29											25
18.2.2016	B	29											26
hodnocené atributy:													
doba rašení	velmi brzy rašící												
velikost	nízká tráva												
doba kvetení	na jaře kvetoucí												
délka kvetení	krátkodobě kvetoucí												
způsob umístění květ.	květenství v listech, květenství v úrovni listů												
výraznost květenství	výrazné												
struktura	horizontální												
textura	list: střední	květ.: střední											
barva	zelená												
proměnlivost	výrazná												
způsob rozrůstání	trsnatá												
způsob přezimování	polostálezelená												
tolerance k oslunění	tolerující slunce												
sociabilita	IV. rostoucí sdruženě ve větších shlucích												
změna barvy listu	na konci vegetace												

fotodokumentace






78		taxon										fotodokumentace	
		<i>Miscanthus sinensis</i> 'Andante' (ozdobnice čínská)											
		lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	nakvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termín hodnocení:													
5.3.2015	B	165											1
19.3.2015	B	165											2
2.4.2015	B	8											3
16.4.2015	B	12											4
29.4.2015	B	28											5
14.5.2015	B	48											6
28.5.2015	B	64											7
8.6.2015	B	98											8
23.6.2015	B	100											9
11.7.2015	B	110											10
24.7.2015	B	110											11
7.8.2015	B	132											12
21.8.2015	B	143											13
4.9.2015	B	160											14
20.9.2015	B	180	190										15
28.9.2015	B	180											16
15.10.2015	B	180											17
29.10.2015	B	180											18
12.11.2015	B	180											19
26.11.2015	B	180											20
8.12.2015	B	180											21
22.12.2015	B	180											22
7.1.2016	B	180											23
19.1.2016	B	180											24
2.2.2016	B	180											25
18.2.2016	B	180											26
hodnocené atributy:													
doba rašení	brzy rašící												
velikost	vysoká tráva												
doba kvetení	konec léta a začátek podzimu kvetoucí												
délka kvetení	střednědobě kvetoucí												
způsob umístění květ.	květenství v úrovni listů												
výraznost květenství	výrazné												
struktura	diagonální												
textura	list: jemná					květ.: jemná							
barva	zelená												
proměnlivost	výrazná												
způsob rozrůstání	stébelnato-trsnatá												
způsob přezimování	na zimu odumírající												
tolerance k oslunění	tolerující slunce												
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky												
změna barvy listu	na konci vegetace												





80 taxon		fotodokumentace										
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dixieland' (ozdobnice čínská)												
	lokality: Lednice/Brno	výška trsu před květem (cm)	výška trsu s květem (cm)	šířka trsu ve vegetaci (cm)	rašení	vegetativní růst	makvétání	plně kvetení	odkvět	zač. vybarvování	plně vybarvování	odkaz na fotografii
termin hodnocení:												
5.3.2015	B	155										1
19.3.2015	B	155										2
2.4.2015	B	7										3
16.4.2015	B	12										4
29.4.2015	B	32										5
14.5.2015	B	64										6
28.5.2015	B	70										7
8.6.2015	B	98										8
23.6.2015	B	128										9
11.7.2015	B	150	140									10
24.7.2015	B	150										11
7.8.2015	B	150										12
21.8.2015	B	150										13
4.9.2015	B	150										14
20.9.2015	B	156										15
28.9.2015	B	162										16
15.10.2015	B	162										17
29.10.2015	B	162										18
12.11.2015	B	162										19
26.11.2015	B	162										20
8.12.2015	B	162										21
22.12.2015	B	162										22
7.1.2016	B	162										23
19.1.2016	B	162										24
2.2.2016	B	162										25
18.2.2016	B	162										26
hodnocené atributy:												
doba rašení	brzy rašící											
velikost	vysoká tráva											
doba kvetení	konec léta a začátek podzimu kvetoucí											
délka kvetení	dlouhodobě kvetoucí											
způsob umístění květ.	květenství v listech											
výraznost květenství	nevýrazné											
struktura	diagonální											
textura	list: hrubá	květ.: hrubá										
barva	bílá (panašovaná)											
proměnlivost	průměrná											
způsob rozrůstání	stébelnato-trsnatá											
způsob přezimování	na zimu odumírající											
tolerance k oslunění	tolerující slunce											
sociabilita	I. soliterně rostoucí, či malé shluky											
změna barvy listu	na konci vegetace											

