**Péče o travnaté plochy**

© Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s., 2022. Tento dokument je duševním vlastnictvím Technické správy komunikací hl. m. Prahy, a.s., na které se vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s. je v uvedené souvislosti rovněž vykonavatelem majetkových práv. Tento dokument smí fyzická osoba použít pouze pro svou osobní potřebu, právnická osoba pro svou vlastní vnitřní potřebu. Poskytování tohoto dokumentu nebo jeho části v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem třetí osobě je bez svolení Technické správy komunikací hl. m. Prahy, a.s., zakázáno.

Obsah

[1 Úvod 3](#_Toc109045580)

[2 Základní povinnosti správce komunikační zeleně 3](#_Toc109045581)

[3 Rozdělení travnatých ploch ve správě TSK a jejich zařazení do intenzitních tříd 4](#_Toc109045582)

[3.1 Vlastnosti travnatých ploch dle jejich intenzity údržby 4](#_Toc109045583)

[3.2 III. OSTATNÍ PLOCHY ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ 5](#_Toc109045584)

[3.3 III. OSTATNÍ PLOCHY – Intenzitní třída I. 7](#_Toc109045585)

[3.4 III. OSTATNÍ PLOCHY– Intenzitní třída II. 8](#_Toc109045586)

[3.5 III. OSTATNÍ PLOCHY– Intenzitní třída III. 8](#_Toc109045587)

[3.6 Zásady péče 10](#_Toc109045588)

[4 Jednotlivé operace 11](#_Toc109045589)

[4.1 Sečení 11](#_Toc109045590)

[4.2 Vyhrabávání 12](#_Toc109045591)

[4.3 Dosévání 12](#_Toc109045592)

[4.4 Ochrana trávníků 12](#_Toc109045593)

[4.4.1 Ochrana proti plevelům 12](#_Toc109045594)

[4.4.2 Ochrana proti chorobám 13](#_Toc109045595)

[4.4.3 Poškození trávníků výkopovými pracemi 13](#_Toc109045596)

[5 ZÁKLADNÍ ČASOVÝ ROZVRH PRACÍ NA TRAVNATÝCH PLOCHÁCH VE SPRÁVĚ TSK 14](#_Toc109045597)

Definice pojmů a zkratek

| *Pojem* | *Zkratka* | *Definice* |
| --- | --- | --- |
| Hlavní město Praha | HMP |  |
| Městská část | MČ |  |
| Městská hromadná doprava | MHD |  |
| Tunelový komplex Blanka | TKB |  |

péče o travnaté plochy

# Úvod

1. Tento vnitřní předpis společnosti Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s. (*TSK* nebo *Společnost*), je určen pro zabezpečení jednotného postupu při zajišťování péče o travnaté plochy, včetně škarpových těles, ve správě TSK.
2. Zeleň je podle normy ČSN 83 9001 soubor tvořený živými a neživými (přírodními nebo umělými) prvky zeleně, záměrně založenými nebo spontánně vzniklými, o které je zpravidla pečováno sadovnicko-krajinářskými metodami, výjimečně jej může tvořit i jen jeden vegetační prvek.
3. V územním plánování se zelení zpravidla rozumí funkční náplň území, která je rovnocenná jiným funkcím, jako je například doprava nebo bydlení, rozlišuje se zeleň v hlavní, dominantní funkci, kdy je jedinou náplní území, např. parky, a zeleň v doplňkové funkci, kdy je součástí ploch s jinou hlavní funkcí, například s bydlením nebo dopravou.

# Základní povinnosti správce komunikační zeleně

1. Komunikační zeleň je zelení na exponovaných místech - je silně ovlivněna exhaláty vznikajícími
z dopravy, zasolením, agresivním působením psí moči, střety stavební činnosti (správci inženýrských sítí, činnost developerů) se zelenými plochami a zde rostoucími dřevinami, provozem vozidel (parkování v zeleni) a vandalismem.
2. Proto správce komunikační zeleně musí především:
3. Zajistit bezpečnost provozu na komunikacích – rozhledové podmínky v křižovatkách (vysoká tráva a plevele v křižovatkách zhoršují výhled)
4. Zajistit odvodnění komunikací – vysekání trávy a plevelů z odvodňovacích žlabů komunikací a u krajnic
5. Zajistit následně funkci ekologickou – zlepšení životního prostředí a tedy snížení vlivu silničních staveb na obyvatelstvo (hlučnost, prašnost).
6. Zajistit omezení zaplevelování ploch zeleně včasnou sečí a zajistit takovou péči, aby nedocházelo k degradaci porostů.
7. Eliminovat zdroje alergenů v podobě pylu kvetoucích plevelů a travin v intravilánu města.
8. **Na základě výše uvedeného je nutno dodržovat včasné provedení seče, aby nedošlo zejména:**
9. K ohrožení bezpečnosti provozu na komunikacích z důvodu špatných rozhledových podmínek
10. K zaplevelení trávníků vysemenělými jedno a dvouděložnými pleveli, které kvetou již koncem dubna (ječmen myší, vojtěška setá, pcháč oset).
11. Ke kvetení a dozrávání trav, kdy trávy tvoří pouze generativní výhonky se semeny
a netvoří vegetativní výhonky, kterými trávník zahušťuje. Kvetení trav trávy vysiluje, trávy stárnou, žloutnou, jejich trsy jsou řídké a trávy se nedokáží ubránit sukcesi a tlaku plevelů.
12. Nutnosti trávu zkracovat maximálně o 1/3, aby nedošlo k šoku, který způsobí větší zkrácení trávy. Není tedy možné trávu nechat ve výšce 50 cm a pak ji zkrátit na 10 cm. Posekaná tráva bude řídká a žlutá. S výjimkou luk a travinobylinných společenstev.
13. Nutnosti sekat trávu na vyšší výšku (7-10 cm), aby nedošlo k jejímu vyholování. **Při seči
je proto třeba vždy upřednostnit sekání sekačkami před motorovou kosou.**

# Rozdělení travnatých ploch ve správě TSK a jejich zařazení do intenzitních tříd

1. V současné době jsou plochy zeleně na území HMP členěny do 3 skupin. Plochy ve správě TSK patří do skupiny III. – Ostatní plochy. Všechny tři skupiny ploch zeleně jsou dále rozděleny do tří intenzitních tříd údržby, které se pro potřeby správců mohou dále dělit na tzv.údržbové skupiny.
2. **Celopražské rozdělení:**
* I. Plochy celopražského významu – Okrasné (parterové) trávníky I. II. III. intenzitní údržbové třídy
* II. Plochy místního významu – Parkové a sídlištní trávníky I. II. III. intenzitní údržbové třídy
* **III. Ostatní plochy – Komunikační zeleň, zátěžové a krajinné trávníky atd. I. II. III. intenzitní údržbové třídy**

## Vlastnosti travnatých ploch dle jejich intenzity údržby

1. Trávníky jsou zpravidla zakládány pro specifické účely využití. Ve vztahu ke konkrétnímu účelu využití trávníku jsou kladeny často velmi rozdílné požadavky na užitné vlastnosti jednotlivých travních druhů i trávníku jako celku např. hustota trávníku (kompaktnost pokryvu), textura (vzhledová vyrovnanost) či barva trávníku (zdravotní stav a vitalita),
**pro ostatní plochy (tzv. komunikační zeleň) je však nejdůležitější vedle ekologických či estetických funkcí i určitou odolnost trávníku vůči zátěži.**
2. Intenzívní zatěžování trávníků ovlivňuje podstatnou měrou složení a hustotu travního drnu
a rovněž půdní vlastnosti. To se projevuje zejména zvýšeným utužením vegetační vrstvy
a podstatným snížením její infiltrační schopnosti. Tím je omezena funkčnost vegetační vrstvy
a dochází ke zhoršení podmínek pro růst a vývoj trav. **Snížení infiltrační schopnosti
je u extenzivních trávníků podél komunikací limitující, vycházející z předpokladu dostatečného vsakování vody**. Zásadní vlastností travnatých ploch je **eliminace prachových částic**, ovšem, pokud je porost degradovaný a vyskytnou se na něm holá místa, jsou naopak intenzivním zdrojem prachu. Proto je třeba dbát na **celistvost travnatých ploch a prázdné plochy dosévat.**

## III. OSTATNÍ PLOCHY ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ

1. Plochy TSK jsou zařazeny do skupiny III. Ostatní plochy a jsou rozděleny mezi intenzitní třídy I., II. a III.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Intenzitní třída* | *Charakteristika* | *Příklad* |
| **I.** | Parky na konstrukci, okrasné travnaté plochy před významnými budovami, parterové trávníky, parkové trávníky | Park Maxe van der Stoela Trávníková plocha před Národním divadlemPark Marie Terezie |
| **II.** | Veškeré trávníky nacházející se ve vnitroblocích sídlišť – plochy navazující na plochy ve správě MČ, lemy parkovišť, výhledové profily křižovatek a kruhové objezdy, středové pásy, dělící a zelené pásy, vnější hrany silničních/záchytných příkopů n. škarpových těles zářezů komunikací I. a II.tř. | Praha 6 - Hanspaulka Praha 5 - zeleň v ul. Baldové Praha 12 Modřany – Botevova, LevskéhoKruhové objezdy: Novodvorská, OC Arkády atd.Rozhledové poměry: Jeremiášova, G. Šišky atd. Parkoviště Durychova x U Kamýku |
| **III.** | Liniová vegetace, Liniová vegetace škarpová tělesa MK I.a II. Třídy, Liniová vegetace škarpová tělesa MK III., cyklostezky v extravilánu | Podchýšská, Hrazánská, HornocholupickáCyklostezka Modřany – Braník, cyklostezka P5- Zbraslav |
| Plochy navazující na liniovou vegetaci, plochy u účelových komunikací, pomocných pozemků atd. | Křížení jižní spojky a Průmyslové, Habrová |
| Květnaté louky a travinobylinná společenstva  | Novodvorská, Jeremenkova, Vídeňská, Sulická atd. |
| Porosty kolem odtokových žlabů  | Praha 2- Korunní |
| Dělící pásy devastované parkováním a zplanělé plochy  | K Žižkovu |

1. Zde je rozdělení ploch komunikační zeleně ve správě TSK, které určuje pasport zeleně
a podle kterého jsou zadávány seče a další práce spojené s údržbou travnatých ploch:

|  |  |
| --- | --- |
| *Intenzitní třída* | *Charakteristika* |
| **I.** | I.a Zeleň u významných budov (Okrasné travnaté plochy před významnými budovami)  |
| I.b Parky na konstrukci (Parky na konstrukci, typicky nad TKB ve správě či svěřené do péče TSK, okrasné travnaté plochy před významnými budovami  |
| I.c Parky (parky ve správě či svěřené do péče TSK) |
|  | II.a Trávníky ve vnitroblocích |
|  | II.b Plochy navazující na plochy ve správě MČ, lemy parkovišť  |
|  | II.c Středové pásy, dělící a zelené pásy a plochy čisté  |
| **II.** | II.d Středové a dělící pásy se stromy, keři (tato kategorie definuje potřebu systematické péče a dosadby keřů a stromořadí na dané ploše s cílem vizuálně i technicky sjednotit danou plochu, popř. též plochy navazující) |
|  | II.e Výhledové profily křižovatek, kruhové objezdy, dopravní uzly MHD |
|  | II.f Cyklostezky v intravilánu |
| **III.** | III.a Liniová vegetace škarpová tělesa MK I. a II. Třídy (Vnější hrany silničních či záchytných příkopů nebo škarpových těles zářezů silnic a MK I. a II. třídy, plocha u svodidel, zelené plochy přiléhající na sjezdy a nájezdy) |
| III.b Liniová vegetace škarpová tělesa MK III., cyklostezky v extravilánu (Vnější hrany silničních či záchytných příkopů, nebo škarpových těles zářezů komunikací III. třídy)  |
| III.c Plochy navazující na liniovou vegetaci MK I., II. a III. Třídy (Plochy navazující na záchytné příkopy nebo škarpová tělesa silnic a MK I., II. a III. třídy) |
| III.d Plochy u účelových komunikací, pomocných pozemků atd. |
| III.e Květnaté louky a travinobylinná společenstva |
| III.f Porosty kolem odtokových žlabů podél komunikací I.a II.třídy, které nelze sekat z komunikace |
| IIII.g Dělící pásy devastované parkováním s aktuální funkcí (ne)oficiální parkovací plochy |
| IIII.h Zplanělé plochy, které navazují na navazující plochu za záchytnými příkopy atd., nejsou v přímém kontaktu s komunikacemi. Extravilán. |

* **V intenzitní třídě I.** je cca 1 % ploch. Jedná se například parky na konstrukci (park Maxe van der Stoela), okrasné travnaté plochy před významnými budovami (u Národního divadla) a parky
ve správě či svěřené do péče TSK (park Marie Terezie atd.)
* **V intenzitní třídě II.** by mělo být zahrnuto cca 54 % ploch silniční zeleně navazujících na plochy městských částí, kruhové objezdy, silniční tahy kolem silnic I. a II. třídy atd. viz níže.
* **V intenzitní třídě III.** jsou ostatní plochy cca 45 %. Tato intenzitní třída se dále dělí na tři údržbové skupiny dle významu, účelu a použití. (liniové vegetace, travinobylinné louky atd.).

**Tabulka č. 1:**

**Souhrn operací a počtu opakování – III. Ostatní plochy v intenzitních třídách I., II., III.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Pracovní operace*  | **I. intenzitní třída** počet opakování | **II. intenzitní třída** počet opakování | **III. intenzitní třída** počet opakování |
| **maximum** | **minimum** | **maximum**  | **minimum** | **maximum**  | **minimum** |
| **1. Trávníky** |
| Jarní vyhrabání | 1 | 1 | 1 | 0 | 0-1 | 0 |
| Podzimní shrab listí | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Válení | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Hnojení | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Sekání celkem  | 12 | 8 | 6 | 4 | 6 | 1 |
| Sekání s mulčováním | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 0 |
| Sekání se sběrem/hrabáním trávy | 8 | 5 | 4 | 2 | 3 | 1 |
| Provzdušnění | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Prořezání | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Ochrana proti chorobám a škůdcům | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Chemické odplevelení | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |

## III. OSTATNÍ PLOCHY – Intenzitní třída I.

* **V silniční vegetaci se používají pouze velice výjimečně**
* Funkce estetické, ekologické, mikroklimatické, rekreační=vnitřní Praha, významné plochy.
Ve správě TSK se jedná např. parky na konstrukci, okrasné travnaté plochy před významnými budovami a parky ve správě či svěřené do péče TSK. Tyto plochy jsou zařazeny
do intenzitní třídy I. a péče o ně spočívá v 8-15 sečích, jarním a podzimním výhrabu trávníků, zálivce a dále ideálně vertikutaci, dosevům, válením, ošetření proti chorobám a škůdcům
a hnojení viz tabulka č. 1

***Tuto metodiku řeší podrobněji ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy Standardy péče o zeleň HMP (2010)***

## III. OSTATNÍ PLOCHY– Intenzitní třída II.

* Základní ochrana obyvatel vůči prachu a škodlivinám, které tyto trávníky podél komunikací plní. Jedná se nejen o zeleň podél hlavních komunikací, ale i o **zeleň uvnitř vnitrobloků
na sídlištích.**
* Vedle ekologických funkcí je i podstatná i dostatečná odolnost trávníku vůči zátěži.

**Vymezení Intenzitní třídy II.:**

* veškeré trávníky nacházející se ve vnitroblocích sídlišť
* plochy navazující na plochy ve správě MČ
* lemy parkovišť
* výhledové profily křižovatek, kruhové objezdy a uzly MHD
* středové pásy, dělící a zelené pásy
* cyklostezky v intravilánu

 **Počet sečí ročně:** 5–10 x podle pasportu

**Výška seče**: 7–10 cm

## III. OSTATNÍ PLOCHY– Intenzitní třída III.

* Jedná se o škarpová tělesa, ruderální plochy a budoucí květnaté louky s extenzivní údržbou.
* Z důvodu nově zakládaných květnatých luk a nutnosti popsat péči i o tzv. ruderální plochy určené do budoucna např. pro výstavbu je intenzitní třída III. dále členěna do 5 údržbových skupin:

**Tabulka č. 2:**

**Detailní rozdělení pracovních operací intenzitní třídy III.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Pracovní operace*  | **Kategorie I.** | **Kategorie II.** | **Kategorie III.** | **Kategorie IV.** | **Kategorie V.** |
| **Liniová vegetace** **III.a, III.b** | **Plochy navazující na LV** **III.c, III.d** | **Květnaté louky a travinobylinná společenstva** **III.e**  | **Porosty kolem odtokových žlabů** **III.f** | **Dělící pásy a zplanělé plochy** **III.g, III.h** |
| **maximum** | **minimum** | **maximum**  | **minimum** | **maximum**  | **minimum** | **maximum**  | **minimum** | **maximum**  | **minimum** |
| III ostatní plochy Intenzitní třída údržby III |
| Jarní vyhrabání | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Sekání | 6 | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Podzimní shrab listí | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |

* **Kategorie I.:**

Liniová vegetace:

* Komunikace I. a II. třídy
* Komunikace III. třídy
* cyklostezky v extravilánu

 **Kategorie II.:**

* plochy navazující na liniovou vegetaci MK I., II. a III. Třídy
* plochy u účelových komunikací, pomocných pozemků atd.)
* **Kategorie III.:**
* květnaté louky a travinobylinná společenstva

 výjimka, možno sekat, i když je porost vyšší než 50 cm

 zásadní je první odplevelovací seč do půlky června pro eliminaci jednoletých plevelů

* **Kategorie IV.:**
* porosty kolem odtokových žlabů

 výjimka, možno sekat, i když je porost vyšší než 50 cm

 zásadní je první odplevelovací seč do půlky června pro eliminaci jednoletých plevelů

* **Kategorie V.:**
* dělící pásy devastované parkováním
* zplanělé plochy, dočasně bez údržby

## Zásady péče

* 1. Sečeme ideálně při **dosažení výšky porostu cca 20 cm**, při oschnutí trávníku. Používá se rotační sekačka s ostrými noži se sběrem posečené trávy či s mulčováním. **Sběr travní hmoty se provádí především při první a druhé seči a při přerostlé travní hmotě. Mulčování** se především u první a druhé seče neprovádí vůbec, pak většinou u škarpových těles. Důvodem je omezení tvorby stařiny. Sběr se provádí i z toho důvodu, aby nedošlo k zanesení posečené hmoty na komunikaci, případně do systému odvodnění. Neměla by na povrchu pokosených ploch zůstat souvislá vrstva nesebrané travní hmoty (zahnívání hmoty, útočiště škůdců, degradace porostu atp.).
	2. Seč **neprovádíme za vydatného deště a při teplotách vyšších než 26°C. Následná seč
	je možná ideálně o 1/3 výšky**, jinak travní porost trpí šokem.
	3. Pokud se vyskytnou druhově pestré velké plochy, může TSK výjimečně i provádět **mozaikovou seč** (20-30 % z celkové plochy) z důvodu druhové diverzity.
	4. Je možno nařídit **lokální seč** v místech silného zaplevelení případně invazních rostlin či rozvoje alergenních rostlin.
	5. **První seč by měla být optimálně zahájena do 15. 4.** U květnatých, travinobylinných luk
	s letničkami do 15. 6. (2. seč do konce září). **Vždy nicméně záleží na klimatických podmínkách v daném roce!**
	6. Při seči na svazích musí být zajištěna jejich únosnost a nepoškození vegetační vrstvy (sesutí, eroze).
	7. **Sečení ve výsadbách** provádíme s ohledem na ochranu výsadeb, především **ručně vedenými sekačkami** **s vyhrabáním posečené trávy.** Opatrnost je důležitá v okolí výsadeb stromů (poškození kořenů, náběhů a paty kmene – manžety, koruny).
	8. Posečenou stařinu (min. 1 rok nesečený bylinný porost) a ruderální porost (více let nesečený porost s travinami, bylinami i náletovými dřevinami) **vždy vyhrabáváme a ekologicky likvidujeme** stejně jako ostatní biologický odpad vzniklý péčí o travnaté plochy.
	9. Po provedení seče plochy provádíme **dosečení okrajů okolo obrubníků**, sloupů, osvětlení, svodidel, dopravního značení, košů, laviček, oplocení, keřů, **stromů a mladých výsadeb (pozor na poškození kořenových náběhů a paty kmene), rozhledů na křižovatkách, krajnic**, středových pásů atp.
	10. Plochy silně zanesené vojtěškou setou a ječmenem myším – nutno sekat častěji, aby nedošlo
	k vysemenění ječmene a přerůstání vojtěšky, která roste 4x rychleji než tráva, půdu vysušuje
	a trávu ničí.
	11. **Úklid** rozlišujeme naúklid v průběhu seče – (uklízí se viditelný odpad, velký odpad i jiné předměty, které by mohly poškodit sekačku při sečení). Po seči následuje dočištění od odpadu rozsekaného sekačkami a zbytků posekané trávy vypadlé na komunikace.
	12. **Výhraby trávníků** jsou nyní prováděny v rámci náhradních činností v zimním období. Jsou naprosto nezbytné pro odstranění spadaného listí a stařiny viz dále.
	13. **Seč zaplevelených ploch:**
1. Plochy zaplevelené vojtěškou je doporučeno lokálně sekat častěji než ostatní plochy z důvodu až 4x rychlejšího nárůstu biomasy než u trávy.
2. Plochy zaplevelené ječmenem myším je doporučeno lokálně sekat tak, aby nestačil jednoletý plevel dozrát. Například ječmen myší může dozrát během jednoho měsíce. Frekvence obnovy je tak vysoká, že může dozrávat opakovaně po celou sezónu.
3. Plochy zaplevelené pcháčem a jinými invazními a alergenními plevely je doporučeno lokálně sekat vždy tak, aby nestačily odkvést. To platí i pro květné louky, kde se tyto byliny často vyskytují.
4. Plochy zanesené křídlatkou (*Reynoutria)* je doporučeno lokálně likvidovat totálním herbicidem. Poté založit travní porost.

# Jednotlivé operace

1. Operace prováděné v travních porostech řeší ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy. Níže jsou vybrány nejčastěji používané operace na plochách TSK.

## Sečení

1. Pravidelným sečením se udržuje potřebná výška a vzhled trávníků. Podporuje odnožování trav, čímž se zajistí odpovídající hustota trávníku. Sečení je třeba orientovat podle přírůstků, které závisí na konkrétních místních půdních a klimatických podmínkách. Sečení by mělo být tak časté, aby se zajistila požadovaná funkčnost trávníků. Pokosený materiál je možné sesbírat nebo ponechat
na ploše. Drobný a jemný materiál je možné ponechat na ploše. To také platí za suchého počasí a při dostatečné půdní aktivitě, případně potřebného vysemenění bylin (květnaté louky,
s letničkami, travobylinné či bylinné trávníky).
2. **Vždy platí, že výšku trávníku snižujeme maximálně o 1/3.** Při odstranění větší části rostlin dochází k oslabení porostu. Poškozeny jsou odnožovací uzliny, trávník žloutne a potřebuje delší čas na regeneraci v případě, že není sluncem spálen. Sekat by se neměl mokrý trávník, čím je trávník nižší, tím se zvyšuje potřeba vody a živin.
3. K sečení trávníků jsou nejvhodnější **rotační** sekačky, především ridery a traktůrky buď se sběrem, nebo s mulčovací nástavbou. Dále se používají ručně vedené rotační sekačky a strunové vyžínače. Pro seč škarpových těles se užívají mulčovače s lopatkovým žacím ústrojím. Sekačky je nutné udržovat v dobrém stavu, důležitá je zejména kvalita nožů (dostatečně ostré) a jejich správné nastavení. V případě, že se v trávníku nachází dřeviny (keře, stromy) je nutno provádět seč tak, aby nedocházelo k poškozování korun, kmenů, kořenových náběhů a kořenů (výška seče, typ žacího ústrojí a způsob seče, ochrana částí dřevin atp.).

## Vyhrabávání

Vyhrabáváním rozumíme především podzimní a jarní odstranění odumřelých částí rostlin z trávníku, odstranění spadaného listí, odstranění stařiny pro podporu odnožování trav. Podzimní výhraby se provádějí především v období od 1. 11. do prvního sněhu a jarní výhraby ideálně do 31.3. Tato činnost je značně ovlivněna spadem sněhu, obecně platí, že do prvního sněhu by měly být plochy vyhrabané, aby se nerozvíjela plíseň sněžná a nedocházelo k zahnívání travního porostu pod nánosy spadaného listí.

## Dosévání

1. Provádí se v případě poškozených a nezapojených míst v trávníku, aby se předešlo rozšíření plevelů, přiséváme druhy zastoupené v původní travní směsi nebo travobylinné směsi či směsi nízkých jetelovin – jetel plazivý nebo štírovník růžkatý. Pokud doséváme jetelotravní směsi, např. Papilio, je nutné na podzim porost posekat na 3 cm, provést vertikutaci, sběr travní hmoty, vlastní dosev a válcování plochy. Přísev trav nebo nízkých jetelovin můžeme realizovat po podzimním výhrabu rozhozením osiva na povrch půdy bez válcování.
2. Další metodou dosevu je **hydroosev**. Hydroosev je speciální způsob osévání ploch, při kterém se rovnoměrně nanáší směs osiva, vody, umělého hnojiva, organické hmoty a protierozních přísad na určenou plochu.

## Ochrana trávníků

### Ochrana proti plevelům

1. V nově založených i starších trávnících se postupně objevuje i nežádoucí plevelná vegetace. Jednoleté dvouděložné plevele (lebedy, merlíky) jsou typické pro nově založené trávníky, pravidelným a včasným sečením rychle ustupují a většinou nevyžadují radikální zásah v podobě herbicidního ošetření.
2. Vytrvalé dvouděložné plevele (smetánka lékařská, jitrocele) jsou schopné přizpůsobit se režimu pravidelného sečení a v trávníku se rozšiřovat a dále mu konkurovat. Pokud je požadavek na jejich eliminaci, je jediná účinná ochrana použití herbicidních přípravků.
3. V ČR jsou pro tento účel nejrozšířenější selektivní herbicidy proti dvouděložným plevelům na bázi účinných látek MCPA, clopyralid a fluroxypyr. Vhodná teplota vzduchu pro ošetření se pohybuje
v rozmezí 15–20°C.
4. **V extenzivních trávnících se ochrana proti plevelům používá pouze při rozšíření invazivních rostlin jako křídlatka** *(Reynoutria)* **či bolševník** *(Heracleum).*

### Ochrana proti chorobám

1. Trávníky jsou více či méně umělá společenstva s podstatně jednodušším složením, než mají travní společenstva v přírodě. I proto je vyšší jejich citlivost vůči škodlivým mikroorganismům, které jsou původci chorob. Většina nejznámějších chorob je houbového původu.
2. Metody ochrany trávníku rozdělujeme na dva druhy 🡪 přímou a nepřímou.
3. **Nepřímá (preventivní) ochrana**:
	* pravidelné provzdušňování půdy a péče o kořenový systém
	* přiměřená závlaha v době sucha
	* pravidelné odstraňování travní plsti pomocí výhrabu
	* omezování zhutnění půdy a nadměrné vlhkosti
	* **pravidelná kontrola nabroušení nože sekačky** **– minimalizace poranění listů**
	* **využití nových odolnějších odrůd**
4. **Přímá (chemická) ochrana – se v komunikační zeleni nepoužívá, pouze na likvidaci křídlatky.**

### Poškození trávníků výkopovými pracemi

1. Stavební firmy a správci inženýrských sítí při výkopových pracích v zeleni často nerespektují pokyny správců zeleně a nedoplňují na poškozená místa kvalitní ornici a nevolí výsevek
dle požadavků TSK.
2. Povinností každého správce zeleně je tento postup tvrdě postihovat a přebírat pozemek až po druhé seči, kdy je zřejmé, že firma dodržela požadavky na obnovu travního porostu a ten se ujal. Pokud nebude vyvíjen tlak na stavební firmy, bude na výkopové zemině dále růst ruderální porost, který se bude šířit do trávníku, který bude degradovat.

# ZÁKLADNÍ ČASOVÝ ROZVRH PRACÍ NA TRAVNATÝCH PLOCHÁCH VE SPRÁVĚ TSK

|  |  |
| --- | --- |
| *Období* | *Prováděné práce* |
| **Únor–březen** | Jarní výhrab trávníků s odstraněním stařiny a provzdušněním trávníku podporuje jeho následné odnožování a zahušťování. |
| **Duben–květen** | První seč u trávníků intenzitní třídy I., II. a III.a, b. V případě potřeby dosetí trávníku se zálivkami. Další sečení těchto tříd dle potřeby a klimatických podmínek. |
| **Červen** | První seč travobylinných luk, ploch navazujících na liniovou vegetaci, ploch u pomocných pozemků atd.). U trávníků Intenzitní třídy I., II. a III.a, b probíhá další sečení dle potřeby a klimatických podmínek. |
| **Červenec–srpen** | U trávníků Intenzitní třídy I., II. a III.a, b probíhá další sečení dle potřeby a klimatických podmínek. |
| **Září** | U trávníků Intenzitní třídy I., II. a III.a, b probíhá další sečení dle potřeby a klimatických podmínek. U travobylinných luk a na plochách navazujících na liniovou vegetaci se provádí druhá seč tzv. otava. Dle potřeby probíhají dosevy trávníků a jetelovin. |
| **Říjen** | U Intenzitní třídy I., II. a III.a, b probíhá v případě potřeby další seč. S poslední sečí probíhá první výhrab spadaného listí.  |
| **Listopad–Prosinec** | Podzimní výhrab trávníků a odstranění spadaného listí. |