



Plevele a ekologické zemědělství

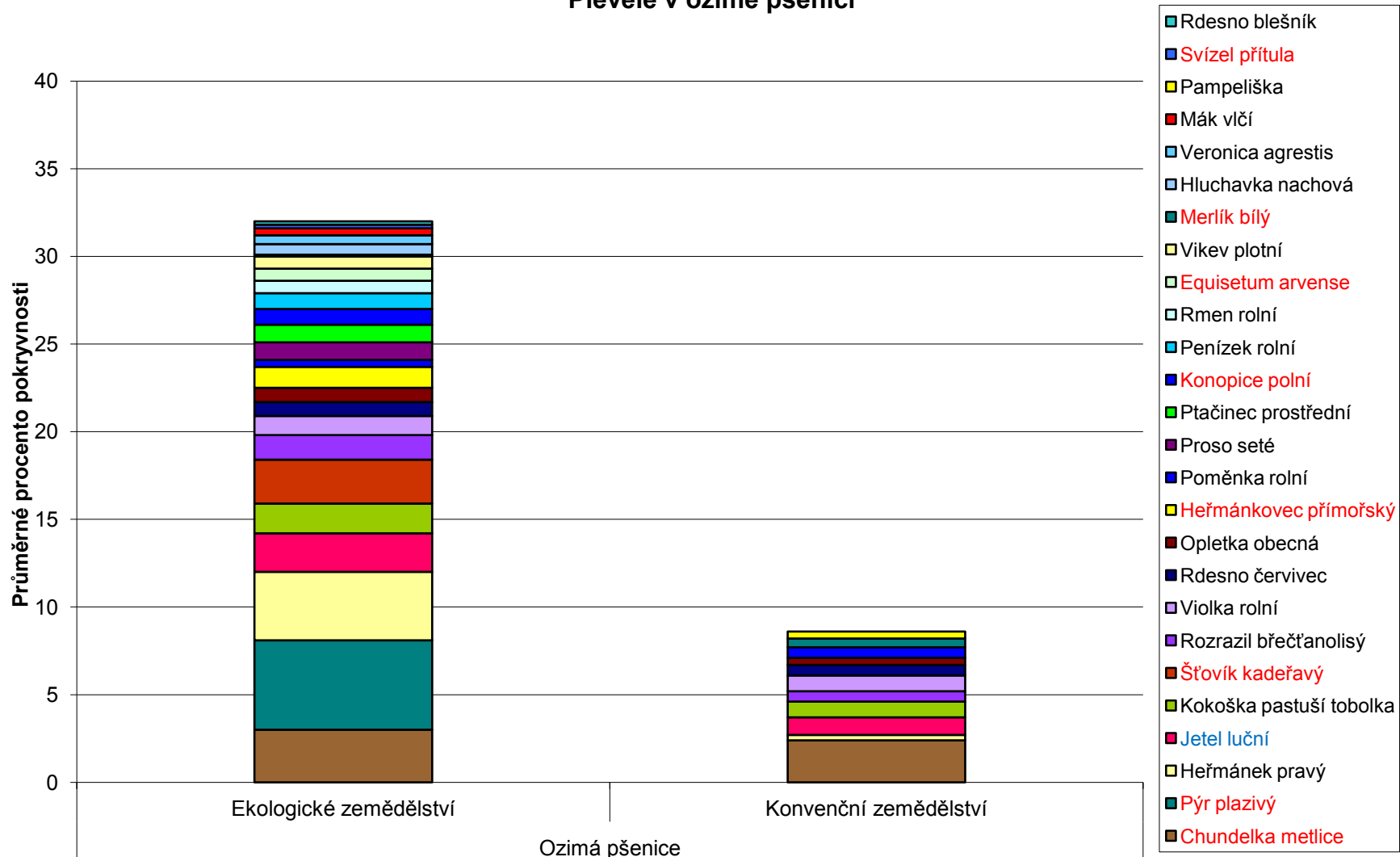


Druhová diverzita plevelů

- **Vyšší druhová diverzita plevelů v EZ**
- **Zamezuje dominanci nebezpečný druh**
- **Rozšíření méně škodlivých druhů plevelů**
- **Umožňuje lepší regulaci plevelů**

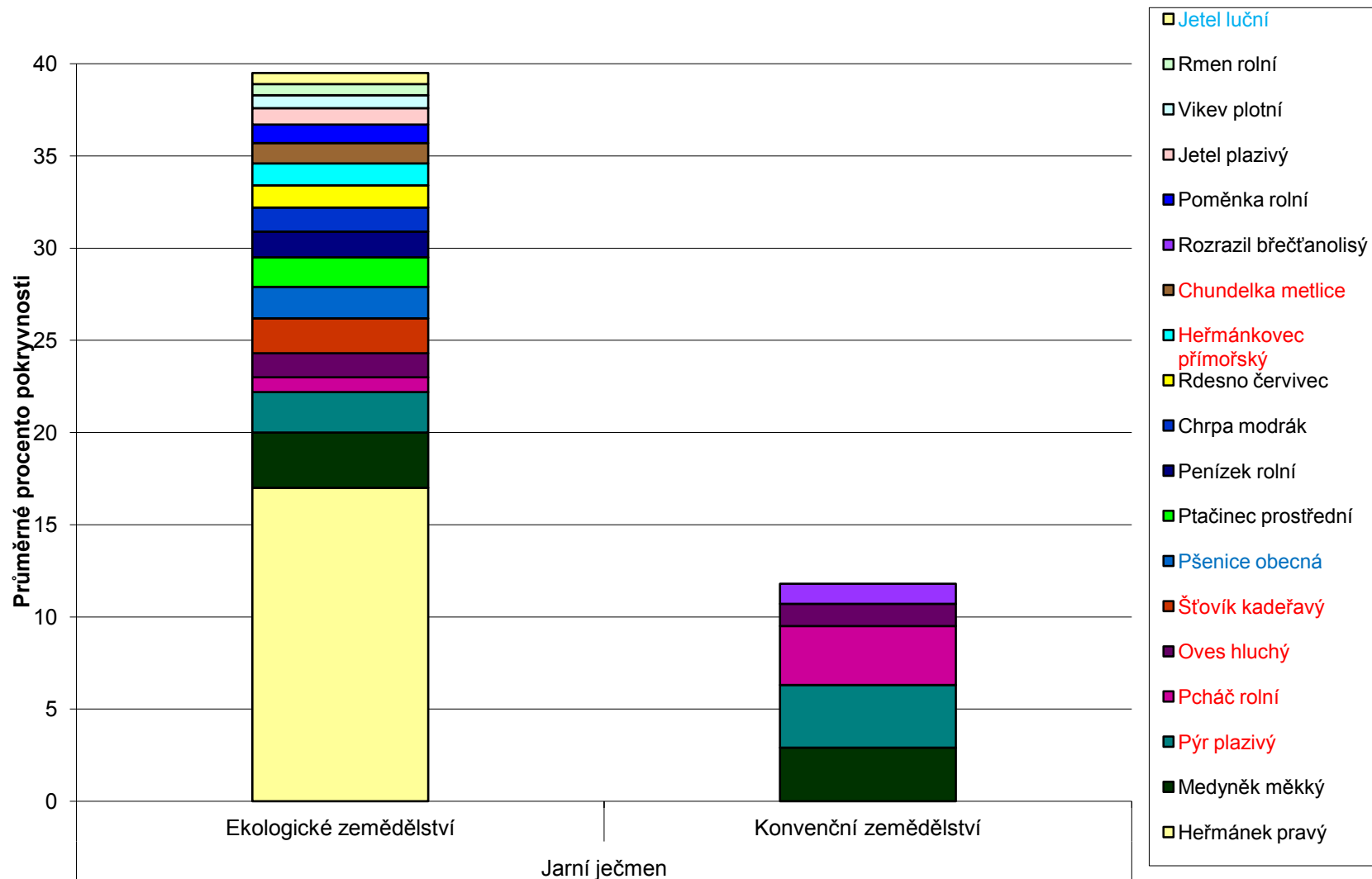
Druhová diverzita plevelů

Plevele v ozimé pšenici



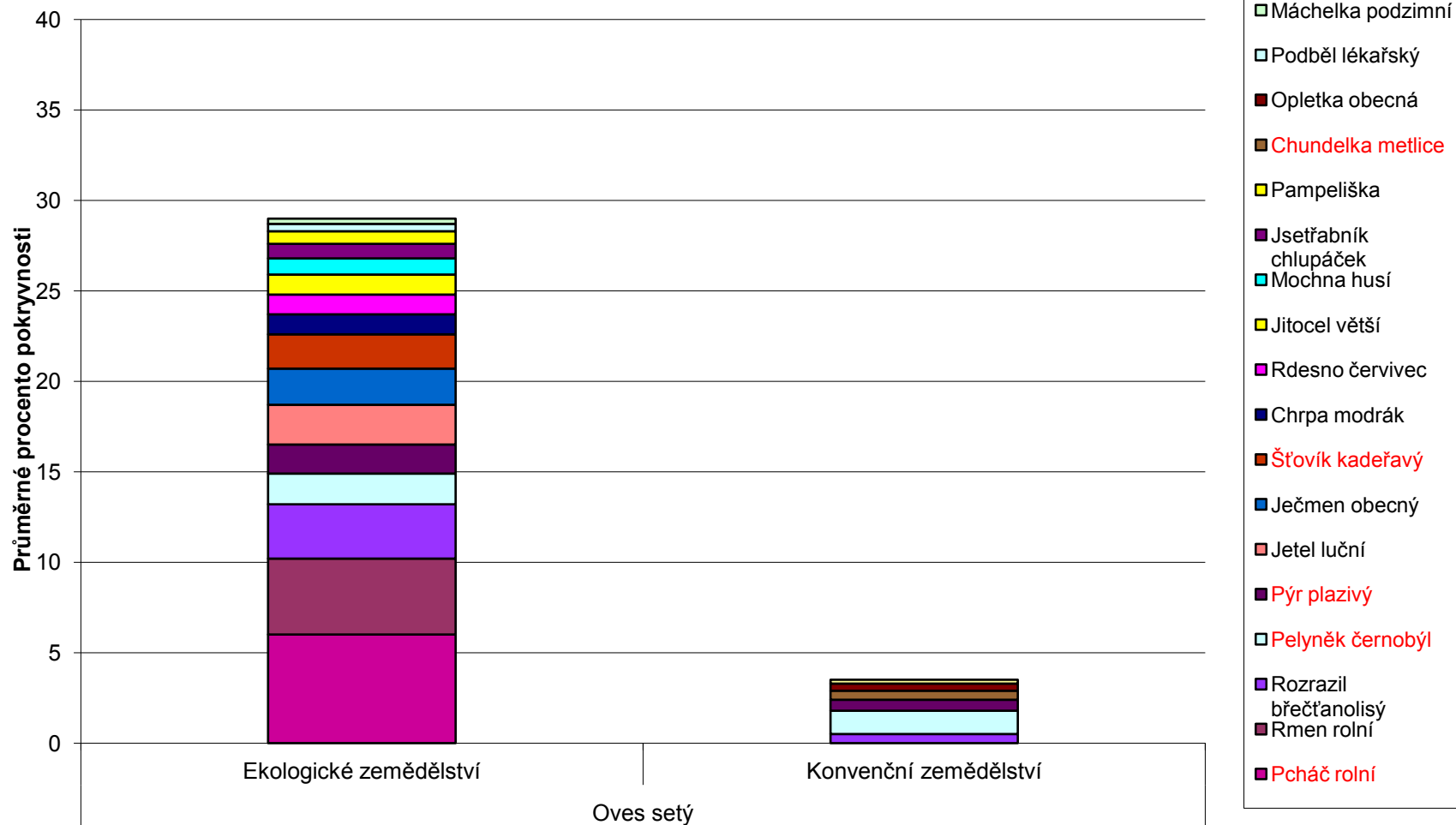
Druhov^á diverzita plevelů

Plevele v jarním ječmenu



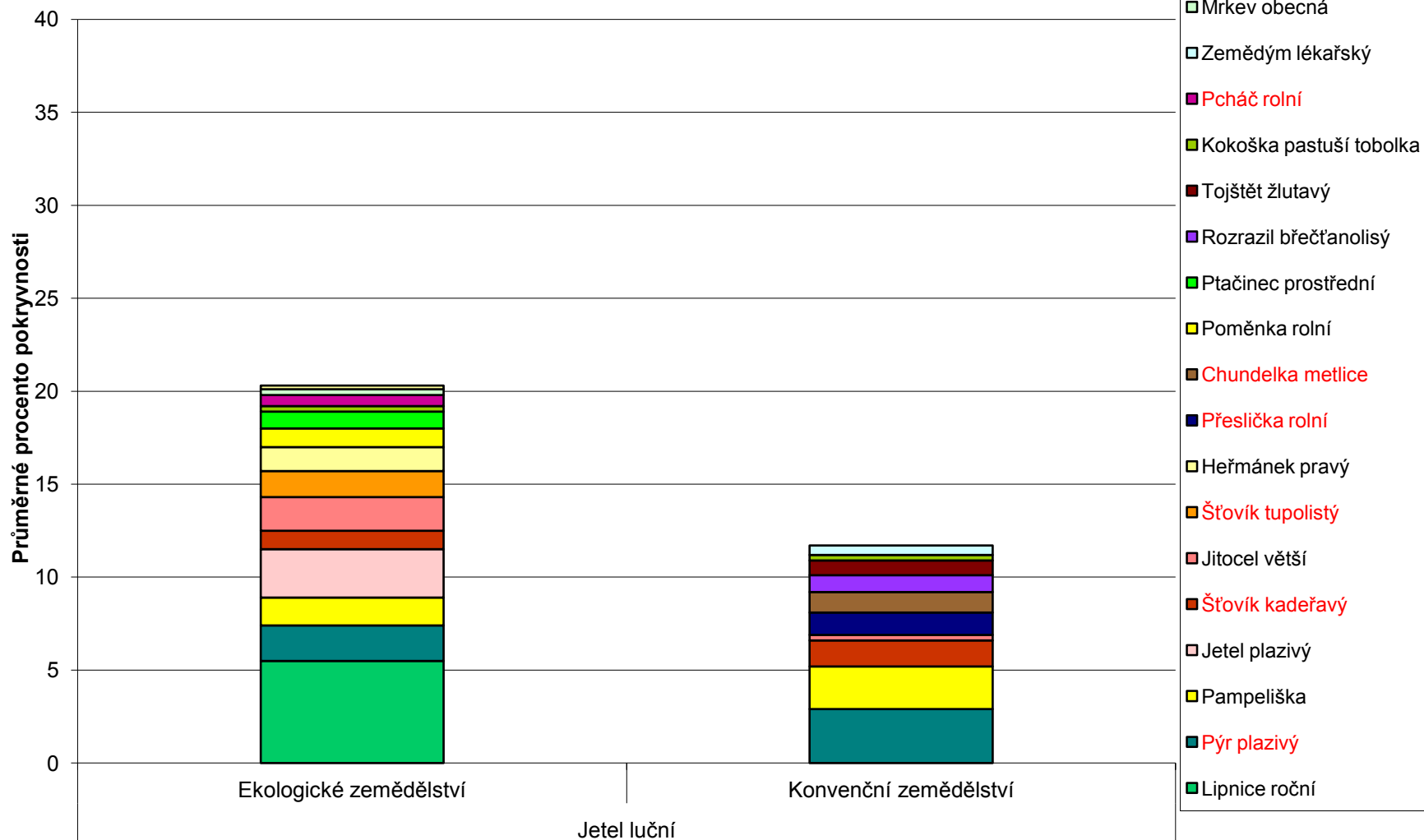
Druhová diverzita plevelů

Plevele v ovsu setém



Druhová diverzita plevelů

Plevele v jeteli lučním



Škodlivost plevelů

Kvantifikace škodlivosti plevelů

Plodinový ekvivalent (CE_i)

Charakterizuje a kvantifikuje škodlivost druhů plevelů

$$CE_i = W_w \cdot W_c^{-1}$$

- W_w – hmotnost sušiny jedné rostliny plevele
- W_c – hmotnost sušiny jedné rostliny plodiny

Přehled plodinových ekvivalentů některých druhů plevelů (Váňová, Klem 1997)

Druh plevelu	pq	Druh plevelu	pq	Druh plevelu	pq
<i>Achillea millefolium</i>	0.4*	<i>Echinochloa crus-galli</i>	1.32*	<i>Polygonum aviculare</i>	0.45*
<i>Alopecurus myosuroides</i>	0.46*	<i>Elytrigia repens</i>	2*	<i>Silybum marianum</i>	1*
<i>Apera spica-venti</i>	0.46	<i>Erodium cicutarium</i>	0.2*	<i>Sinapis arvensis</i>	0.75*
<i>Atriplex patula</i>	0.75*	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0.2*	<i>Thlaspi arvense</i>	0.13*
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0.13	<i>Fallopia convolvulus</i>	0.75*	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	0.75
<i>Cardaria draba</i>	1	<i>Galium aparine</i>	0.77	<i>Triticum aestivum</i>	1*
<i>Carduus acanthoides</i>	1*	<i>Lamium amplexicaule</i>	0.2	<i>Veronica hederifolia</i>	0.24
<i>Cirsium arvense</i>	2	<i>Lamium purpureum</i>	0.2	<i>Veronica persica</i>	0.24
<i>Consolida orientalis</i>	0.75*	<i>Papaver rhoeas</i>	1.1	<i>Viola arvensis</i>	0.13

*odhadnutý plodinový ekvivalent (pq)

Škodlivost plevelů

Kvantifikace škodlivosti plevelů

Plevelné jednotky (W_{jk})

Charakterizuje a kvantifikuje zaplevelení

$$W_{jk} = \sum_{\text{všech druhů}} (CE_i \cdot D_{ijk})$$

- W_{jk} – počet plevelných jednotek na plochu
- CE_i – plodinový ekvivalent
- D_{ijk} – počet kusů určitého druhu (ks.m^{-2})

Evidence zaplevelení

- **Pravidelná evidence plevelů na pozemcích**
 - Především vytrvalé druhy a některé jednoleté
 - Výrazné rozdíly mezi ročníky
- **Správná identifikace**
 - Omezení šíření některých druhů
 - Volba vhodné aplikace



Regulace plevelů

Preventivní opatření

*Posílit konkurenceschopnost pěstovaných
plodin*

Zabránit rozmnožování plevelů

Preventivní opatření

Zabránění šíření plodů a semen

- Osivem (oves hluchý, šťovíky, aj.)
- organickými hnojivy (merlíky, heřmánkovec aj.)
- z okolí nezemědělské půdy (lopuchy, bodláky

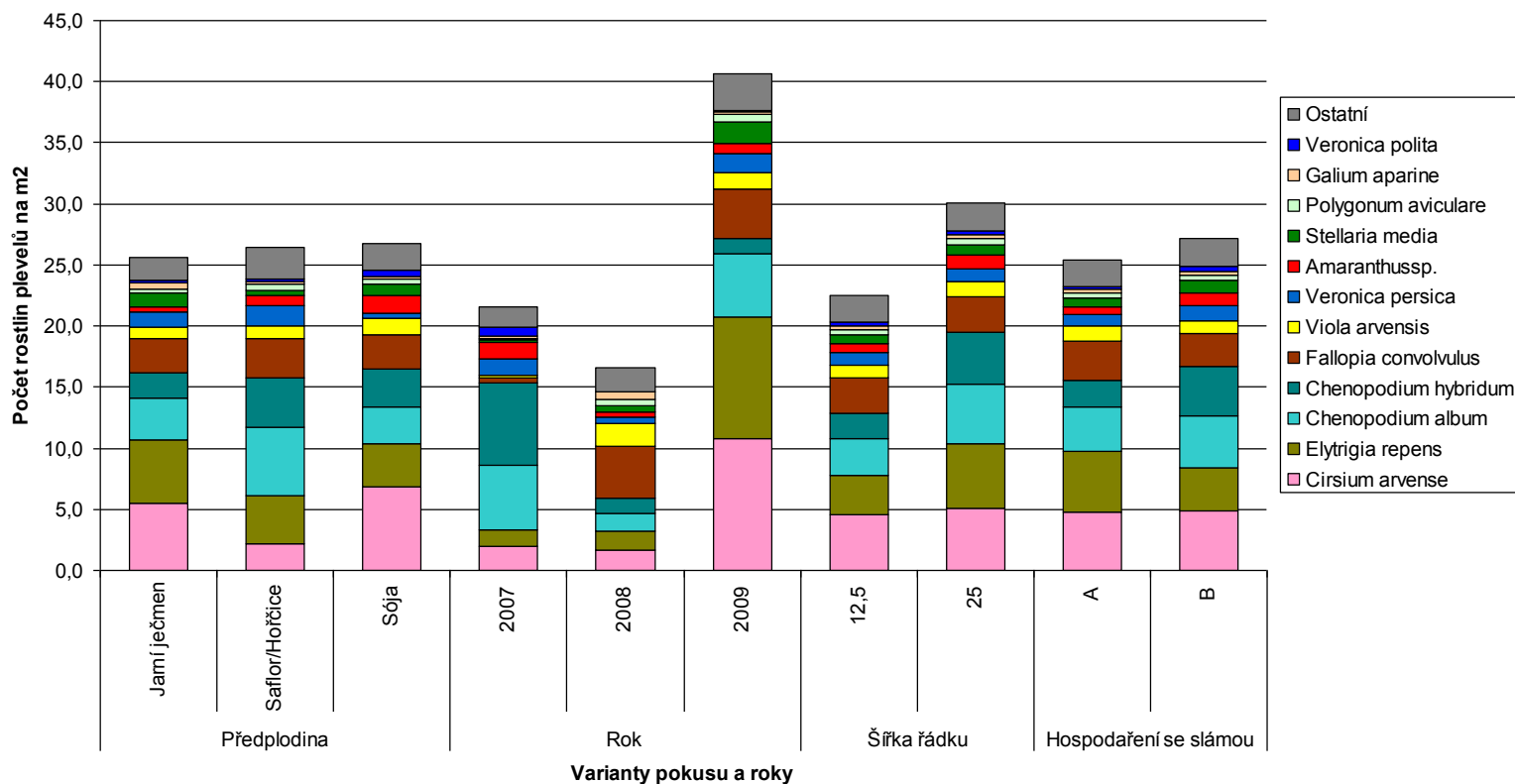


Preventivní opatření

Hustota porostu

- Je dán výsevkem a šířkou řádku

Graf 1: Průměrné zastoupení jednotlivých druhů plevelů





Preventivní opatření

Samočistící schopnost půdy

- hojení kvalitními organickými hnojivy
- Vyvážená bilance org. hmoty
- vyšší činnost mikroorganismů
- droptovitá půdní struktura
- Snížení životaschopnosti semen plevelů



Přímé regulační zásahy

Mechanická regulace

- Zpracování půdy
 - Základní zpracování půdy
 - Předset'ová příprava půdy
 - Kultivace půdy během vegetace

Mechanická regulace

Podmínka

- včasnost, regulace výdrolu

Orba

- Termín, hloubka a kvalita



Mechanická regulace

Předset'ové zpracování půdy

- regulace především jednoletých druhů
- usnadňuje počáteční růst



Mechanická regulace

Kultivace půdy během vegetace

- Vláčení porostů
- Regulace jednoletých druhů



Mechanická regulace

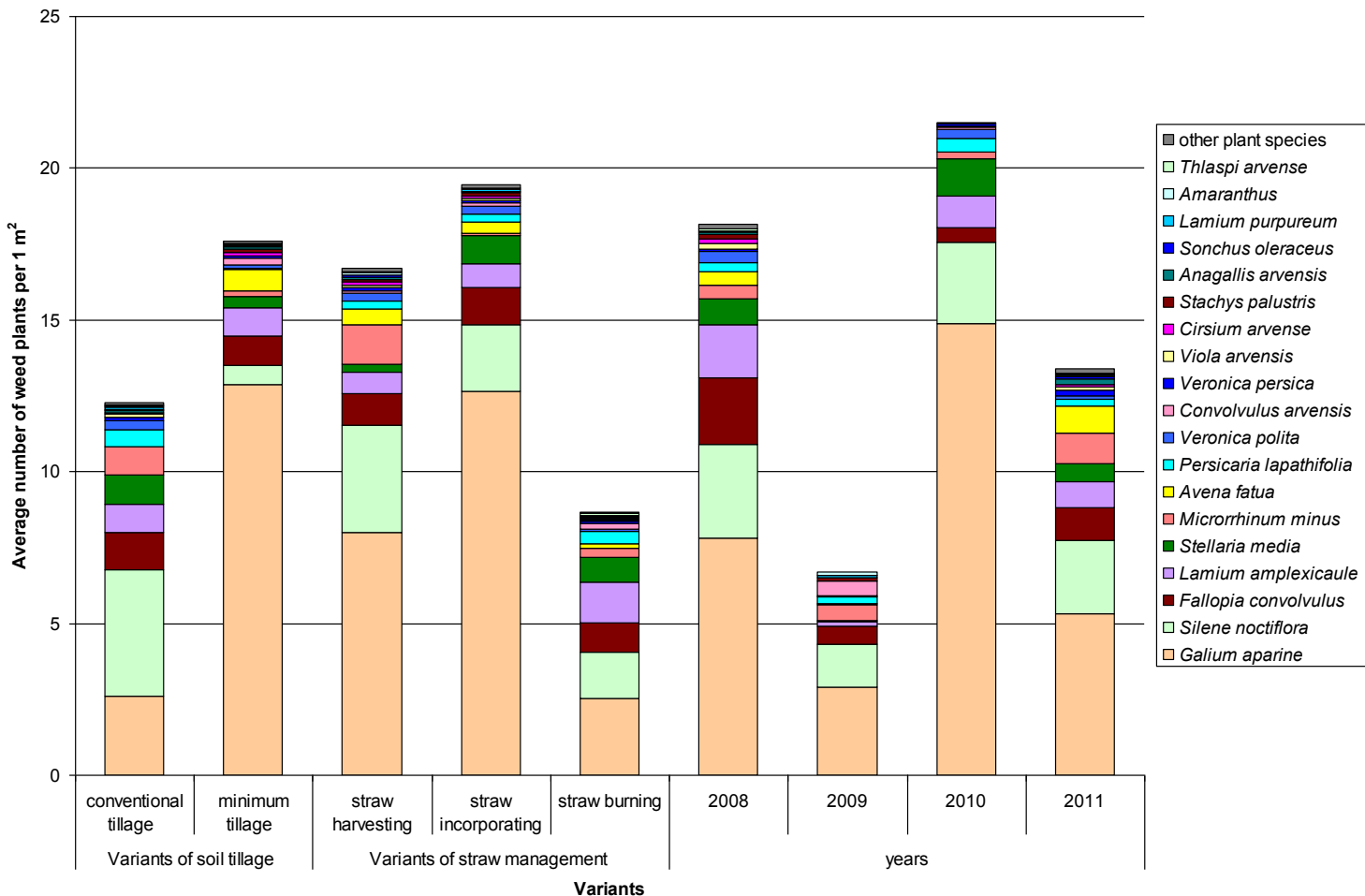
Kultivace půdy během vegetace

- Plečkování
- Širokořádkové plodiny



Speciální regulace

Hospodaření se slámou





Speciální regulace

Meziplodiny

- Konkurence pro plevely v meziporostním období
- Pýr plazivý x hořčice bílá - alelopatie

Speciální regulace

- Použití plamenových pleček
- mulčování
- Mycoherbicity



Speciální regulace

Využití páry

- propařování půdy
- patogen přežívající v půdě a redukce životnosti semen do hloubky 10 cm



Speciální regulace

Solarizace

- pokrytí vlhké půdy po cca 6 týdnů průhlednou PE folií,
- působení teploty, při jasné obloze se pod fólií zvýší teplota na více než 65 °C



Problematické druhy plevelů



CHUNDELKA METLICE

(*Apera spica-venti*)



CHUNDELKA METLICE

(Apera spica-venti)

Skupina plevelů: přezimující

Čeľed': lipnicovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: ozimá pšenice, ozimé plodiny

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: čištění sklízecích mlátiček,
pestrý osevní postup

CHUNDELKA METLICE

(Apera spica-venti)



SVÍZEL PŘÍTULA

(*Galium aparine*)



SVÍZEL PŘÍTULA

(*Galium aparine*)

Skupina plevelů: přezimující

Čeleď: mořenovité

Produkce plodů a semen: do 1000 ks

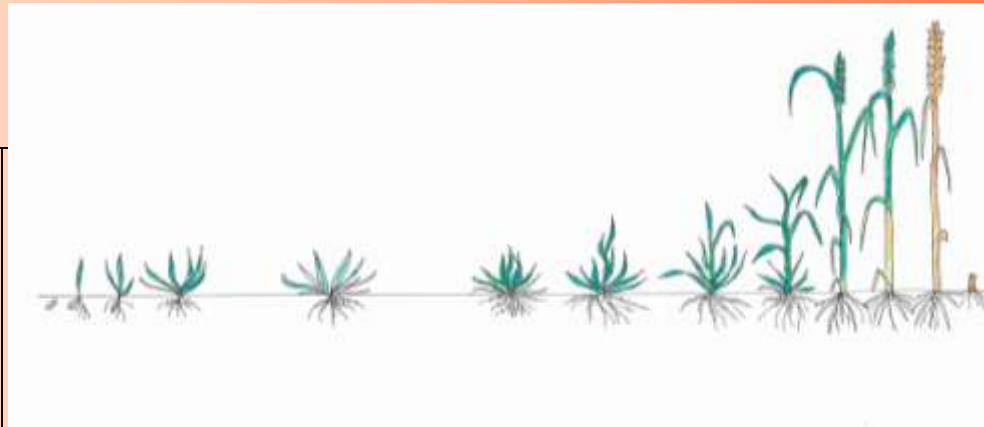
Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: téměř všechny plodiny

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: vláčení prutovými branami,
zastoupení jetelovin a víceletých píceň

SVÍZEL PŘÍTULA (*Galium aparine*)



VIOLKA ROLNÍ (*Viola arvensis*)



VIOLKA ROLNÍ

(*Viola arvensis*)

Skupina plevelů: přezimující

Čeleď: violkovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

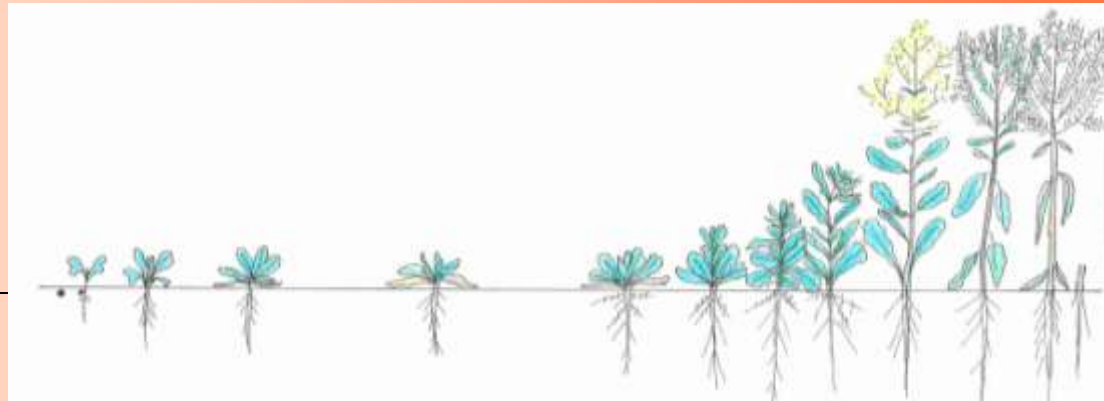
Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: ozimá pšenice a řepka

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: prutové brány, pěstování
mezipločin v podzimním období, pestrý osevní
postup

VIOLKA ROLNÍ (*Viola arvensis*)



Ozimá řepka																																				
	Podzim								Zima								Jaro								Léto											
Klíčení																																				
Vegetativní růst																																				
Kvetení																																				
Zrání plodů																																				

HEŘMÁNKOVEC NEVONNÝ (*Tripleurospermum inodorum*)



HEŘMÁNKOVEC NEVONNÝ (*Tripleurospermum inodorum*)

Skupina plevelů: přezimující

Čeleď: hvězdnicovité

Produkce plodů a semen: více než 100 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

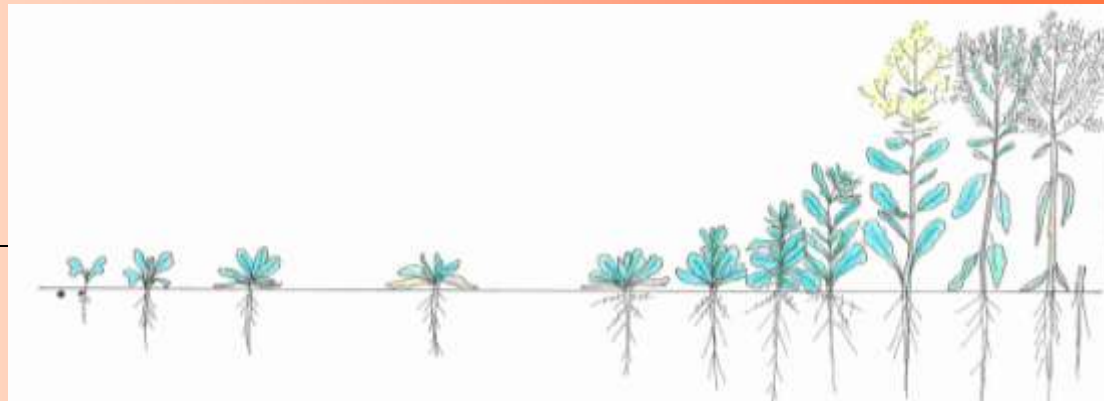
Plodiny kde škodí: ve všech plodinách

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: ošetřování polních hnojišť,
zpracování půdy, pestrý osevní postup

HEŘMÁNKOVEC NEVONNÝ

(*Tripleurospermum inodorum*)

[illegible]

MÁK VLČÍ

(*Papaver rhoeas*)



MÁK VLČÍ

(*Papaver rhoeas*)

Skupina plevelů: přezimující

Čeleď: mákovité

Produkce plodů a semen: více než 100 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: ozimé plodiny

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: kdykoliv se pohne s půdou klíčí,
pěstování širokořádkových plodin

BLÍN ČERNÝ
(*Hyoscyamus niger*)



BLÍN ČERNÝ

(*Hyoscyamus niger*)

Skupina plevelů: přezimující

Čeľed': lilkovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: ozimé plodiny, mák ozimý

Výskyt: mozaikovitě po celé ČR

Možnosti regulace: zpracování půdy, plečkování,

KAKOST MALIČKÝ (*Geranium pusillum*)



KAKOST MALIČKÝ

(*Geranium pusillum*)

Skupina plevelů: přezimující

Čeleď: kakostovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: příležitostně škodící druh

Plodiny kde škodí: řepka ozimé obilniny

Výskyt: lokálně, téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: prutové brány, pestrý osevní postup

OVES HLUCHÝ (*Avena fatua*)



OVES HLUCHÝ

(*Avena fatua*)

Skupina plevelů: časně jarní

Čeled': lipnicovité

Produkce plodů a semen: do 1000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: jarní obilniny, okopaniny

Výskyt: lokálně v nížinných až středních polohách

Možnosti regulace: čistota osiva, předseťová
příprava půdy, pestrý osevní postup

A diagram illustrating the growth stages of a corn plant. It shows a sequence of 12 stages from left to right, each within its own vertical grid line. The stages progress from a small seedling with two leaves to a mature plant with multiple ears of corn. The roots are shown developing from a simple taproot to a complex fibrous root system. The leaves are green, and the ears of corn are yellow with black kernels.

Jarní ječmen																												
	Jaro														Léto													
	Klíčení																											
	Vegetativní růst																											
	Kvetení																											
	Zrání plodů																											

OPLETKA OBECNÁ (*Fallopia convolvulus*)



OPLETKA OBECNÁ *(Fallopia convolvulus)*

Skupina plevelů: časně jarní

Čeled': rdesnovité

Produkce plodů a semen: do 1000 ks

Škodlivost: příležitostně škodící druh

Plodiny kde škodí: téměř ve všech plodinách

Výskyt: téměř na území celého našeho státu

Možnosti regulace: předseťová příprava půdy,
plečkování brány, pestrý osevní postup

HOŘČICE POLNÍ

(*Sinapis arvensis*)



HOŘČICE POLNÍ

(*Sinapis arvensis*)

Skupina plevelů: časně jarní

Čeled': brukvovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: příležitostně škodící druh

Plodiny kde škodí: téměř ve všech plodinách

Výskyt: lokálně v nížinných až středních polohách

Možnosti regulace: předseťová příprava půdy,
prutové brány, posyp jemně mletým kainitem, pestrý
osevní postup

KONOVICE POLNÍ (*Galeopsis tetrahit*)



KONOVICE POLNÍ

(*Galeopsis tetrahit*)

Skupina plevelů: časně jarní

Čeľed': hluchavkovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: téměř ve všech plodinách

Výskyt: střední až vyšší polohy

Možnosti regulace: předseťová příprava půdy,
plečkování

MERLÍK BÍLÝ

(*Chenopodium album*)



MERLÍK BÍLÝ

(*Chenopodium album*)

Skupina plevelů: pozdně jarní

Čeled': merlíkovité

Produkce plodů a semen: více než 100 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

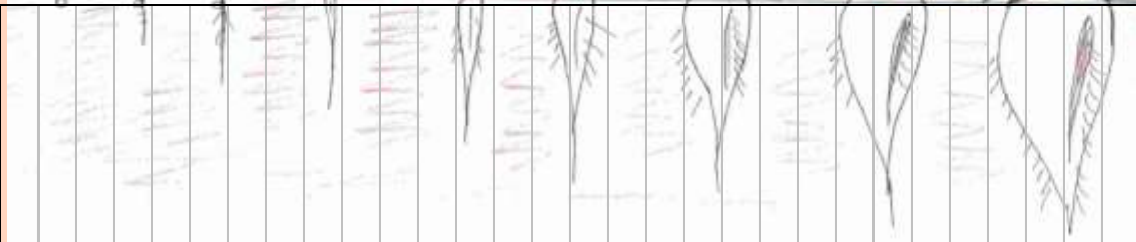
Plodiny kde škodí: téměř ve všech plodinách

Výskyt: kukuřičná, řepařská a část bramborářské výrobní oblast

Možnosti regulace: čistota organických hnojiv, podpora samočisticí schopnosti půdy, plečkování

A vertical banner with an orange background and yellow circles. It features a drawing of a plant with green leaves and a brown stem. Below the drawing is a table with a grid of colored squares (orange, green, blue) and a row of text starting with 'im'.



Cukrovka																												
	Jaro							Léto														Podzim						
	Klíčení																											
	Vegetativní růst																											
	Kvetení																											
Zrání plodů																												

LASKAVEC OHNUTÝ

(*Amaranthus reroflexus*)



LASKAVEC OHNUTÝ **(*Amaranthus reroflexus*)**

Skupina plevelů: pozdně jarní

Čeled': laskavcovité

Produkce plodů a semen: více než 100 000 ks

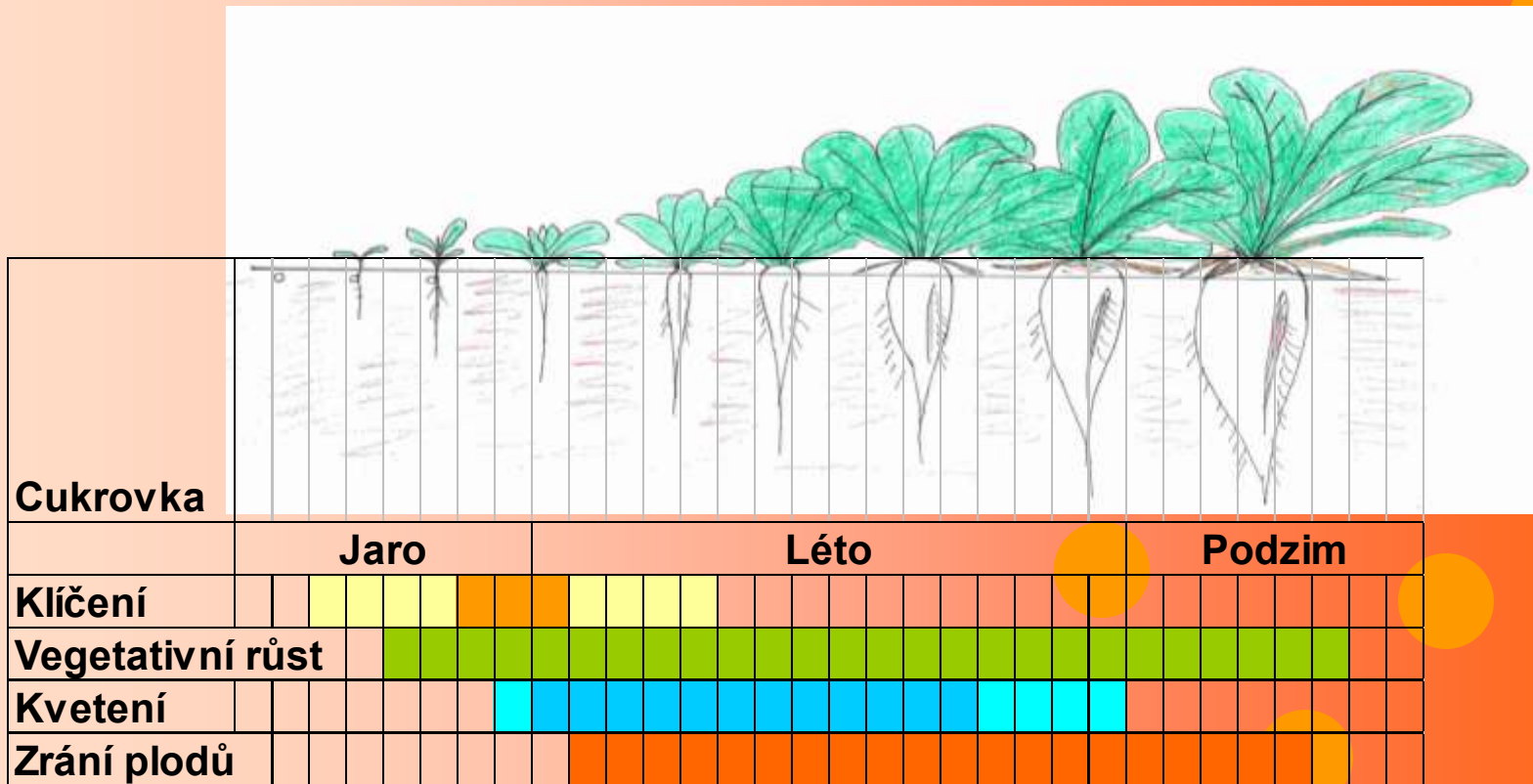
Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: téměř ve všech plodinách

Výskyt: kukuřičná, řepařská a část bramborářské výrobní oblast

Možnosti regulace: čistota organických hnojiv, podpora samočisticí schopnosti půdy, plečkování

LASKAVEC OHNUTÝ (*Amaranthus reroflexus*)



DURMAN OBEČNÝ

(*Datura stramonium*)



DURMAN OBEČNÝ *(Datura stramonium)*

Skupina plevelů: pozdně jarní

Čeleď: lilkovité

Produkce plodů a semen: do 1000 ks

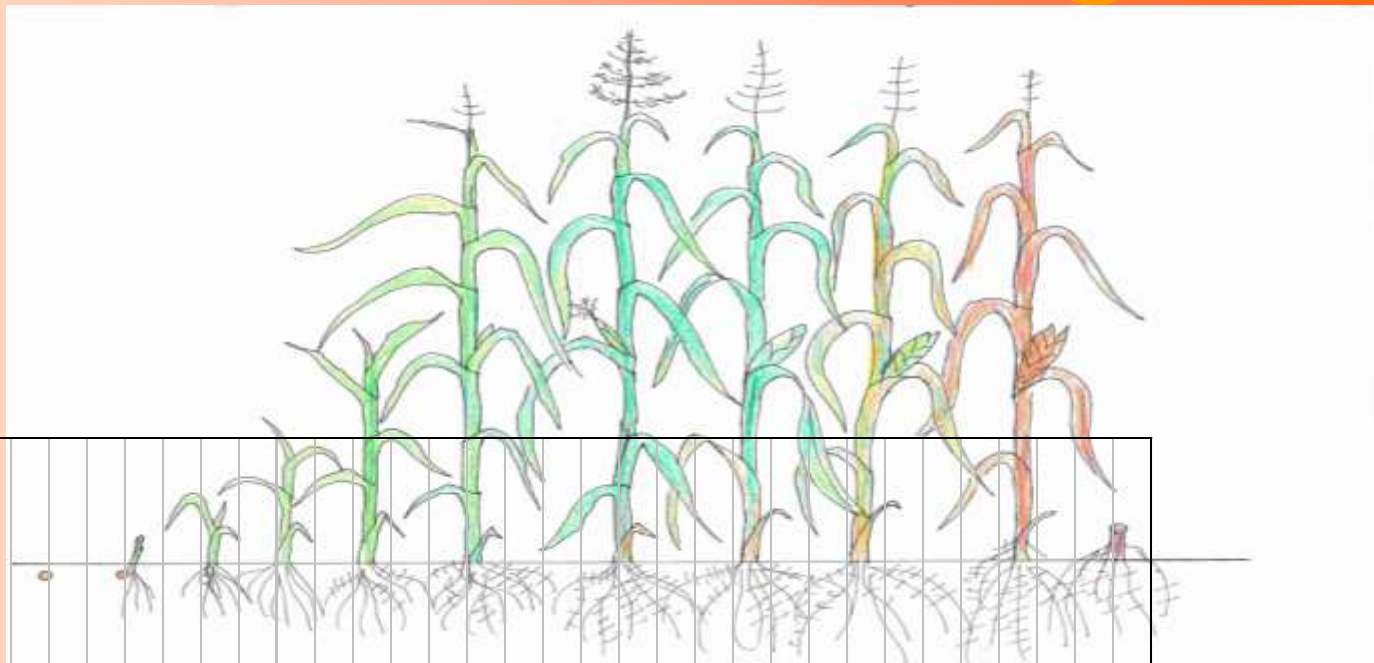
Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: kukuřice, sója, širokořádkové plodiny,

Výskyt: v teplejších oblastech republiky

Možnosti regulace: čistota organických hnojiv, podpora samočisticí schopnosti půdy, plečkování

DURMAN OBECNÝ (*Datura stramonium*)

[illegible]

JEŽATKA KUŘÍ NOHA (*Echinochloa crus-galli*)



JEŽATKA KUŘÍ NOHA **(*Echinochloa crus-galli*)**

Skupina plevelů: pozdně jarní

Čeled': lipnicovité

Produkce plodů a semen: do 100 000 ks

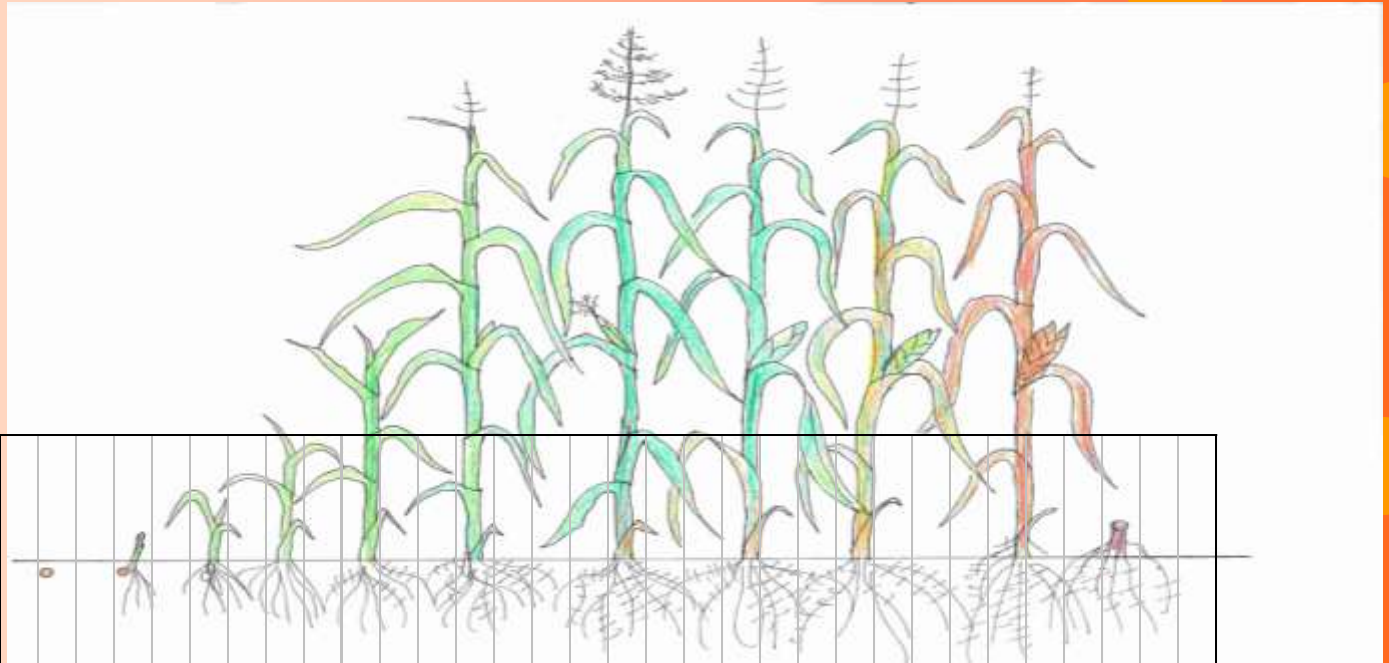
Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: téměř ve všech plodinách
(především kukuřice)

Výskyt: kukuřičná, řepařská a část bramborářské
výrobní oblast

Možnosti regulace: čistota organických hnojiv,
podpora samočisticí schopnosti půdy, plečkování

JEŽATKA KUŘÍ NOHA (*Echinochloa crus-galli*)

[illegible]

ROZRAZIL BŘEČŤANOLISTÝ

(*Veronica hederifolia*)



ROZRAZIL BŘEČŤANOLISTÝ

(Veronica hederifolia)

Skupina plevelů: efemerní

Čeled': krtičníkovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: příležitostně škodící druh

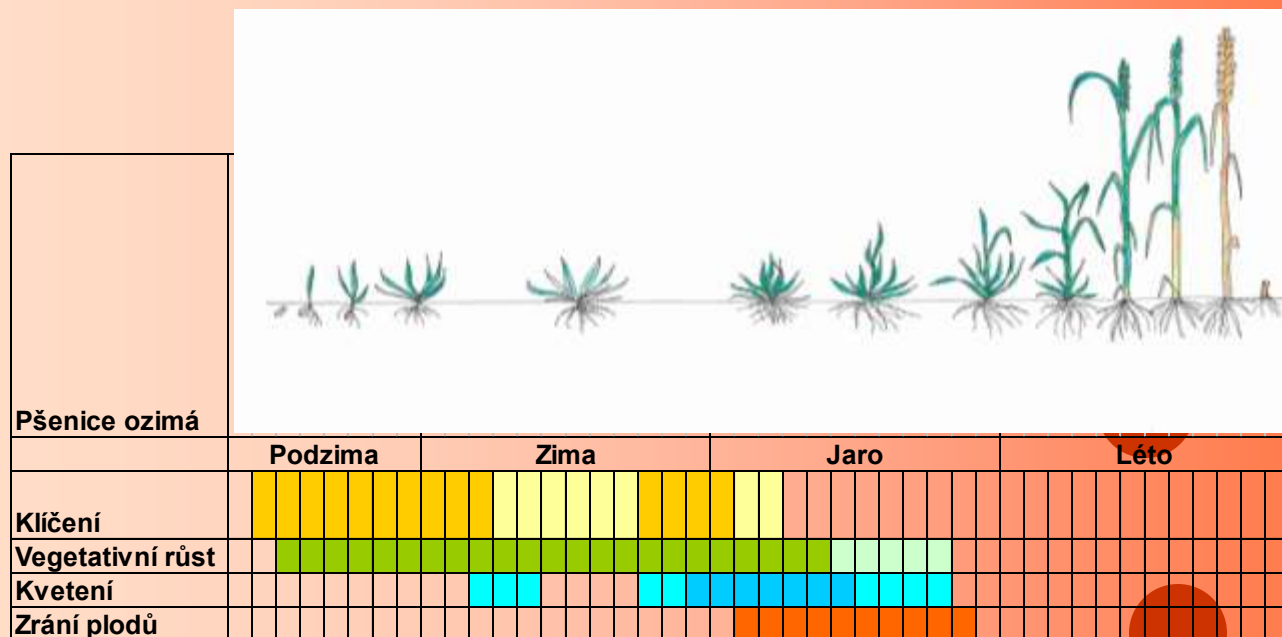
Plodiny kde škodí: ozimá pšenice, ozimé plodiny

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: prutové brány, plečkování

ROZRAZIL BŘEČŤANOLISTÝ

(*Veronica hederifolia*)



ŠŤOVÍK TUPOLISTÝ (*Rumex obtusifolius*)



ŠŤOVÍK TUPOLISTÝ

(*Rumex obtusifolius*)

Skupina plevelů: vytrvalé generativně se množící

Čeleď: rdesnovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: jeteloviny, trvalé travní porosty,
trávy na semeno

Výskyt: téměř na celém území republiky spíše ve
vyšších polohách

Možnosti regulace: čistota osiva, sečení nedopasků,
zpracování půdy

ŠŤOVÍK KADEŘAVÝ

(*Rumex crispus*)



ŠŤOVÍK KADEŘAVÝ

(*Rumex crispus*)

Skupina plevelů: vytrvalé generativně se množící

Čeleď: rdesnovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: jeteloviny, trvalé travní porosty,
trávy na semeno

Výskyt: téměř na celém území republiky spíše ve
vyšších polohách

Možnosti regulace: čistota osiva, sečení nedopasků,
zpracování půdy

PAMPELIŠKA LÉKAŘSKÁ

(*Taraxacum officinale*)



PAMPELIŠKA LÉKAŘSKÁ

(Taraxacum officinale)

Skupina plevelů: vytrvalé generativně se množící

Čeled': hvězdnicovité

Produkce plodů a semen: do 1000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: vojtěška, ovocné sady, ozimé
plodiny, víceleté plodiny,

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: zpracování půdy

PÝR PLAZIVÝ (*Elytrigia repens*)



PÝR PLAZIVÝ **(*Elytrigia repens*)**

Skupina plevelů: vytrvalé vegetativně se množící

Čeleď: lipnicovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Vegetativní rozmnožování: pomocí oddenků

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: všechny plodiny

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: v pozimním období diskování a výsev hořčice bílé následně hluboká orba, vyvláčení a odstranění oddenků z pole

SVLAČEC ROLNÍ
(*Convolvulus arvensis*)



SVLAČEC ROLNÍ

(*Convolvulus arvensis*)

Skupina plevelů: vytrvalé vegetativně se množící

Čeled': svlačcovité

Produkce plodů a semen: do 1000 ks

Vegetativní rozmnožování: pomocí kořenových
výběžků

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: všechny plodiny

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: zpracování půdy, opakovaná a častá
kultivace půdy, pěstování vojtěšky

PCHÁČ OSET
(*Cirsium arvense*)



PCHÁČ OSET
(*Cirsium arvense*)



PCHÁČ OSET

(*Cirsium arvense*)

Skupina plevelů: vytrvalé vegetativně se množící

Čeleď: hvězdnicovité

Produkce plodů a semen: 10 000 – 100 000 ks

Vegetativní rozmnožování: pomocí kořenových
výběžků

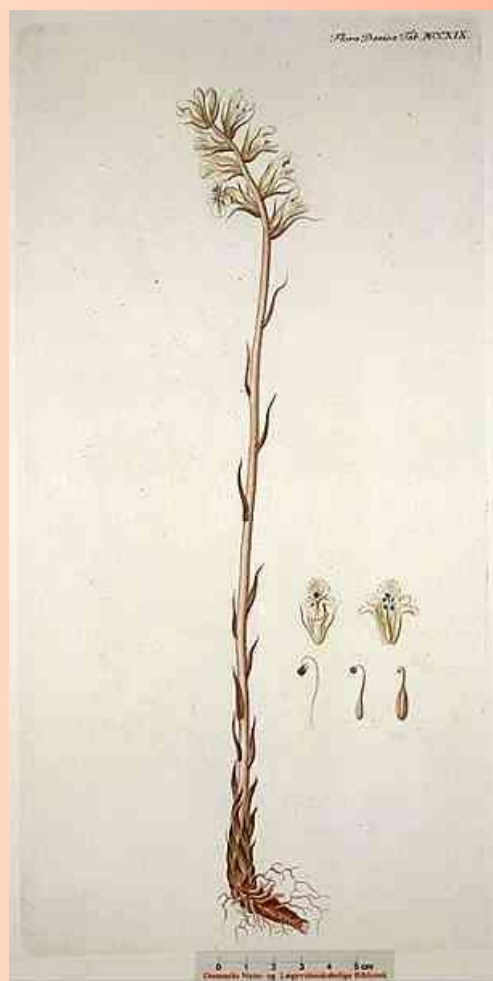
Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: všechny plodiny

Výskyt: téměř na celém území republiky

Možnosti regulace: zpracování půdy, opakovaná a
častá kultivace půdy, pěstování vojtěšky

ZÁRAZA MENŠÍ (*Orobanche minor*)



ZÁRAZA MENŠÍ **(*Orobanche minor*)**

Skupina plevelů: parazitický

Čeled': zárazovité

Produkce plodů a semen: do 1000 ks

Škodlivost: příležitostně škodící druh

Plodiny kde škodí: jeteloviny

Výskyt: lokálně v teplejších oblastech republiky

Možnosti regulace: včasná identifikace, ruční likvidace



Zaplevelující rostliny

Řepka olejka

(*Brassica napus*)



Zaplevelující rostliny

Řepka olejka

(*Brassica napus*)

Skupina plevelů: zaplevelující rostlina

Zdroj výskytu: výtěr řepky, půdní zásoba semen

Termín vzcházení: v průběhu celého roku

Čeleď: brukvovité

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: ozimé obilniny, mák, cukrovka,
jiné odrůdy řepky

Výskyt: téměř celá republika

Možnosti regulace: podmínka a její následné
ošetření, omezení sklizňových ztrát



Nové a expandující druhy plevelů

SVEŘEP sp.
(*Bromus sp.*)



SVEŘEP sp.
(*Bromus sp.*)

Skupina plevelů: přezimující

Čeled': lipnicovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: příležitostně škodící druh

Plodiny kde škodí: obilniny

Výskyt: teplejší a sušší oblasti

Možnosti regulace: ošetření okolí polí, hluboká orba

ÚHORNÍK MNOHODÍLNÝ

(*Descurainia sophia*)



ÚHORNÍK MNOHODÍLNÝ

(*Descurainia sophia*)

Skupina plevelů: přezimující

Čeleď: brukvovité

Produkce plodů a semen: více než 100 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: řepka

Výskyt: lokálně, úrodnější oblasti

Možnosti regulace: ošetření okolí polí, pestrý osevní postup

PROSO SETÉ RUMIŠTNÍ

(*Panicum miliaceum ssp. ruderale*)



PROSO SETÉ RUMIŠTNÍ

(Panicum miliaceum ssp. ruderale)

Skupina plevelů: pozdně jarní

Čeled': lipnicovité

Produkce plodů a semen: do 100 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: širokořádkové plodiny

Výskyt: lokálně v teplejších oblastech republiky

Možnosti regulace: čistota osiva, plečkování

ŠŤOVÍK ALPSKÝ (*Rumex alpinus*)



ŠŤOVÍK ALPSKÝ

(*Rumex alpinus*)

Skupina plevelů: vytrvalý generativně se množící

Čeleď: rdesnovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: trvalé travní porosty,

Výskyt: Krušné, Jizerské hory, Krkonoše

Možnosti regulace: čistota osiva, sečení nedopasků,
omezení šíření

Mračňák Theofrastův

Abutilon theophrasti



Mračňák Theofrastův

Abutilon theophrasti

Skupina: *pozdně jarní druh*

Původ: Asie

Cesty šíření: v minulosti pěstován, přirozeně se šíří

Rozšíření v ČR: Jižní Morava, Polabí, železnice

Čeled': slézovité

Fáze naturalizace: šíření

Plodiny kde škodí: kukuřice, cukrovka

Možnosti regulace: plečkování, čistota org. hnojiv

Ambrózie pelyňkolistá *Ambrosia artemisiifolia*



Ambrózie pelyňkolistá ***Ambrosia artemisiifolia***

Skupina: pozdně jarní druh

Původ: Severní Amerika

Cesty šíření: obilin, bavlna, sója

Rozšíření v ČR: Jižní Morava, Polabí, Ostravsko

Čeled': hvězdnicovité

Fáze naturalizace: šíření

Plodiny kde škodí: kukuřice, čirok, okopaniny,
železnice, intavilány měst

Možnosti regulace: čistota osiva a org. hnojiv,
udržba okolí polí, plečkování

Bytel metlatý *Kochia scoparia*



Bytel metlatý *Kochia scoparia*

Skupina: pozdně jarní druh

Původ: Jihovýchod Evropy až do střední Asie a Dálný východ

Cesty šíření: sojové body, obilí

Rozšíření v ČR: Podél železnice, Polabí, Střední Čechy, Pomoraví, Jižní Morava

Čeled': merlíkovité

Fáze naturalizace: šíření

Plodiny kde škodí: kukuřice, sója, vinice, ovocné sady

Možnosti regulace: omezení šíření, plečkování, pestrý osevní postup

KAMYŠNÍK PŘÍMOŘSKÝ (*Bolboschoenus maritimus*)



KAMYŠNÍK PŘÍMOŘSKÝ

(*Bolboschoenus maritimus*)

Skupina plevelů: vytrvalý vegetativně se množící

Čeleď: šáchorovité

Produkce plodů a semen: do 10 000 ks

Vegetativní rozmnožování: pomocí hlíz

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: všechny plodiny

Výskyt: místa s vyšší hladinou spodní vody

Možnosti regulace: zpracování půdy, opakovaná a častá kultivace půdy, pěstování širokořádkových plodin

Zaplevelující rostliny

Slunečnice roční - planá

(*Helianthus annuus* var. *annuus*)



Zaplevelující rostliny

Slunečnice roční - planá

(*Helianthus annuus var. annuus*)

Zdroj výskytu: osivo slunečnice, půdní zásoba
nažek

Termín vzcházení: převážně na jaře

Čeled': hvězdnicovité

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: ve slunečnici, kukuřici

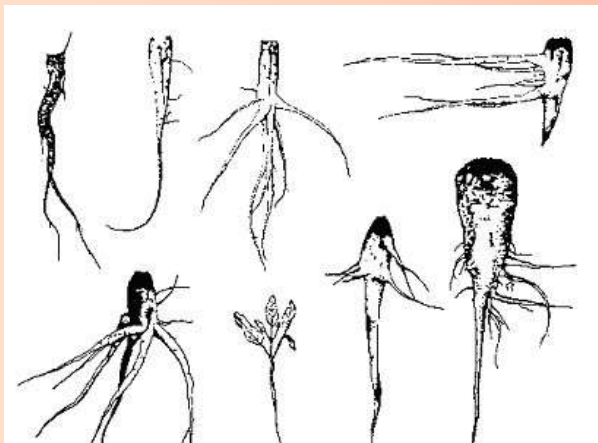
Výskyt: kukuřičná a řepařská výrobní oblast

Možnosti regulace: čistota osiva, pestrý osevní
postup

Zaplevelující rostliny

Plevelná řepa

(*Beta vulgaris*)



Zaplevelující rostliny

Plevelná řepa

(*Beta vulgaris*)



Zaplevelující rostliny

Plevelná řepa

(*Beta vulgaris*)

Zdroj výskytu: osivo cukrovky, půdní zásoba semen

Termín obrůstání: na jaře

Čeled': merlíkovité

Škodlivost: nebezpečný druh

Plodiny kde škodí: cukrovka, jařiny

Výskyt: v řepařské výrobní oblasti

Možnosti regulace: čistota osiva, plečkování, ruční likvidace, zamezení vytváření nových semen



**Děkuji
za pozornost**

winkler@mendelu.cz

