



Mechanická regulace plevelů

Jednoleté druhy plevelů



Základní princip

Hlavním principem je využití rozdílu v růstové fázi plevelu a hlavní plodiny.

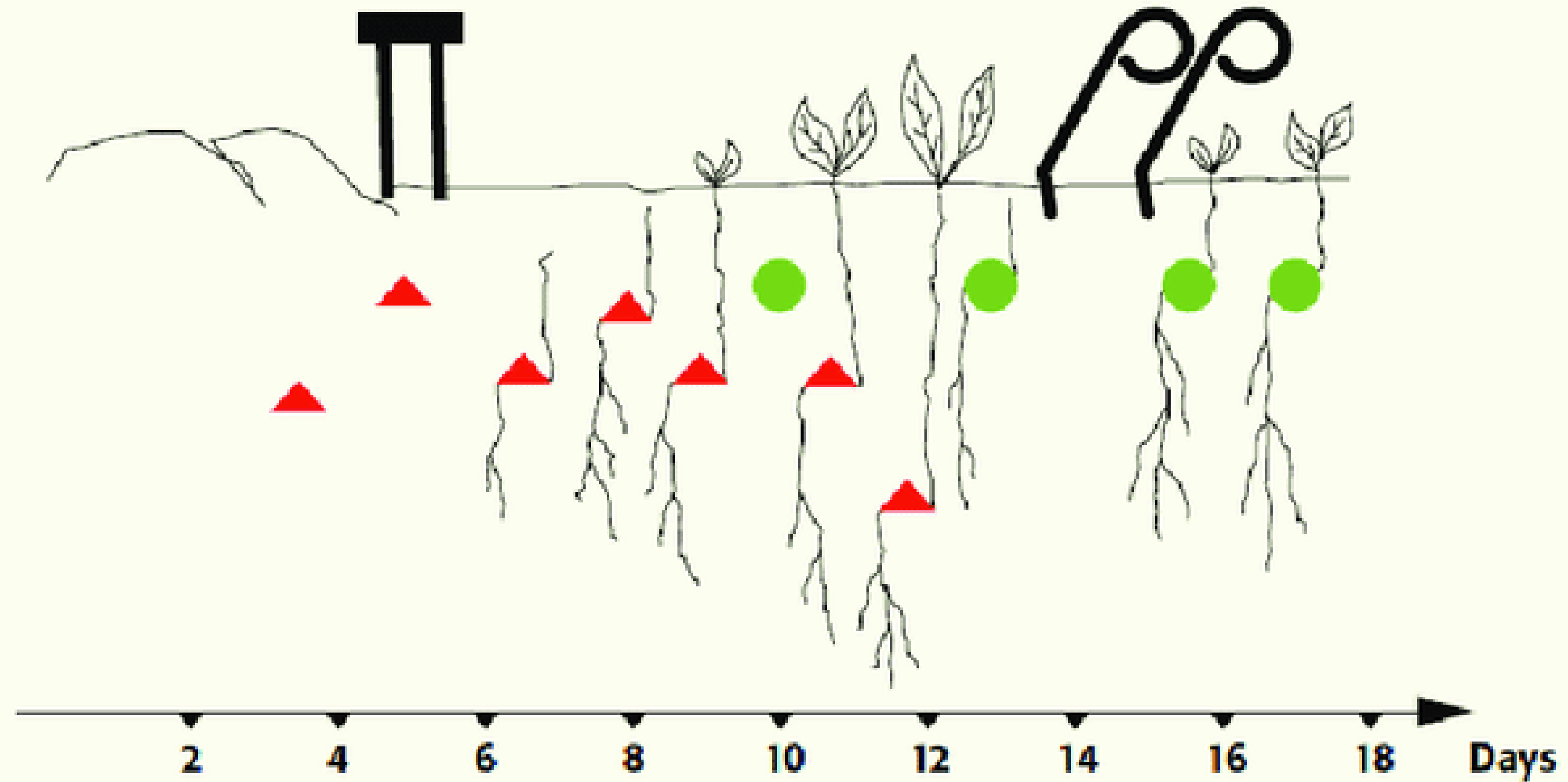
Celoplošná regulace

Prutové brány, rotační plečka, rotující prutové brány - klíčení plevelu až 2 listy - větší riziko pro hlavní plodinu a menší časové okno pro vykonání operace.

Meziřádková kultivace

Klíčení, limitní je výška hlavní plodiny - menší riziko pro hlavní plodinu a není tak náročná pro načasování. Pozor na hloubku zpracování - vynášení zásob semen plevelů na povrch půdy.

Blind Harrowing



● Weeds ▲ Crops T Plough/harrow Flexible harrow/
chain harrow

Další plodiny	Odplevelování naslepo	Vzcházení plodiny	5 cm	10 cm	20 cm	40 cm
Bob	XX	X	X	XX	XX	XX
Hrách	XX	-	X	XX	-	-
Vikev	X	-	X	X	-	-
Lupina	-	-	-	X	X	X
Čočka	X	-	-	X	-	-
Sója	X	-	X	X	X	-
Slunečnice	X	-	-	X	X	-
Kukuřice	XX	-	-	X	X	X
Brambory	XXX	-	-	X	XX	-
Světlice	X	-	X	X	XX	-
Len	-	-	-	X	XX	X
Řepka	-	-	-	-	X	-
Cukrovka/pohanka konopí	-	-	-	-	-	-
Proso	-	-	-	-	X	-

- = neprovádějte odplevelování

X = odplevelování s opatrností

XX = standardní odplevelování

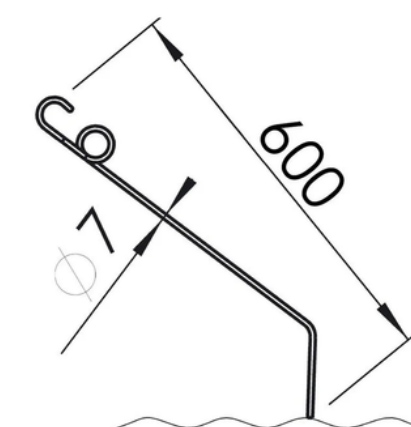
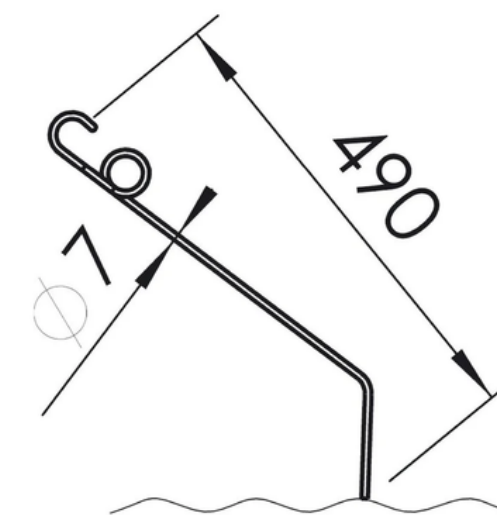
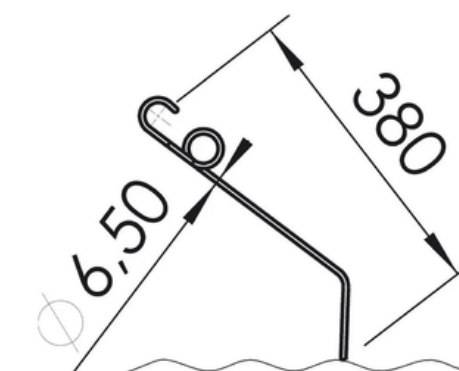
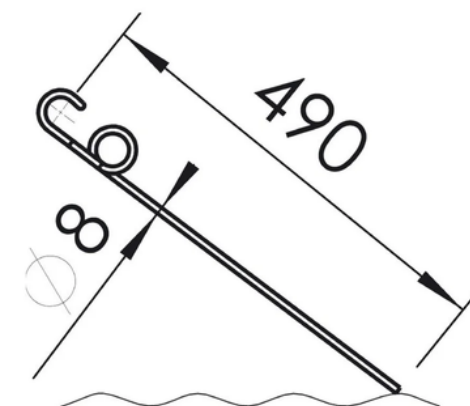
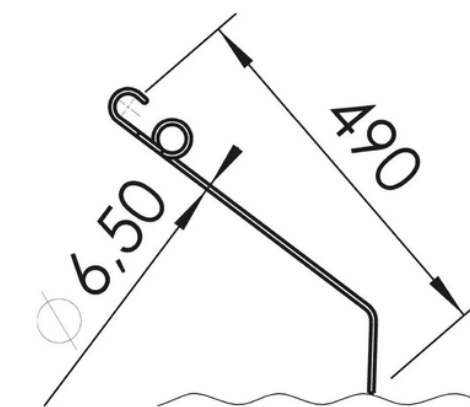
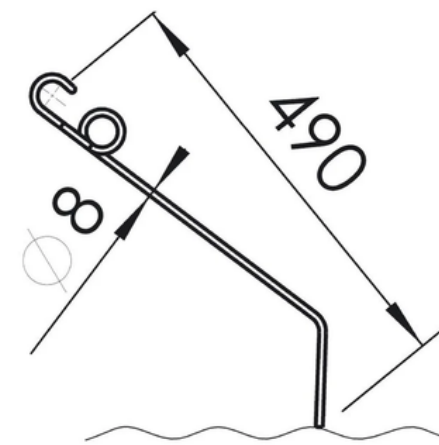
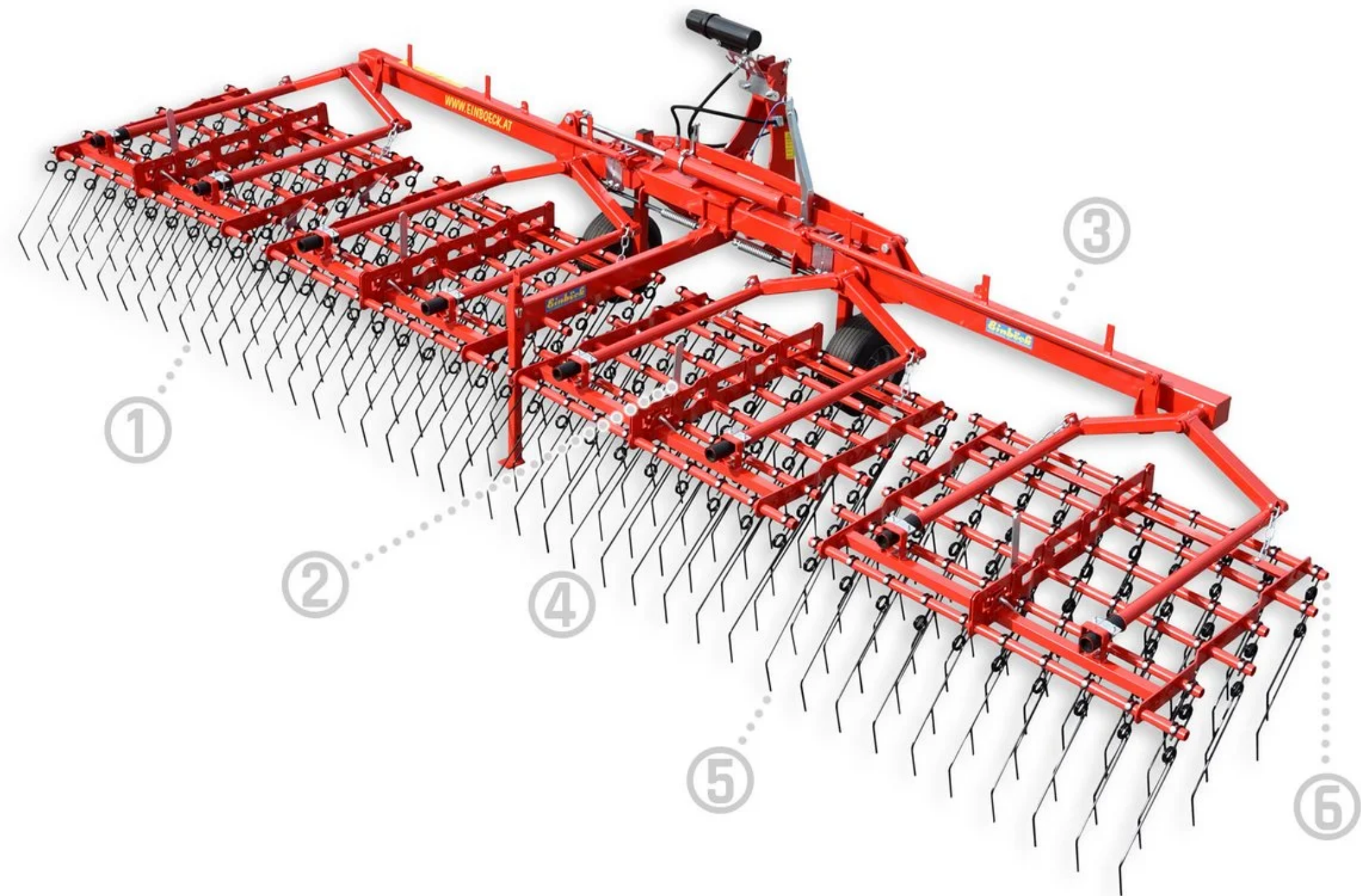
XXX = odplevelování může být prováděno intenzivněji

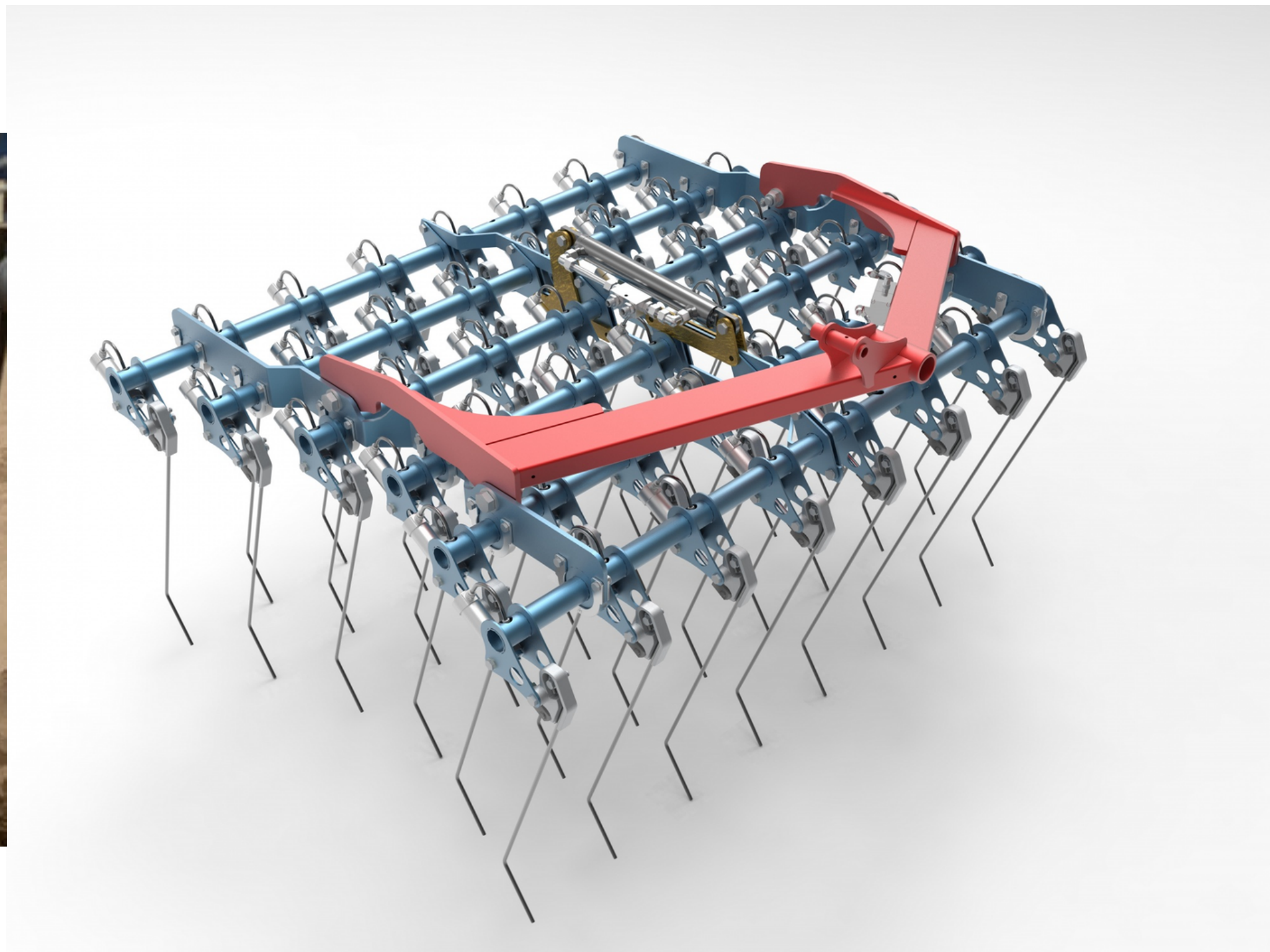
Zdroj: "Der fortschrittliche Landwirt"
(Prosinec.. 2010 edition, no. 23)
Franz Traudtner & Heinz Köstenbauer

OBILNINY	ODPLEVELOVÁNÍ NASLEPO	VZCHÁZENÍ PLODINY	1 LIST	2 LISTY	3 LISTY	ODNOŽOVÁNÍ
Špalda	-	-	-	X	XX	XXX
Pšenice	-	-	-	X	XX	XXX
Žito	-	-	-	-	X	XXX
Tritikale	-	-	-	X	XX	XXX
Oves	X	-	-	X	X	XX
Ječmen	X	-	-	-	X	XX

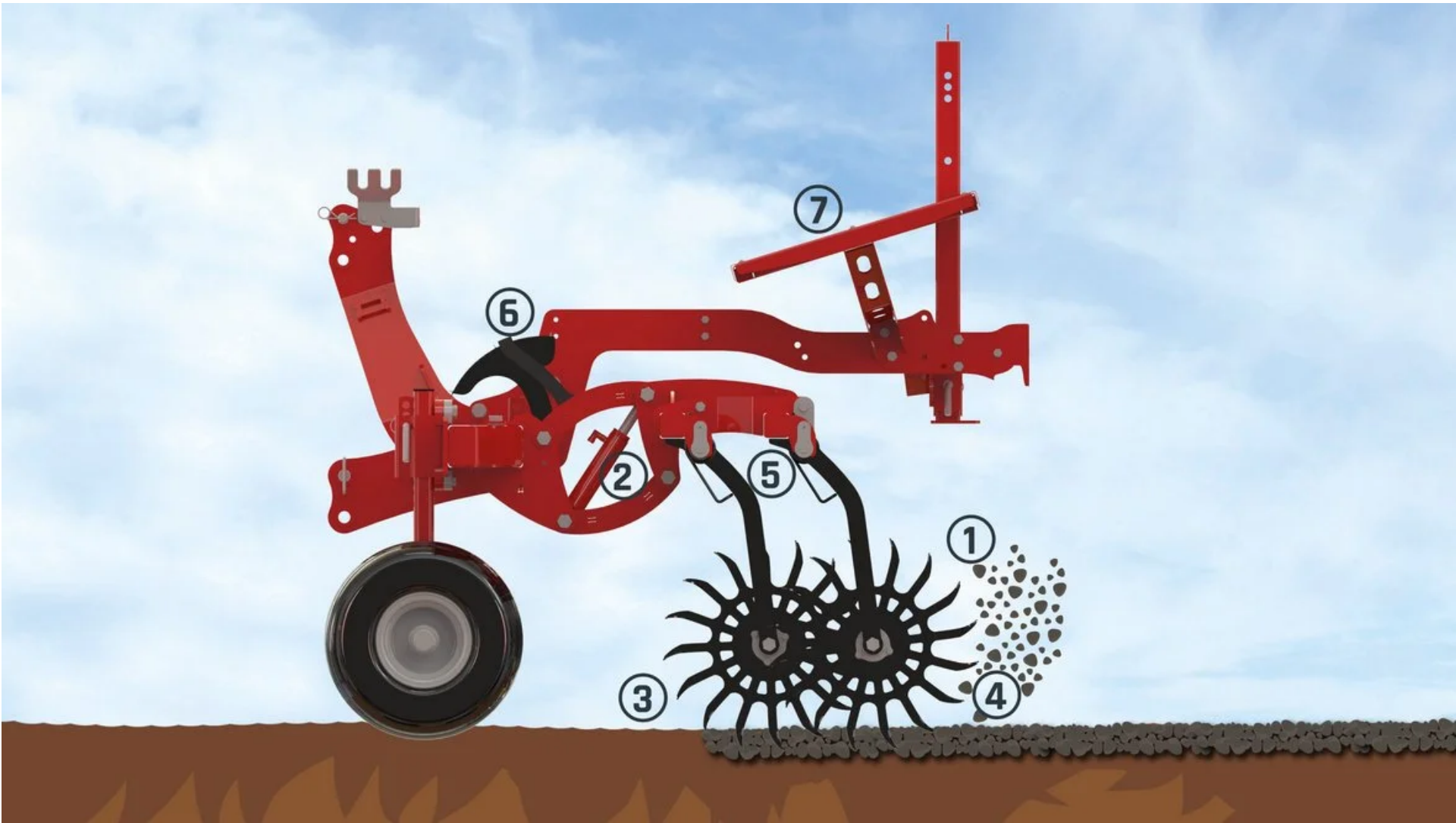
- = neprovádějte odplevelování
 X = odplevelování s opatrností
 XX = standardní odplevelování
 XXX = odplevelování může být prováděno intenzivněji

Zdroj: "Der fortschrittliche Landwirt"
(Prosinec.. 2010 edition, no. 23)
Franz Traudtner & Heinz Köstenbauer

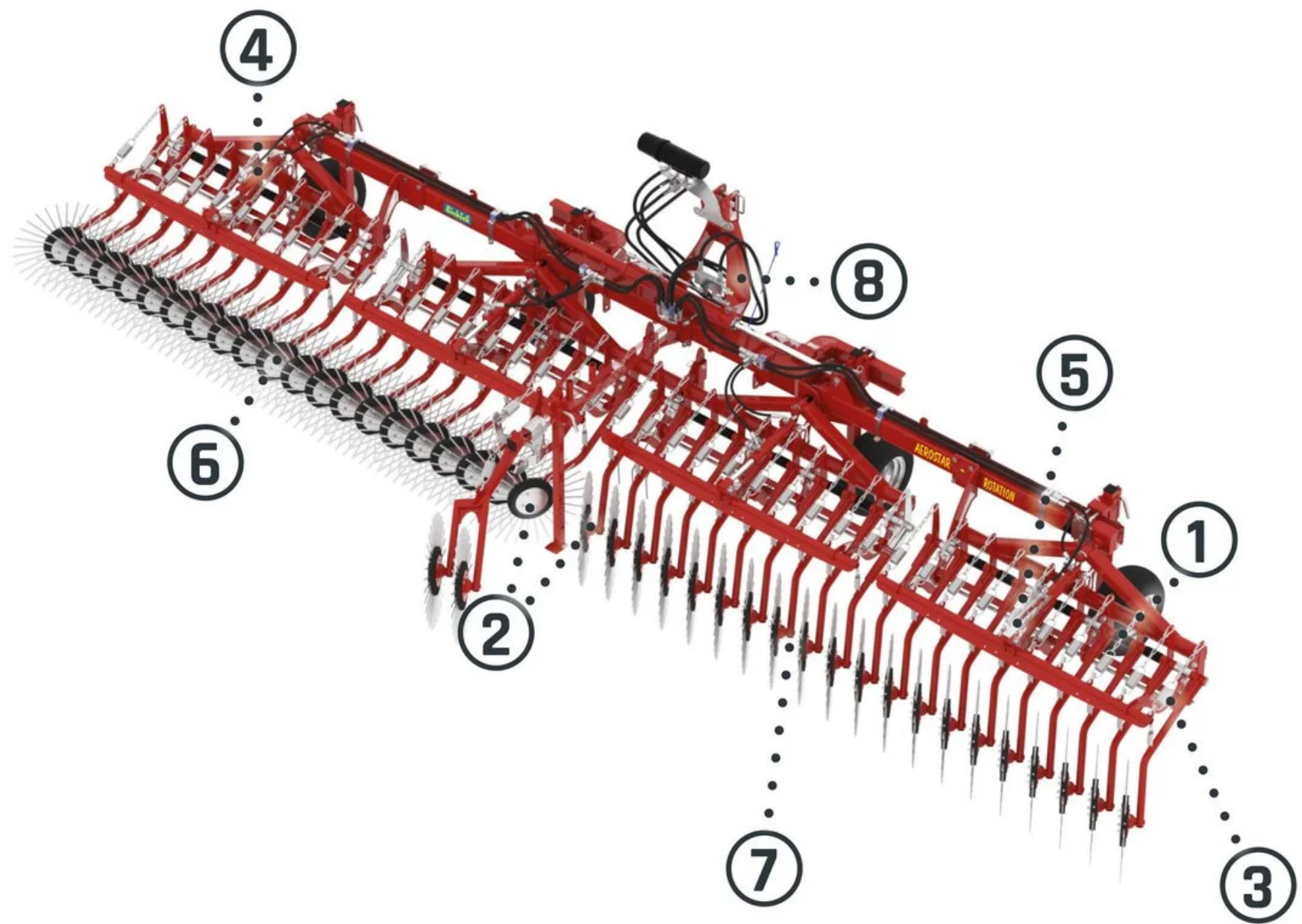




Zdroj: Treffler, Hatzenbichler



Zdroj: GregoireAgri, Einböck

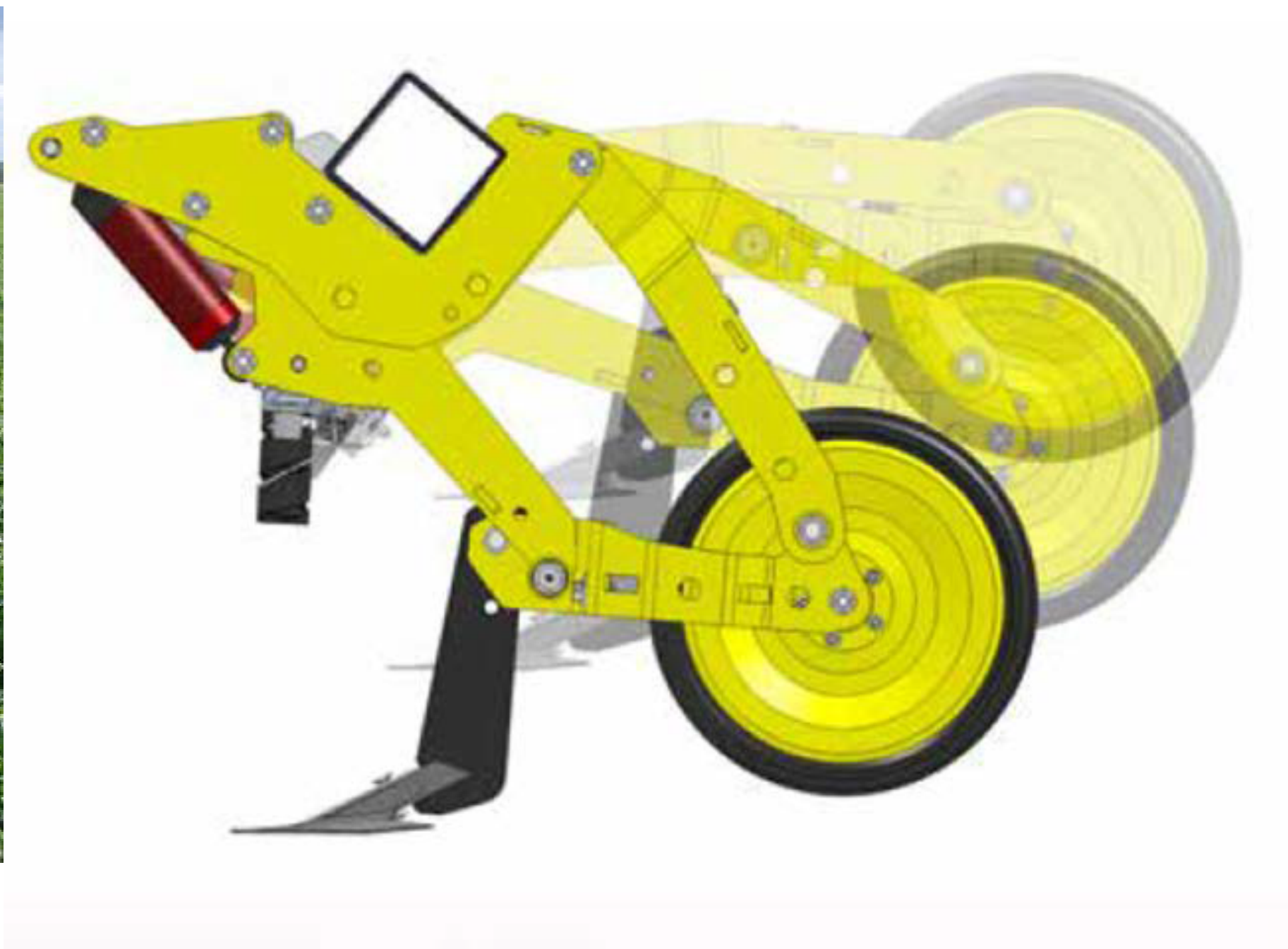


PLODINA	PRUTOVÉ BRÁNY	PRECIZNÍ PRUTOVÉ BRÁNY	ROTAČNÍ BRÁNY	ROTUJÍCÍ PRUTOVÉ BRÁNY
Ozimé obilniny	✓	✓	✓	✓
Jarní obilniny	✓	✓	✓	✓
Kukuřice	✓	✓	✓	✓
Sója	✓	✓	✓	✓
Cukrová řepa	●	✓	✓	✓
Řepka	●	●	●	●
Bob	✓	✓	✓	✓
Hrách	✓	✓	✓	✓
Lupina	✓	✓	✓	✓
Brambory	●	✓	–	✓
Dýně	✓	✓	✓	✓
Len	●	✓	●	✓
Kmín	●	✓	●	✓
Speciální plodiny	●	✓	●	✓
Odplevelování naslepo	●	✓	–	✓

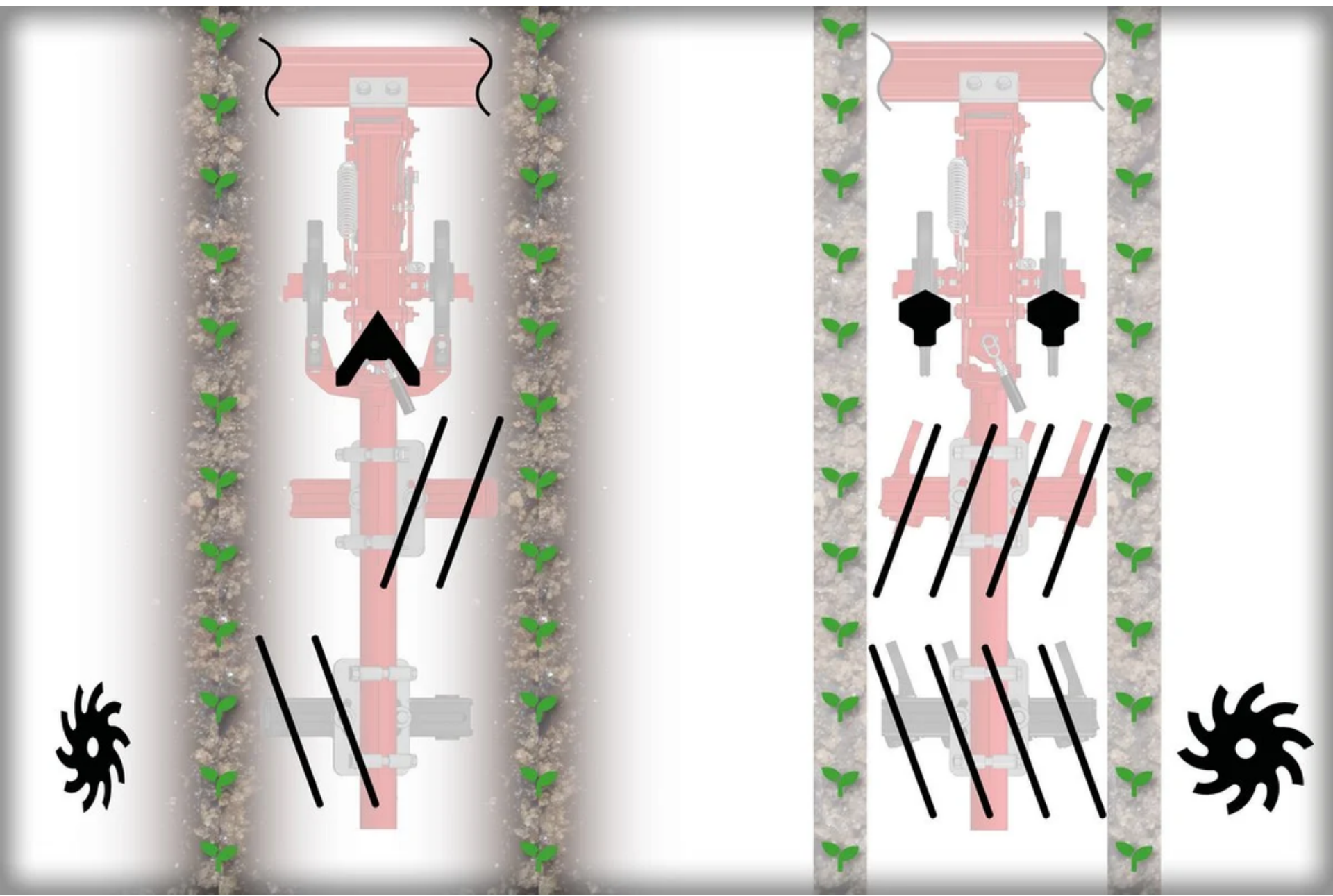
✓ = vhodné

● = omezené využití
(nutné doplnění o další nástroj)

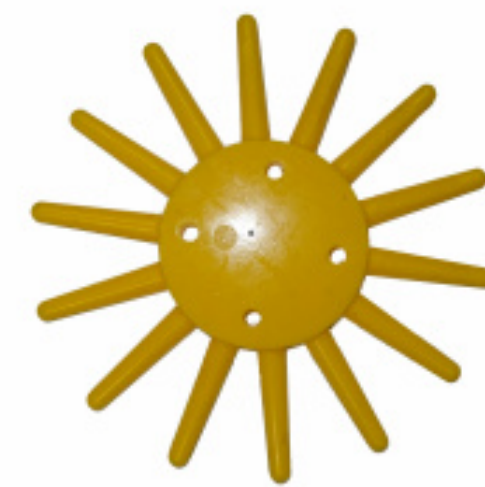
– = nevhodné

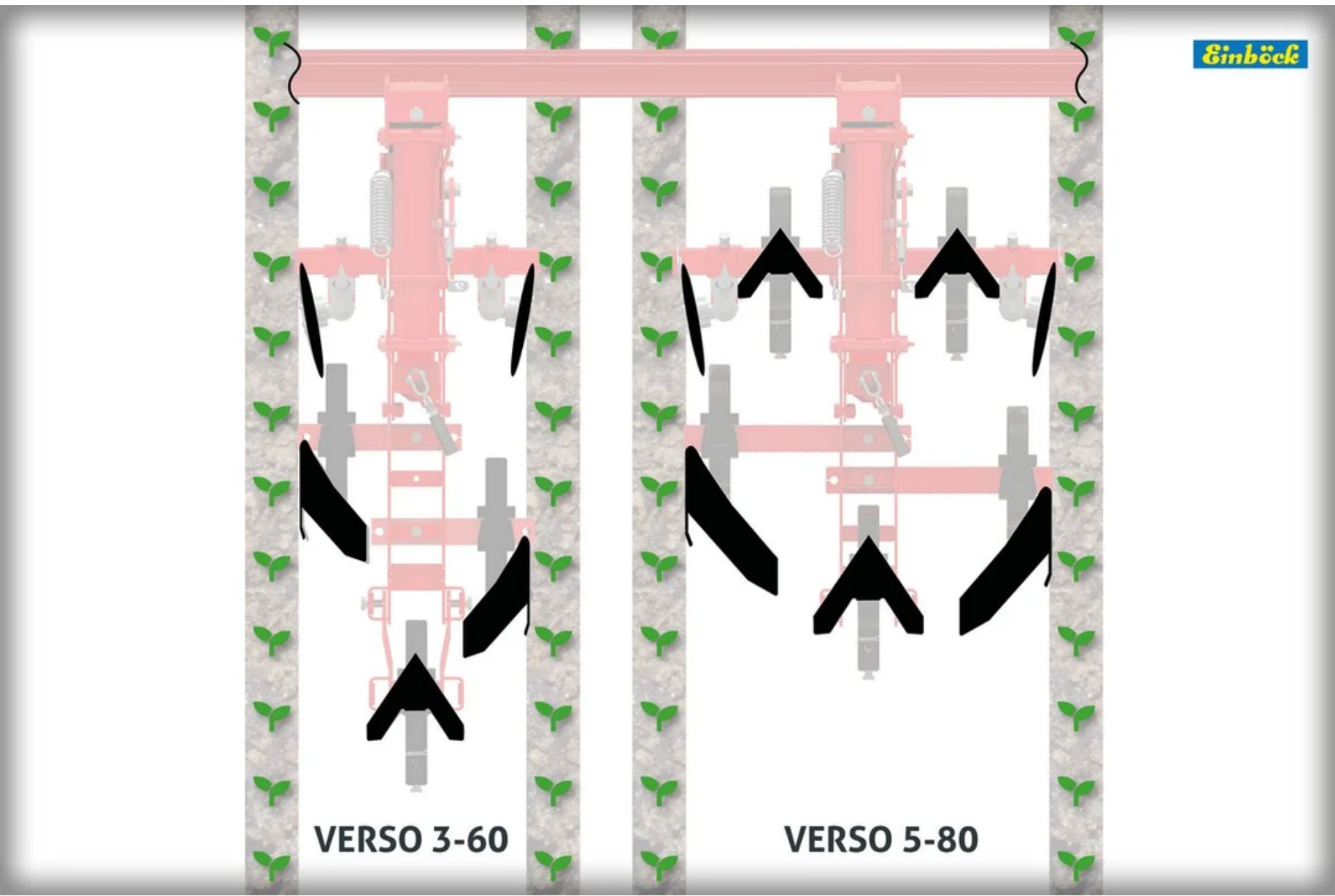


Zdroj: Lyckegård

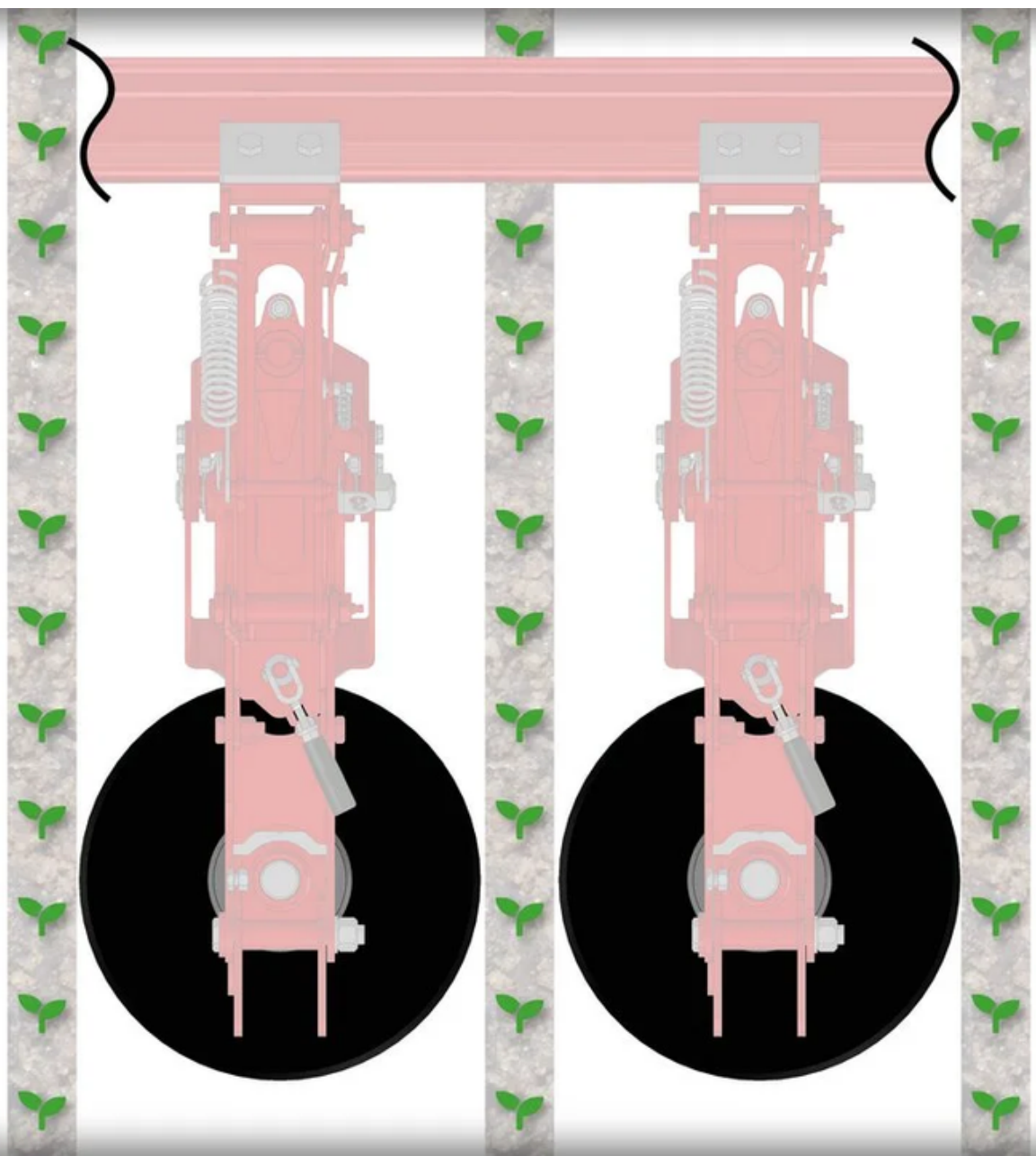


Zdroj: Einböck





Zdroj: Einböck



Zdroj: Einböck





Zdroj: Einböck

Vytrvalé druhy plevelů

Obecně

Více vegetačních sezón
Výskyt je více vázán na pozemek
Zásobní a rozmnožovací orgány

Generativně množené

Druhy převážně se rozmnožující **generativně**
Rozšiřují se především **plody a semeny**
Netvoří vegetativní rozmnožovací orgány

Vegetativně množené

Druhy převážně se rozmnožující **vegetativně**.
Mohou se rozšiřovat i plody a semeny. Tvoří
vegetativní rozmnožovací orgány: Oddenky,
kořenové výběžky, šlahouny, hlízy

Nejvýznamnější druhy

ŠŤOVÍK TUPOLISTÝ/KADEŘAVÝ *Rumex* *obtusifolius/crispus*

- Generativní množení
- Produkce semen - do 10 000 ks
- šíření semeny, osivem, organickými hnojivy
- RMP <10%, vysoká klíčivost



PÝR PLAZIVÝ *Elytrigia repens*

- Vegetativní množení pomocí oddenků + semeny (do 10 000 ks)
- Šíření: osivem trav, organickými hnojivy, zemědělskou technikou



PCHÁČ OSET *Cirsium arvense*

- Produkce plodů a semen: 10 000 – 100 000 ks
- Vegetativní rozmnožování: pomocí kořenových výběžků, ochmýřených nažek
- Šíření: větrem a rozrůstáním z mezí





Regulace šťovíku #1

Omezení šíření z oblastí výskytu

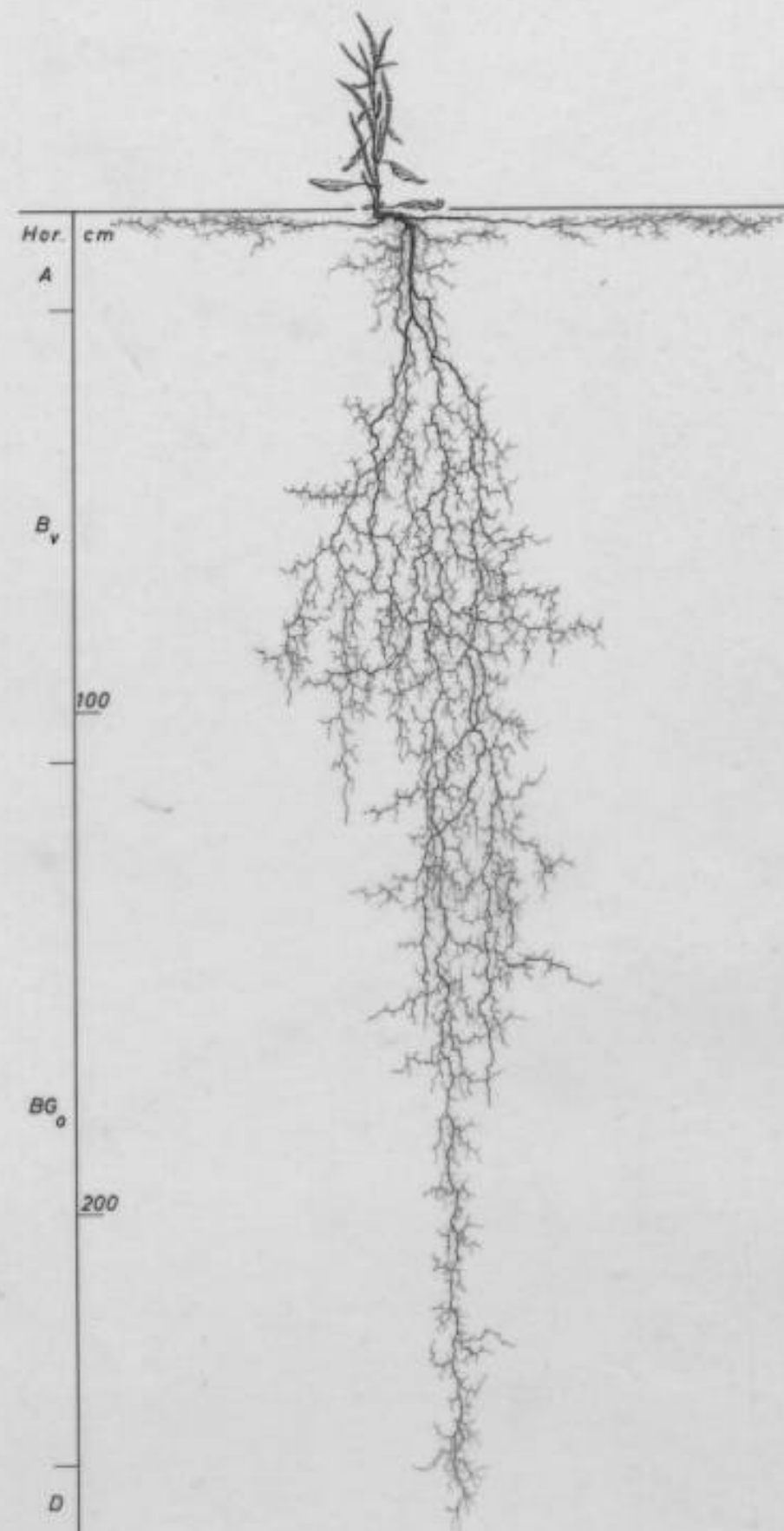
Vysoká intenzita sečení

Zabránění vysemenění a likvidace
biomasy

Podřezávání a vyvlačování



ŠŤOVÍK

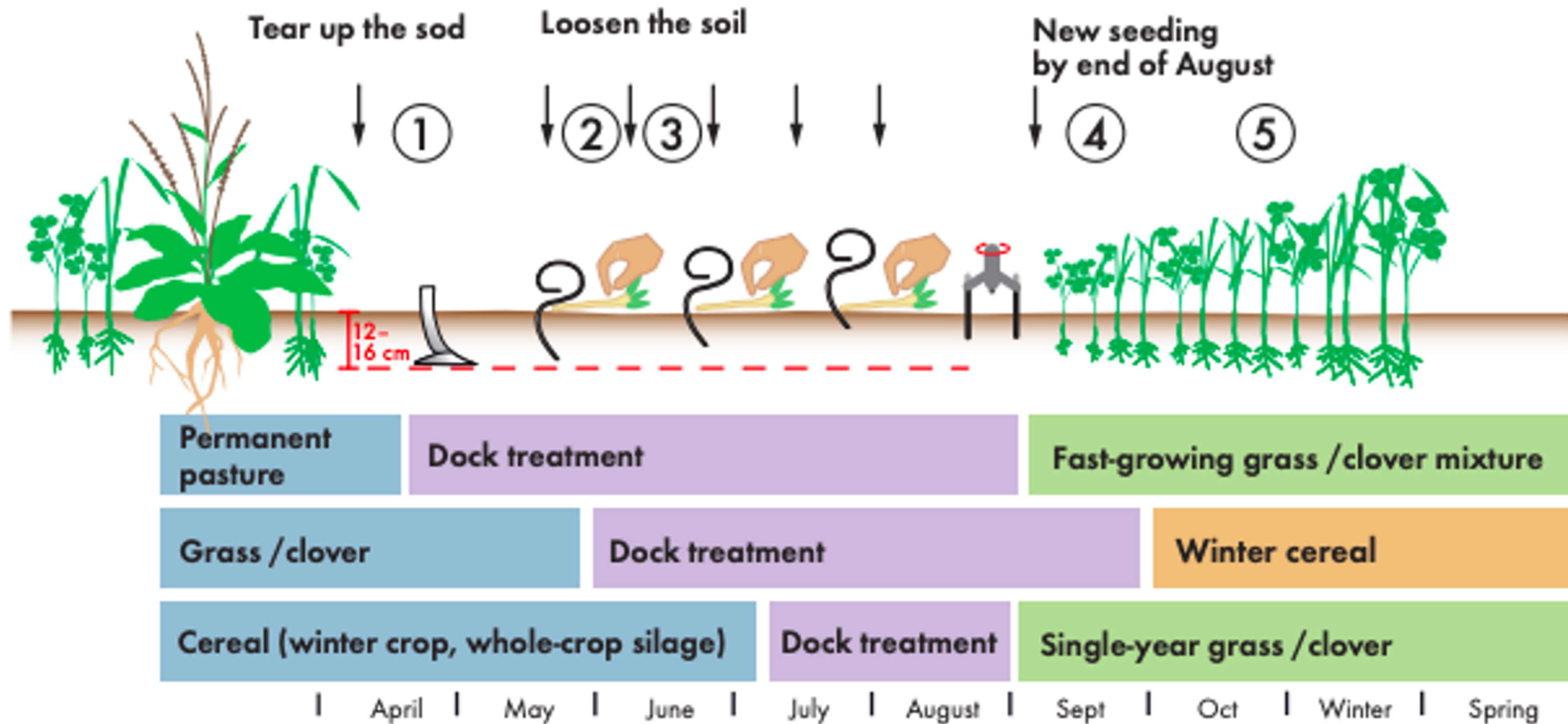


Mechanická regulace šťovíku v EZ

"Zásadní je oddělení kořenového krčku od zásob živin v kořenech rostliny."

- Oddělit regenerační část rostliny od zásobní.
- Zajistěte, aby 100 % rostlin bylo podřezáno.
- Šípové radličky s minimálně 50% překrytím
- Hlídejte překryv pojezdů strojů
- Zapamatujte si / zaznamenejte si, kde se nachází kořenové krčky na povrchu země
- Sledujte výskyt nových kořenů, aby jste věděli, kdy je potřeba znovu zasáhnout (cílem je vysušit krčky).

FiBL





Regulace pcháče #1

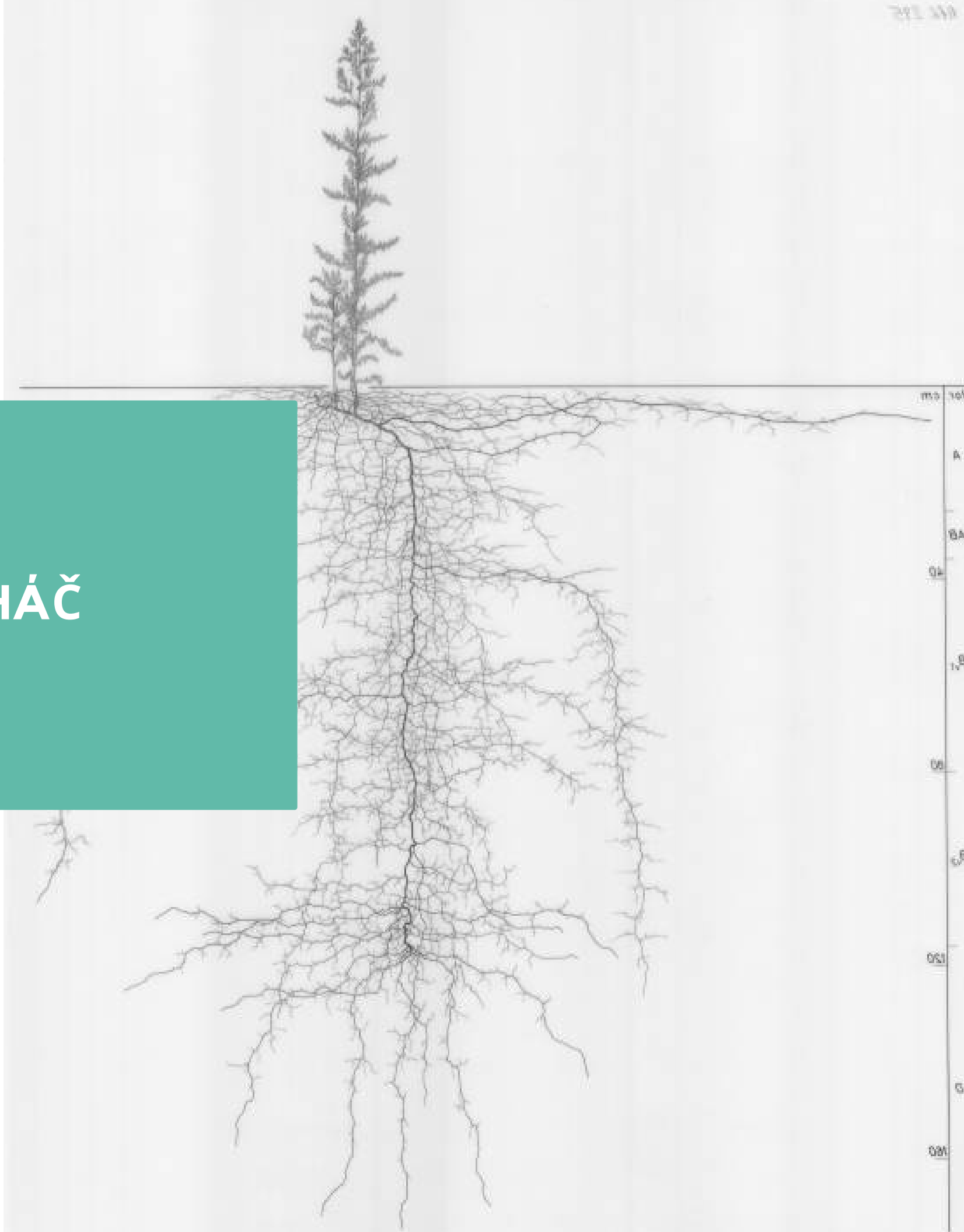
Střídání plodin – zařazení víceletých
pícnin (vojtěška) a žita

Vysoká intenzita sečení

Opakované podřezávání



PCHÁČ



Mechanická regulace pcháče v EZ

"Nejúčinnější jsou stroje, které mají podřezávací radličky.

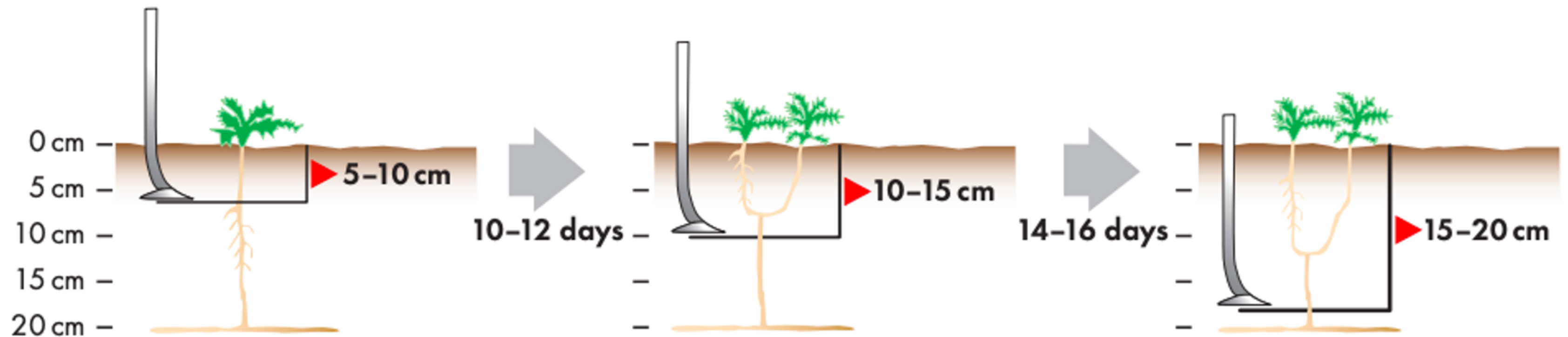
Mělké zpracování půdy (<10 cm) je dostatečné k odříznutí stonků vysílení rostlin."

- Nezasahujte příliš brzy
- Mělké zpracování půdy (<10cm) je dostatečné k odříznutí stonků
- Počkejte na opětovnou mobilizaci zásob živin po sklizni
- Opakujte přejezd, jakmile pcháč dosáhne růstové fáze 4-6 listů
- (Pokud nedochází k rychlému růstu (suché léto), proveďte alespoň jednou za měsíc podmínku)



FiBL

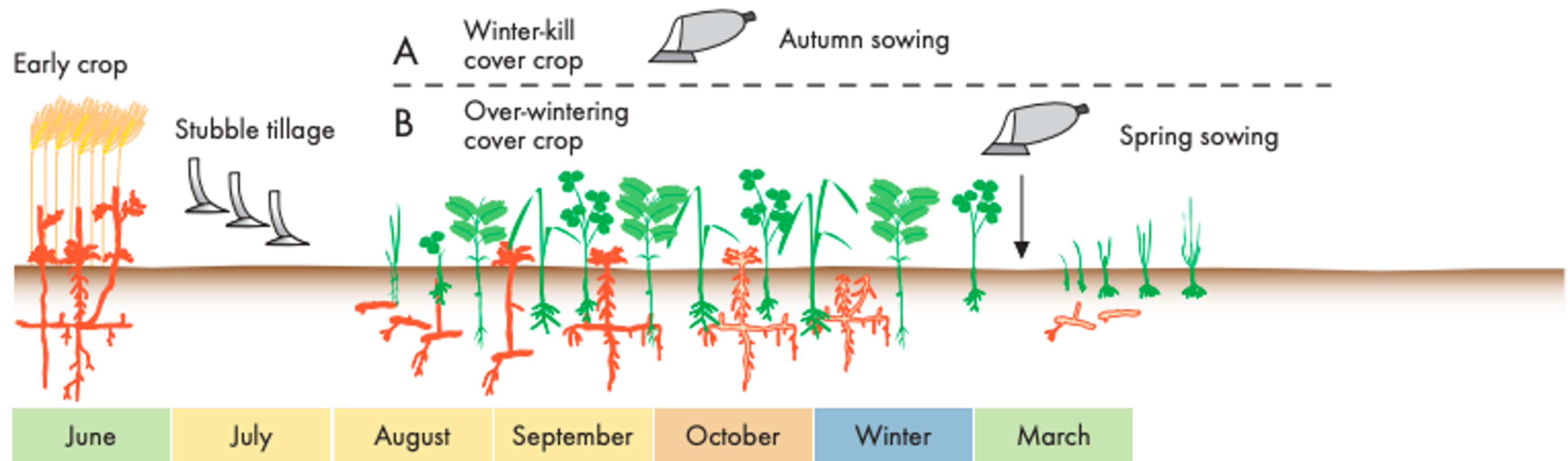
Figure 1: Stubble tillage in summer: Progressively grabbing the thistle at greater depths





Thistle control under humid temperate conditions

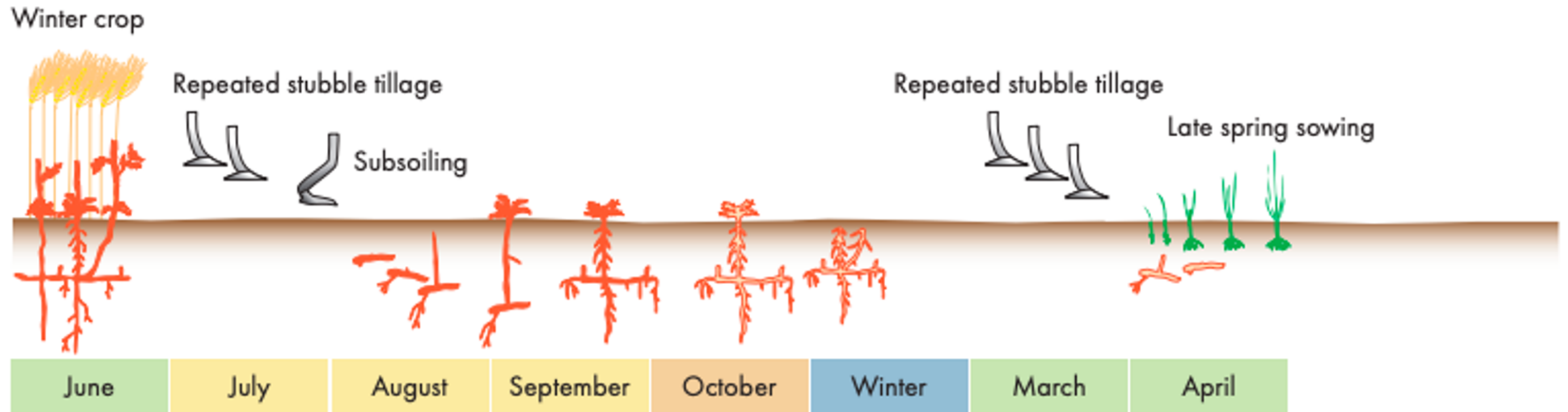
Figure 2: Overall strategy: After stubble tillage, disturbing and suppressing the thistle





Thistle control under semi-arid conditions

Figure 3: Overall strategy: Disturb mechanically the thistles to deplete and dry off the roots in spring and summer





Regulace pýru

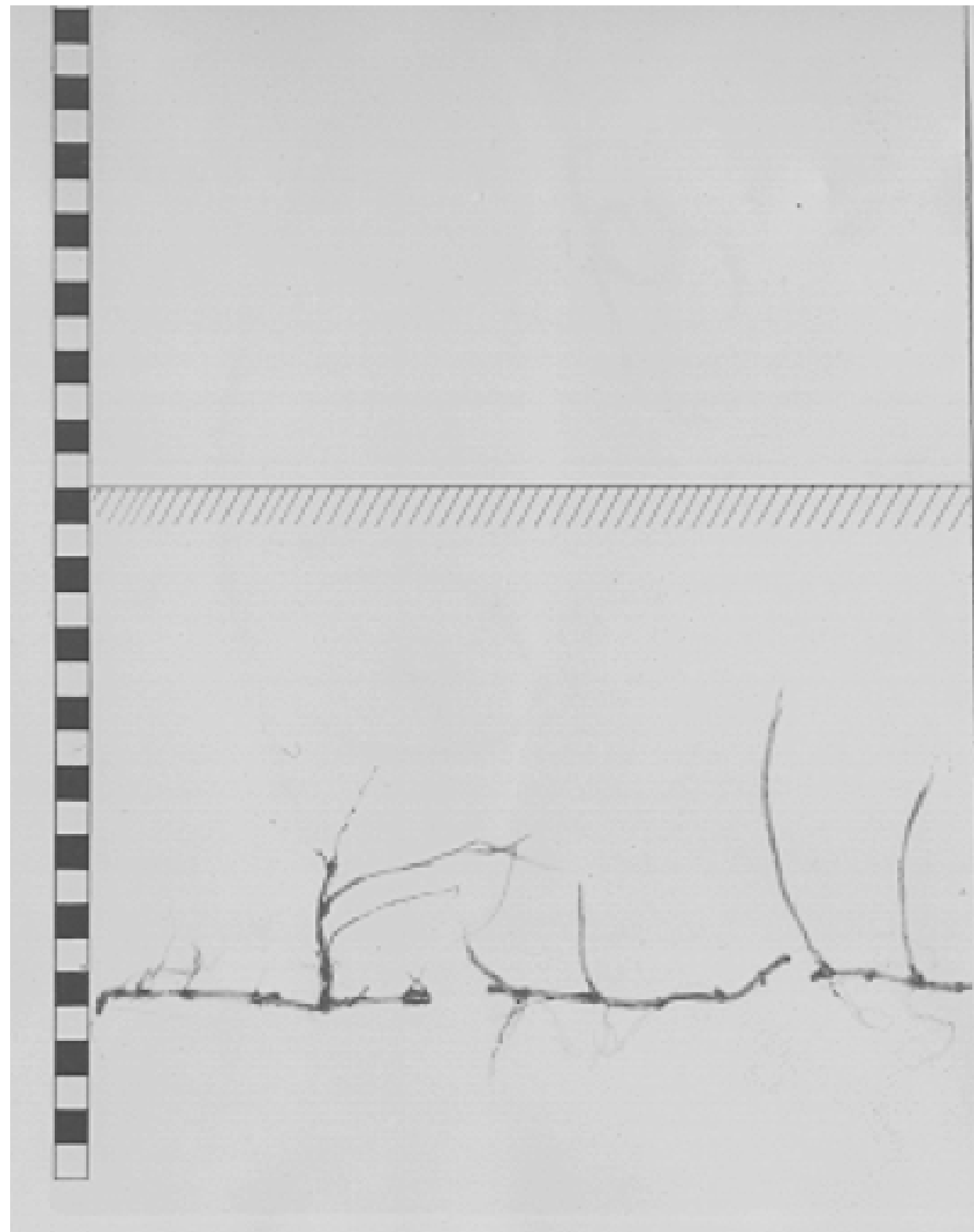
#1

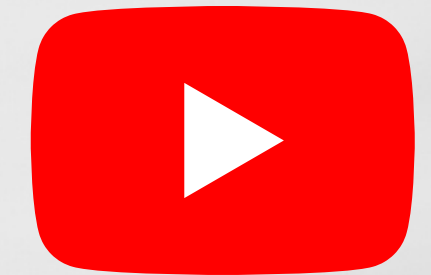
Hluboká orba

Střídání plodin – zařazení víceletých
pícnin (vojtěška)

Pravidelné podřezávání

Zelené hnojení - hořčice setá





Video

Mechanická regulace plevelů

v ekologickém zemědělství

ČTPEZ

ve spolupráci s
Czech Organics

4/2023





Děkujeme za pozornost!

Neváhejte se na nás obrátit s
jakýmikoliv dotazy.

Webová stránka

www.czechorganics.com

Telefonní číslo

+420 776 881 630

Emailová adresa

travnicek@czechorganics.com

brezani@czechorganics.com