



GREENING AGROENVI

OSIVA PLODIN A SMĚSÍ
DO DOTAČNÍCH PROGRAMŮ

- MEZIPLODINY
- MEDONOSNÉ ÚHORY
- OCHRANNÉ PÁSY
- ANTINEMATODNÍ
A BIOFUMIGAČNÍ EFEKT
- BIOPÁSY

2021 - 2022

www.seedservice.cz

Jsme česká firma zabývající se výrobou a prodejem osiv. Kromě osiv meziplodin v naší nabídce najdete širokou škálu travních směsí, jetelovin, dalších píceňin a luskovin. Věříme, že s osivy vyrobenými ve spolupráci s českými pěstiteli budete spokojeni. Zde je náš sortiment osiv:

ZEMĚDĚLSKÉ A TECHNICKÉ TRAVNÍ SMĚSI

- Luční a pastevní, pro bioplyn
- Jetelotravní a vojtěškotravní
- Pro sady, vinice a rekultivace
- Rekreační a sportovní trávníky
- Míchání travních a jetelotravních směsí na zakázku

JETELOVINY A LUSKOVINY

- Vojtěška setá, jetel luční, Pramedi, vičenec
- Jetel alexandrijský, inkarnát, bob setý
- Lupina úzkolistá, hrách úponkový i listový, vikev

MEZIPLODINY, OLEJNINY, OBILOVINY

- Směsi pro zelené hnojení („Greening“) a biopásy
- Hořčice bílá, svazenka vratičolistá, len olejný
- Bér italský, proso seté, kukuřice, pohanka setá
- Energetické žito, oves setý a nahý
- Čiroky – biomasové a zrnové typy, Ruzrok

BIO-OSIVA

- Travní a jetelotravní směsi
- Jeteloviny, luskoviny a další druhy

**MÁTE-LI ZÁJEM SPOLUPRACOVAT S NAŠÍ FIRMOU
PŘI ROZMNOŽOVÁNÍ OSIV,
NEVÁHEJTE KONTAKTOVAT NAŠE AGRONOMY!**



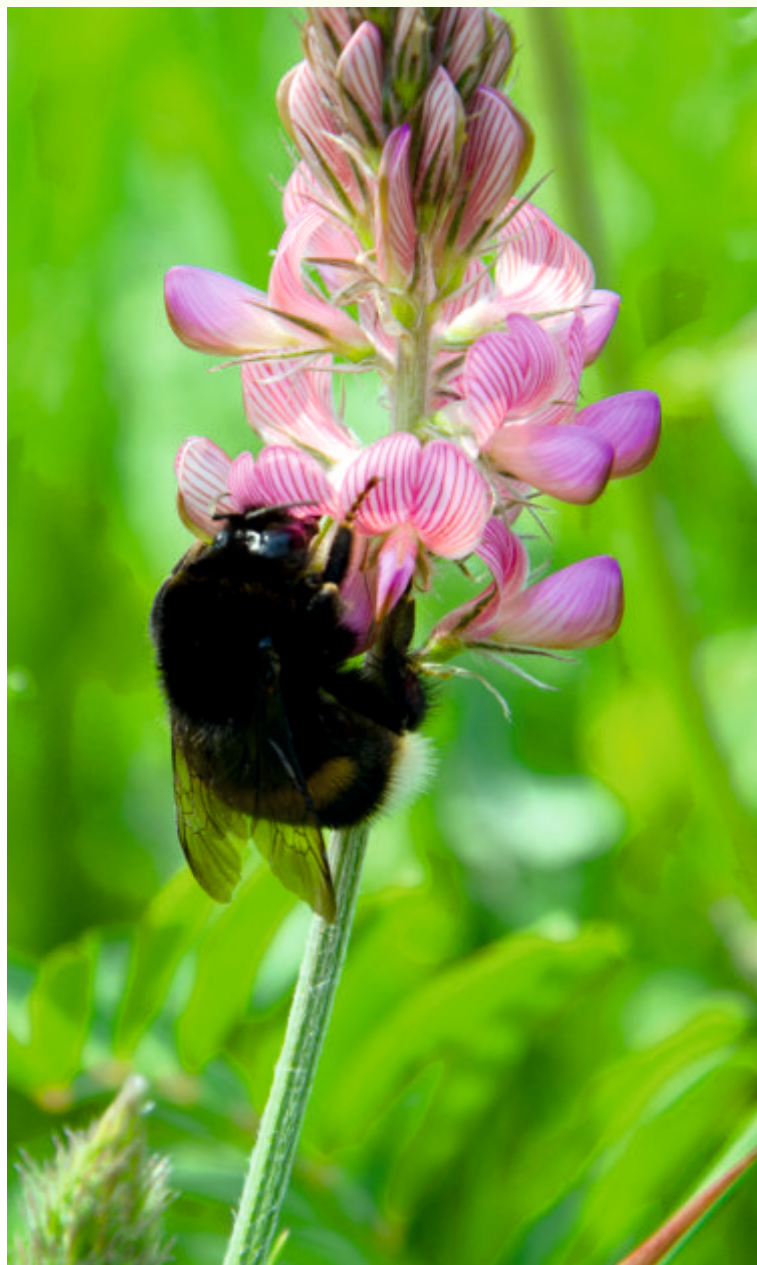
DŮVODY A CÍLE PODPŮRNÝCH PROGRAMŮ

Dostali jsme se do období velkých změn v zemědělské výrobě.

Na zemědělce má společnost i jiné požadavky, než je zajištění potravinové základny a prostřednictvím podpůrných plateb dochází ke kompenzaci ztrát, které zemědělec utrpí prací mimo výrobu a vzdáním se části zisku z hospodářské činnosti. Systémy pěstování polních plodin mají pomoci snížit negativní důsledky, které životnímu prostředí přináší náš životní styl, průmysl, zemědělská velkovýroba i klimatická změna. Snaha o zavedení trvale udržitelných systémů hospodaření na půdě by měla pomoci našemu okolí vyrovnat se především se změnou vláhových a teplotních podmínek krajiny.

V hlavních bodech uvádíme cíle, kterých bychom měli dosáhnout prostřednictvím zvýšení pestrosti osevních sledů, struktury pěstovaných plodin na půdním bloku i rozmanitostí pěstovaných druhů:

- **Omezení eroze, přehřívání a zhoršení struktury půdy, celkové devastace a vysychání krajiny**
- **Zvýšení současné nedostatečné biologické aktivity a s tím související nerovnováhy v půdě, kdy dochází k přemnožení patogenů a nedostatečnému rozkladu toxických látek**
- **Zamezení fenoménu hroucení hmyzích společenstev**
- **Zlepšení vázání živin a omezení jejich vyplavování do spodních vod**
- **Zamezení vyplavování pesticidů a jejich meziproductů z povrchové vrstvy (nemá je co vázat)**
- **Na zdravější půdě vyrábět kvalitní potraviny s omezeným využitím chemické ochrany**



SPOLEČNÁ ZEMĚDĚLSKÁ POLITIKA EU (SZP)

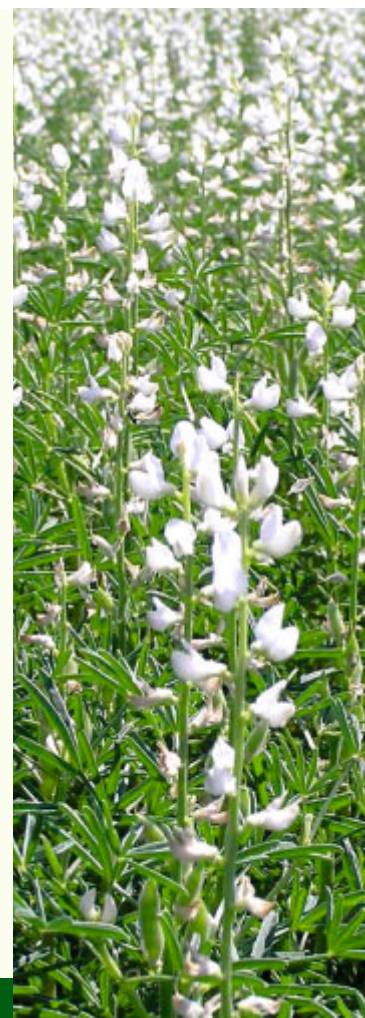
DIVERZIFIKACE PLODIN

- Nové zásady by měly vejít v platnost od 1.1.2023
- Pro roky 2021 až 2022 bylo schváleno přechodné období**, ve kterém platí Nařízení vlády 50/2015 se změnou 566/2020 a 31/2020.
- Od roku 2020 a novelou z roku 2021 nařízení obsahuje **omezení souvislé plochy jedné plodiny na půdním bloku na 30 ha** na všech dílech půdního bloku (DPB), které je možné členit:
 - Ochranným pásem o šířce min. 22 m nebo krajinným prvkem (lze jejich kombinace)
 - Střídáním ploch více kultur nebo dělením DPB na několik kultur (pás jiné plodiny o šířce min. 110 m)
 - Zúžení výjimky z plnění standardu mají biopásy na DPB do 40 ha
 - Na DPB nad 40 ha, platí zúžení výjimky, pokud plocha biopásu činí minimálně 5 % výměry DPB
- Kde se povinnost dělit díly půdního bloku nemusí plnit:
 - Na plochách s dusík vázajícími plodinami (ne DPB!)
 - DPB s trávou pěstovanou na semeno**
 - Platí 10 % technická tolerance = porušení až od 33 ha

PLNĚNÍ PODMÍNEK „GREENINGU“

VÝBĚR Z ŘEŠENÍ NA POLI

- ÚHOR S POROSTEM** využitý v ekologickém zájmu (**koef. 1**)
- Krajinné prvky v ekologickém zájmu (solitérní stromy, příkopy, aleje, vodoteče aj.)
- MEDONOSNÝ ÚHOR** - od roku 2019, (**koef. 1,5**)
- OCHRANNÝ PÁS** - souvrať + pás kolem vodotečí (**koef. 1,5**)
- Plochy s rychle rostoucími dřevinami + plochy zalesněné
- PLOCHY S MEZIPLODINAMI** (**koef. 0,3**)
- PLOCHY S PLODINAMI, KTERÉ POUTAJÍ VZDUŠNÝ DUSÍK** (**koef. 0,7**)
(Od r. 2018 je podmínkou zákaz použití prostředků pro ochranu rostlin od výsevu do sklizně, porost musí zůstat nedotčený minimálně od 1.6 do 15.7. Při použití směsí musí tyto obsahovat nad 50 % těchto plodin).



ÚHOR S POROSTEM

(koeficient 1)

- Plocha ležící ladem, souvislý porost musí být na pozemku minimálně od 1.6. do 15.7.
- Povinnost změnit kulturu v L-PIS na U = Úhor do 31.12. předchozího roku
- NESMÍ být použity přípravky na ochranu rostlin nesmí být sklizen ani pasen, ale může být udržován sečí s ponecháním biomasy na místě
- Po termínu lze zapravit na zelené hnojení (záznam v evidenci hnojení)
- Směska s jetelovinou může být trvalým řešením pro hůře dostupné, členité části pozemků
- Dočasný úhor na polích vykazujících snížené výnosy může navrátit půdě produkční hodnotu, zejména při zařazení jetelovin



Landsberská směska

KDE SE VYPLATÍ

- Části pozemků s obtížným dosažením výnosu, špatně přístupných
- Dočasné dělení 30 ha bloků (šířka minimálně 22 m)
- U lesů, větrolamů, k ochraně zvěře, opylovačů

VYJMENOVANÉ PLODINY PRO MONOKULTURU NEBO SMĚS VYJMENOVANÝCH PLODIN

- čičorka, **hořčice**, jestřábina, **komonice**, kozinec, svatojánské žito, **svazenka**, **štírovník**,
- úročník, **vičenec**, **vikev**, koriandr, řeřicha, **trávy**
- **Směsi SEED SERVICE:**
 - **Jednoleté řešení – směsi:** Strukturní, Landsberská (1-2 roky), Všestranná, Ekonomická, směsi na zakázku
 - **Víceleté řešení:** Některé travní směsi (Obnova TTP, Koně I, Koně II. (s vičencem), směsi na zakázku

MEDONOSNÝ ÚHOR

(koeficient 1,5)

- Obdobné podmínky v termínech hlášení a založení jako u úhoru
- Směs minimálně 3 druhů plodin, přičemž žádná z nich v porostu nepřekročí 80 %, přičemž trávy nepřekročí 30 %. Může být jednoletý i víceletý
- Plodinami pro medonosný úhor využívaný v ekologickém zájmu jsou: většina jednoletých i víceletých jetelovin, kozinec, z víceletých dále trávy, jitrocel, sléz, dvouletý kmín. Jednoleté - další mrkvovité - kopr, koriandr, mrkev, pastinák, z brukvovitých krambe, lnička, hořčice, ředkev, řeřicha, ostatní - lupina, vikev, slunečnice, mastňák, pastinák, pohanka, svazenka, světlice a len.
- Nabídka medonosných úhorů SEED SERVICE – jednoletý a víceletý. Lze míchat i na zakázku

Název, použití směsky	Složení směsky, Hmotnostní poměr (%)	Doporučený výsev /semenný poměr	Vlastnosti směsi
MEDONOSNÝ ÚHOR I. JEDNOLETÝ	Hořčice bílá 5% svazenka 10% pohanka 50% jetel nachový 20% len setý 15%	15-25 kg / ha 17:33:17:33	Jednoletá směs splňující kritéria pro založení porostu „Medonosný úhor“ využívaný v ekologickém zájmu (koeficient 1,5).
MEDONOSNÝ ÚHOR II. VÍCELETÝ	Svazenka 10% pohanka 22% vičenec 20% jetel nachový 15% jetel luční 10% komonice bílá 8% jílek vytrvalý 15%	15-25 kg / ha 27:18:4:4:15:18:14	Směs splňující kritéria pro založení porostu „Medonosný úhor“ využívaný v ekologickém zájmu (koeficient 1,5). Ideální využití porostu je na 2 roky, ale lze ho pěstovat i více let.



OCHRANNÝ PÁS

souvrať + pás kolem vodotečí (koeficient 1,5)

- Porost o šířce 1–20 m od hranice půdního bloku zakládáný s hlavní plodinou, přítomný na pozemku minimálně od založení hlavní plodiny, nejpozději od 1. 6. minimálně do 15. 7.
- Může být i na více stranách dílu půdního bloku
- Přípravky na ochranu rostlin jsou povoleny

KDE SE VYPLATÍ

- Trvalý porost - vegetační pás (porosty s podílem nad 50 % trav), který podmiňuje aplikaci přípravků na ochranu rostlin na polích svažujících se k vodnímu toku (svažitost >3°)
- Souvrať - sníží utužení, zúrodní je, usnadní přejezdy postřikovačů
- Na okrajích pozemků u obcí nebo u míst používaných veřejností, kde hrozí eroze
- Kolem vodotečí, okraje lesů (zastínění), podmáčené okraje polí
- Výhodný u brambor, cukrovky, kukuřice - otáčení strojů,...

PLODINY A SMĚSI

- trávy, většina jetelovin, hrách, vikev, pohanka, proso, len, hořčice, lnička, ředkev, řeřicha, svazenka, kopr, koriandr
- **Směsi jednoleté** - Strukturní, Landsberská (ozimá), Všestranná, Pohanka se svazenkou, Svazenka s jetelem alexandrijským
- **Vytrvalé** - travní směsi a jetelotrávy z nabídky SEED SERVICE



PLOCHY S MEZIPLODINAMI

(koeficient 0,3)

- Meziplodiny musí být použity k zelenému hnojení, nebo pro zajištění souvislého pokryvu půdy.
- Musí být směs nejméně dvou druhů, přičemž jeden druh nesmí zabírat více, než 90 %.
- Je zde zákaz použití prostředků pro ochranu rostlin (POR)
- Podsevy lze využít i pro splnění DZES 4 (DPB s ornou půdou, nad 5°).
U podsevů: od 1.8. do 24.9. je zákaz použití POR
§ 17: Dva termíny výsevu meziplodin + podsevy:
 - letní varianta: od 31.7. do 24.9.
 - ozimá varianta: od 6.9. do 31.10.
 - podsev trav a jetelovin do hlavní plodiny.

KDE SE VYPLATÍ

- Jako zelené hnojení je pěstování meziplodin zásadním opatřením ve snaze udržet úrodnost a dobrý zdravotní stav půdy prakticky na veškeré orné půdě. Předem je nutné definovat funkce (přínosy) meziplodin, které jsou v daném případě nejdůležitější a v závislosti na termínu setí a následné plodině vybrat vhodné složení směsi.



ZDE JE VÝČET MOŽNÝCH PŘÍNOSŮ MEZIPLODIN:

- Dodávka organické hmoty do půdy a podpora její biologické aktivity
- Vázání živin (dusíku aj.) a jejich ochrana před vyplavením do spodních vod
- Zvýšení infiltrace vody a recyklace živin
- Redukce vodní a větrné eroze
- Redukce zhutnění a zlepšení půdní struktury (i rozplavení půdních agregátů po sklizni)
- Výrazné potlačení růstu plevelů a výdrolu předplodiny
- Přerušovače sledů v úzkých osevních postupech
- Omezování šíření a výskytu chorob a škůdců, někdy háďátek
- Dodávka dusíku hlízkovými bakteriemi u včkovitých
- Rozvoj mykorhíz na kořenech mnoha druhů
- Pastva pro včely a další užitečný hmyz v případě kvetení druhů
- Podpora rozvoje užitečného edafonu
- Doplnění a zpestření krmivové základny – hlavně ozimé směsi
- Krajinotvorné funkce - podpora druhové pestrosti a potravních řetězců
- Stabilizace energetické bilance v zemědělství zvýšením využití slunečního záření
- Podpora produktivního výparu a ochlazování krajiny
- Podsevové meziplodiny – ochrana půdy a další funkce v širokořádkových plodinách (kukuřice)

PLODINY PRO SMĚS MEZIPLODIN

● Jednoděložné jednoleté

bér vlašský, čiroky, jílek mnohokvětý, oves
hřebíkatý, žito trsnaté, lesknice kanárská, proso

● Luskoviny

bob, cizrna, lupiny, peluška, vikve

● Vytrvalé

trávy, jetely, vičenec, podsevy (trav a jetelovin
na semeno) nebo jejich letní výsev



● Jednoleté jeteloviny

jetely alexandrijský, nachový (inkarnát),
perský, šířovitý, komonice bílá (i dvouletá),
pískavice řecké seno, tollice dětelová
(je i krátce vytrvalá)

● Brukvovité

hořčice bílá, hořčice hnědá, Inička, ředkev,
krambe habešská

● Další

koriandr, len setý, mastňák habešský,
pohanka obecná, sléz krmný, slunečnice roční,
svazenky shloučená a vratičolistá,
světlice barvířská (saflor), šalvěj

ZÁSADY PŘI PŘÍPRAVĚ SMĚSÍ MEZIPLODIN A ZÁSEVECH POROSTŮ

- Brát v úvahu HTS nejen kvůli poměru rostlin, ale i kvůli snadnějšímu setí (zamezit separaci).
- Brát v úvahu **teplomilné druhy**, které musí **být v létě zasety včas** (nesnesou mrazíky) a kombinovat je spolu. Mezi citlivé na chlad patří proso, bér, čirok, pohanka, krambe, mastňák, jednosečná forma jetele alexandrijského – kombinovat je spolu
- Do suchých podmínek kombinovat meziplodiny, které dokážou šetřit vláhou a sucho snesou (béry, čiroky, jetel alexandrijský jednosečný aj.
- Lze kombinovat druhy pro pozdější využití jako pícnina (oz. luskoviny, jetelotrávy, Landsberská směska, ...)
- Kombinovat mělce, středně a hluboce kořenící druhy
- Správně volit meziplodiny jako přerušovače – **fytosanitární hledisko** (např. ne brukvovité v OP s nadmírou řepky)
- **Zajistit rychlý zásev** meziplodin po sklizni – zvláště na lehké půdě déšť způsobí rozplavení agregátů
- **Mělce, ale kvalitně zpracovat půdu** pro zásev (šetřit vodou)
- Nesít příliš brzy rychle stárnoucí (dřevnatící) druhy, nebo je včas mulčovat kvůli poměru C:N. Vybrat směs tak, aby stárnoucí porost k likvidaci nemusel čekat na konec termínu kdy musí být nedotčen (pokud nám nejde o opylovače).
- **Přestálé porosty = méně cukru a N-látek = obtížný rozklad**
- **Ideální je aplikovat před zásevem některých meziplodin dávku dusíku**, aby ho měly dostatek k růstu a měly příznivější poměr C:N

SMĚSI MEZIPLODIN SEED SERVICE

Název, použití směsky	Složení směsky, Hmotnostní poměr (%)	Doporučený výsev /semenný poměr	Vlastnosti směsi
<p>M = meziplodina OP = ochranný pás U = úhor</p>	Doporučený termín setí		
Strukturní M, OP, Ú	<p>Hořčice bílá 80 % Svazenka vratičolistá 20 %</p> <p>Doporučené setí do 6.9</p>	<p>8-15 kg / ha</p> <p>57:43</p>	Levná, rychle rostoucí směs pro pozdní výsevy obohatí půdu o organickou hmotu. Prokořenění a vylepší i strukturu půdy a má fyto-sanitární účinky.
Fumigační M	<p>Hořčice bílá 60 % Ředkev olejná 30 % Čirok 10 %</p> <p>Doporučené setí do 31.8.</p>	<p>10-15 kg / ha</p> <p>76:20:4</p>	Směs antinematodních a fumigačních odrůd omezuje háďátka i další patogeny a poskytuje hodně organické hmoty. Kořeny ředkve provrtají ztuhlě podorničí.
Landsberská M, OP, Ú	<p>Jílek mnohokvětý 50 % Vikev panonská 30 % Jetel nachový 20 %</p> <p>Doporučené setí do 6.9.</p>	<p>25-35 kg / ha</p> <p>74:4:22</p>	Ozimá směska, která obohacuje půdu o dusík i organickou hmotu. Zlepšuje půdní strukturu a má ozdravný efekt. Na jaře lze pást, nebo sklízet bílkovinnou siláž.
Všestranná M, OP, Ú	<p>Peluška 60 % Pohanka 30 % Ředkev olejná 10 %</p> <p>Doporučené setí do 31.8.</p>	<p>30-50 kg / ha</p> <p>53:32:15</p>	Vymrzající směska obohacuje půdu o dusík a organickou hmotu. Rychle roste, má ozdravný efekt na půdu a zlepšuje i její strukturu.
Ekonomická M, OP, Ú	<p>Hořčice 66 % Jílek mnohokvětý 34 %</p> <p>Doporučené setí do 6.9.</p>	<p>10-15 kg / ha</p> <p>51:49</p>	Levná směs obohatí půdu o organickou hmotu a zamezí erozi. Jílek mnohokvětý nevymrzá a po jarním přihnojení ho lze sklízet na píci.
Čirok s bérem M	<p>Čirok 70 % Bér italský 30 %</p> <p>Doporučené setí do 10.8.</p>	<p>15-25 kg / ha</p> <p>29:71</p>	Směs odolává suchu a vyšším letním teplotám, nesnáší chlad. Při časném setí je vhodná na silážování (senáž). Při zaorání porostu do výšky 40 cm se jedná se o vynikající fumigační směs
Čirok se Svazenkou M	<p>Čirok 80 % Svazenka vratičolistá 20 %</p> <p>Doporučené setí do 10.8.</p>	<p>10-15 kg / ha</p> <p>23:77</p>	Směs dvou suchu odolných plodin, které se dobře se doplňují a dokážou silně prokořenit půdu. Píci lze využít i k silážování.
Bér s pohankou M	<p>Bér vlašský 15 % Pohanka setá 85 %</p> <p>(setí do 10.8.)</p>	<p>20-30 kg / ha</p> <p>56:44</p>	Směs jednoděložného béru a dvouděložné pohanky, nesnáší chlad. Lze i dobře silážovat.

Název, použití směsky	Složení směsky, Hmotnostní poměr (%)	Doporučený výsevek /semenný poměr	Vlastnosti směsi
<p>M = meziplodina OP = ochranný pás U = úhor</p>	<i>Doporučený termín setí</i>		
Bér s inkarnátem M	Bér vlašský 60 % Jetel nachový 40 % <i>(setí do 15.8.)</i>	20 kg / ha 53:47	Směs jednoděložného vymrzajícího bėru a jetele nachového, který lze na jaře i silážovat.
Pohanka se svazenkou M, OP, Ú	Pohanka setá 85 % Svazenka vratičolistá 15 % <i>Doporučené setí do 20.8.</i>	15-20 kg / ha 66:34	Oblíbená směs nenáročných druhů. Svazenka dobře prokoření půdu a pohanka svými výměšky uvolňuje živiny z méně přístupných forem.
Svazenka s jetelem alexandrijským M, OP, Ú	Svazenka vratičolistá 25 % Jetel alexandrijský 75 % <i>Doporučené setí do 20.8.</i>	15-20 kg / ha 33:67	Směska výborně se doplňujících druhů. Svazenka dobře prokoření půdu a v létě se rychle vyvíjející jetel alexandrijský obohatí půdu o dusík a rychle se rozkládající se organickou hmotu.
Kvetoucí M, OP, Ú	Svazenka vratičolistá 5 % Ředkev olejnatá 5 % Jetel alexandrijský 10 % Vikev setá 25 % Slunečnice 5 % Mastňák habešský 20 % Bér italský 25 % <i>Doporučené setí do 31.7.</i>	15-20 kg / ha 13:2:20:2,5:2:21:34	Druhově rozmanitá směska pro náročné. Aby stačily druhy postupně vykvést, doporučujeme její časné setí – v červnu nebo v červenci. Ve směsi jsou zastoupeny druhy, které se svými účinky na půdu dobře doplňují, koření v různých hloubkách a dávají vysoký výnos kvalitní nadzemní i kořenové hmoty.



Svazenka s jetelem alexandrijským

Do směsí mohou být zařazeny i druhy, které běžně nejsou v nabídce plodin SEED SERVICE (žito trsnaté, oves hřebíkatý, rukola, aksamitník, mastňák habešský a další).

SMĚSI MEZIPLODIN PRO BIOFARMY

Název, použití směsky	Složení směsky, Hmotnostní poměr (%)	Doporučený výsevек /semenný poměr	Vlastnosti směsi
<p>M = meziplodina OP = ochranný pás U = úhor</p>	<i>Doporučený termín setí</i>		
Strukturní BIO M, OP, Ú	Hořčice bílá 85 % Svazenka vratičolistá 15 % <i>Doporučené setí do 6.9</i>	8-15 kg / ha 75:35	BIO-certifikovaná směs z hořčice a svazenky (bližší popis Strukturní směs konvenční).
Hořčice s pohankou BIO M, OP	Hořčice bílá 10 % Pohanka setá 90 % <i>Doporučené setí do 31.8.</i>	20-25 kg / ha 29:71	BIO směs, ve které hořčice zajistí větší množství organické hmoty a pohanka svými výměšky uvolňuje živiny z méně přístupných forem.
Landsberská s BIO M, OP	Jílek mnohokvětý 50 % Vikev panonská 30 % Jetel nachový 20 % <i>Doporučené setí do 6.9.</i>	25-35 kg / ha 74:4:22	Směska obohacuje půdu o dusík i organickou hmotu, zlepšuje strukturu má ozdravný efekt. Na jaře lze sklízet bílkovinnou siláž.
Čírok s bérem BIO M	Čírok 70% Bér italský 30 % <i>setí do 15.8.</i>	15-25 kg / ha 29:71	Směs odolává suchu a vyšším letním teplotám, nesnáší chlad. Výborná k silážování (senáž).
Bér s pohankou BIO M	Bér vlašský 15 % Pohanka setá 85 %	20-30 kg / ha 56:44	Vymrzající směs jednoděložného béru a dvouděložné pohanky, nesnáší chlad. Směs lze i silážovat.
Bér s inkarnátem BIO M	Bér vlašský 60 % Jetel nachový 40 %	20 kg / ha 53:47	Směs jednoděložného vymrzajícího béru a přezimujícího jetele nachového, který lze na jaře i silážovat.
Pohanka se svazenkou BIO M, OP	Pohanka setá 85% Svazenka vrat. 15% <i>Doporučené setí do 31.8.</i>	15-20 kg / ha 66:34	Svazenka prokoření půdu a pohanka výměšky uvolňuje živiny z méně přístupných forem. Oba druhy ozdraví půdu a zlepší její strukturu.



VLASTNOSTI NĚKTERÝCH DRUHŮ A ODRŮD OBSAŽENÝCH VE SMĚSKÁCH

HOŘČICE BÍLÁ

- Obohacuje půdu o organickou hmotu, zadržuje živiny, chrání před erozí. Odrůdy s antinematodním účinkem navíc působí proti háďátku řepnému a mají zesílený fumigační efekt.

SWAZENKA

- Má rychlý růst hmoty, fytosanitární účinky a vynikající vliv na strukturu půdy.

ŘEDKEV SETÁ OLEJNÁ

- Odrůdy Karakter a Respect jsou unikátní antinematodním účinkem na dvě skupiny háďátek škodících na řepě, mrkvi, bramborách i dalších zeleninách a polních plodinách. Májí i fumigační efekt. Silné a hluboko sahající kořeny ředkvi provrtají utužené vrstvy půdy a umožní průsak vody do hlubších vrstev.

ČIROKY

- Mají výrazný antinematodní a fumigační efekt. Fumigační plodiny (čirok, ředkev, béry, některé hořčice) uvolňují ze zaoraných zbytků kyanovodík, který v půdě ničí populace škodlivých háďátek a dokonce i některých dalších škodlivých organismů včetně hub (Pythium, Verticilium, Rhizoctonia).

BÉR ITALSKÝ

- Suchu odolné, podobně jako čirok vyrostou v horkém a suchém letním období a mají i fumigační efekt. Rychle se vyvíjí a mají krátkou vegetaci. Ta končí s déle trvajícimi nízkými teplotami, nebo s prvními mrazy.

POHANKA

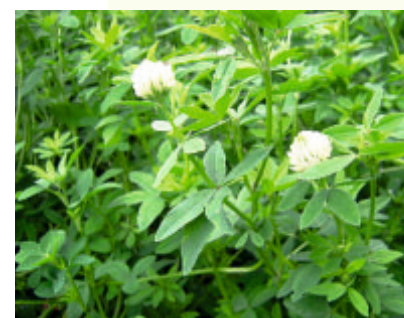
- Svými kořenovými výměšky dokáže uvolňovat živiny z méně přístupných forem, má ozdravný efekt.

VIKVOVITÉ

- Rostliny hrách, peluška, vikev, jetely - přínosy plodin obohacujících půdu o C a N jsou dobře známy.

Jetel alexandrijský

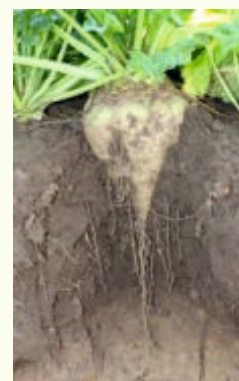
Jednoletý rychle rostoucí jetel, který má vícesečnou nebo jednosečnou formu. Vynikající komponenta časné setých meziplodinových směsí.



FUMIGAČNÍ A ANTINEMATODNÍ EFEKT NĚKTERÝCH PLODIN

NEMATODY – HÁĎÁTKA

- V půdách je popsáno asi 28 000 druhů háďátek. Zhruba ½ z nich žije saprofyticky a druhá polovina paraziticky. Jen malá část druhů jsou škůdci, ale některé zdroje uvádějí, že háďátka celosvětově působí více škod než mšice (různá úroveň na různých plodinách, nejvíce na řepě, bramborách, zelenině, ale škodí třeba i na obilí). Fytopatogenní háďátka rozdělujeme do 5 typů - cystotvorná, hálkotvorná, kořenových uzlů, tvořící léze (poškození kořenů, stonků). Problematika škodlivosti háďátek se nejvíce řeší v USA, Holandsku a v Německu. Přestože škodí prakticky na všech plodinách, největší význam a škody jsou u brambor, kořenové i cibulové zeleniny, ostatních zelenin (brukvovité, špenát, okurky, ...)



ANTINEMATODNÍ EFEKT

- Zpravidla k němu dochází zpravidla při pěstování nehostitelských druhů (odrůd). Tento efekt vzniká u různých rostlin více způsoby. Nejčastěji se háďátka na nehostitelských rostlinách během vegetace vyhladí. Rostliny háďátka probudí svými výměšky, ale nehostí je a ty pak uhynou. Jsou i odrůdy druhů, které dokonce háďátka probudí k životu a nechají se napadnout a otráví je (**nematocidní efekt** - přímo zabíjí). Velmi silný efekt má na některé nematody askamitník, dále měsíček a oves hřebíkatý. Rostliny s antinematodním efektem mají často i fumigační efekt a naopak. Druhy a odrůdy rostlin jsou specifické k druhům háďátek, to znamená, že například antinematodní ředkve a hořčice mají účinek pouze na háďátko řepné (rod Heterodera). Mohou být odrůdy ředkve se silným antinematodním efektem na více druhů škodlivých háďátek (např. rodu Heterodera a Meloidogyne), jiné odrůdy ředkve /hořčice zase antinematodní efekt vůbec nemají nebo mají jen slabý.

FUMIGAČNÍ EFEKT

- Na rozdíl od antinematodního efektu má širší záběr. Při rozkladu zaoraných plodin dochází k rozkladu látek, které uvolňují se toxické plyny. Ty omezují nejen háďátka, ale i houbové patogeny (fusarium, pythium, phoma,...) a plevely. Nejsilnější biofumigační efekt vykazují čiroky (durrhin) s rozkladem na kyanovodík, bery mají podobný, ale slabší setharin. Brukvovité (ředkev, hořčice sareptská, některé odrůdy bílé hořčice, rukola aj.), mají vysoký obsah glukosinulátů, který se rozkládají na izothiokyanát (různá úroveň v závislosti na druhu a odrůdě, nejvíc v době květu).

NEJZNAMĚJŠÍ ŠKODLIVÁ HÁĎÁTKA

● CYSTOTVORNÁ

Háďátko řepné - Heterodera schachtii škodí hlavně na řepě a brukvovité zelenině a špenátu. Na řepce, ovsu a hrachu tak velké škody nedělá, i když se na nich množí. Antinematodní plodiny proti tomuto háďátku jsou: odrůdy ředkve nebo hořčice bílé, dále hořčice sareptská. Omezují ji i jílky, žito a svazenka. Významný efekt mají čiroky a bér (fumigací).

Háďátko bramborové (Globodera) – karanténní, omezující plodiny jsou stejné jako u háďátka řepného

● HÁLKOTVORNÁ

Háďátko severní - Meloidogyne hapla (rozšířený na zelinářských písčitých půdách v Polabí) napadá 350 druhů rostlin. Silně škodí na kořenové zelenině a hrachu, méně na bramborách, řepě. Omezuje je žito, jílky, čiroky a bér.

Meloidogyne chitwoodi

karanténní, velké problémy USA, NL, D,...u nás rozšíření není známo. Nejvíce je omezují některé odrůdy ředkve a méně vikve.

● HÁĎÁTKA TVOŘÍCÍ LÉZE (poranění, skvrny)

Pratylenchus penetrans je migrující háďátka, způsobující v ohniscích zakrslost, padání klíčnic rostlin. Nejhorší na okrasných rostlinách (tulipány, mečíky, kosatce) a na mrkvi, ale škodí i na bramborách, hrachu, kukuřici aj. Na polích je u nás naštěstí zatím u nás málo. Nepřátelskou rostlinou je aksamitník (afrikán – Tagetes), dále oves hřebíkatý, čirok, proso a pravděpodobně bér.

● HÁĎÁTKA STÉBEL A HLÍZ - HÁĎÁTKO ZHOUBNÉ

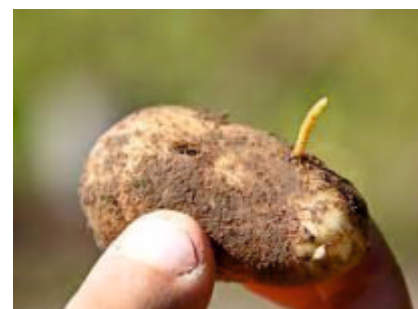
Ditylenchus dispaci je velmi nebezpečné na česneku, cibuli, ale napadá i některé oves, kukuřici, zeleniny, jahodník,... Je obtížně hubitelné, omezuje je na zelené hnojení čiroku, ředkev, hořčice.

NEJVÝZNAMNĚJŠÍ ANTINEMATODNÍ PLODINY

- Vybrané odrůdy **ředkve a hořčice bílé, hořčice sareptská, rukola**
- **Oves hřebíkatý** – omezuje háďátka Pratylenchus, ale o účinnosti se diskutuje
- **Aksamitník (afrikán)** a měsíček výborně omezují háďátka rodu Meloidogyne, ale osiva jsou velmi drahá
- **Čiroky a súdánská tráva** – zřejmě mají vynikající antinematodní efekt na širokou škálu háďátek. Účinnost se liší podle odrůd a v současné době je ve výzkumu v zahraničí česká odrůda Ruzrok, od které se očekává potvrzení silného antinematodního a fumigačního efektu!
- **Pěstování fumigačních plodin snad likviduje i drátovce.** Nejedná se o háďátka, která jsou mikroskopická, ale o larvy kovaříků. Vliv fumigace se zkoumá. Drátovce nejvíce ničí pohyb půdy při přípravě, zasetí, orba... i příprava půdy při setí meziplodin. Lze je ničit i chemicky organofosfáty, existuje i biologický preparát na list.



Čirok dvoubarevný RUZROK



OSEVNÍ SMĚSI PRO SPLNĚNÍ PODMÍNEK AGROENVIRONMENTÁLNĚ-KLIMATICKÝCH OPATŘENÍ BIOPÁSY

Certifikované směsky splňující požadavky nařízení vlády 75/2015

NEKTARODÁRNÝ BIOPÁS

Úředně kontrolovaná směs složená z certifikovaných nebo z úředně kontrolovaných osiv. Část použitých semen patří víceletým druhům, které jsou nad rámec výsevu doplněny vytrvalými jetelovinami - štírovníkem a jeteli plazivým a švédským. Důvodem je snaha o rozšíření výběru víceletých druhů v „nařízení“, a posílení pokryvu půdy v dalších letech. Přidané druhy navyšují povinný výsev o celkem 1 kg/ha na 23,56 kg/ha. Do směsi jsou vybrány hojně kvetoucí, pro opylovače atraktivní druhy. Ze speciálních bylin jsou zastoupeny: sléz lesní 50 g = cca 16660 semen (na ha); řebříček obecný 10 g = cca 60000 semen (na ha).

**Povinný výsev: 23,56 kg/ha,
hloubka setí cca 1-2 cm.**



NEKTARODÁRNÝ BIOPÁS - plodina	Kg/ha při výsevu směsi 23,56 kg/ha
Vikev setá	5
Vičenec ligrus	5
Jetel luční	4
Jetel plazivý	0,4
Jetel hybridní (švédský)	0,4
Štírovník růžkatý	0,2
Komonice bílá	1
Pohanka setá	2,5
Hořčice bílá	1,5
Svazenka vratičolistá	1
Kmín	2,5
Sléz lesní	0,05
Řebříček obecný	0,01

KRMNÝ BIOPÁS

Jednoletá certifikovaná směs složená z povinných a volitelných druhů v souladu s nařízením vlády.

**Povinný výsev: 105,8 kg/ha,
hloubka setí cca 2-3 cm.**

KRMNÝ BIOPÁS plodina	Kg/ha při výsevu směsi 105,8 kg/ha
Pohanka setá	15
Proso seté	15
Oves setý	65
Kapusta krmná	0,8
Svazenka vratičolistá	5
Lesknice kanárská	5

ČEJKA - KRMNÝ BIOPÁS

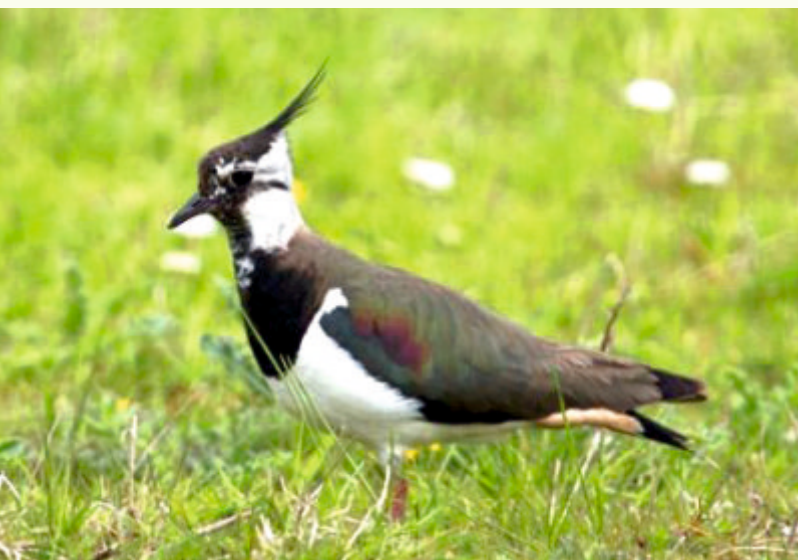
Jednoletá certifikovaná směs složená z povinných druhů, dle nařízení vlády.

**Povinný výsevек: 25 kg/ha,
hloubka setí cca 2-3 cm.**

ČEJKA - OPYLOVAČI

Jednoletá certifikovaná směs složená z povinných druhů, dle nařízení vlády.

**Povinný výsevек: 25 kg/ha,
hloubka setí cca 2-3 cm.**



KRMNÝ BIOPÁS ČEJKA - plodina	Kg/ha při výsevku směsi 23,56 kg/ha
Slunečnice roční	5
Lesknice kanárská	10
Proso seté	10

KRMNÝ BIOPÁS plodina	Kg/ha při výsevku směsi 105,8 kg/ha
Svazenka vratičolistá	6,25
Hořčice bílá	5
Řepka jarní	5
Pohanka setá	5
Komonice bílá	3,75



ZATRAVNŮVÁNÍ DRAH SOUSTŘEDĚNÉHO ODTOKU

Vytrvalá travní směs se složením daným novelou v roce 2016, která doplňuje nařízení vlády č.75/2015.

**Povinný výsevек: 35 kg/ha,
hloubka setí cca 1 cm.**

ZATRAVNŮVÁNÍ DRAH S.O. - plodina	Kg/ha při výsevku směsi 35 kg/ha
Lipnice luční	40
Kostřava luční dlouze výběžkatá	25
Kostřava červená trsnatá	15
Jílek vytrvalý	20

JETEL ALEXANDRIJSKÝ JEDNOSEČNÝ – TABOR

Velmi vhodná doprovodná plodina i do pásových výsevů v porostech řepky

Tabor, je tzv. jednosečnou formou jetele alexandrijského. Osivo této odrůdy je importováno z Izraele. Vyznačuje se velmi rychlým růstem a citlivostí k mrazu, a to i při srovnání s vícesečným alexandrijským jetelem. Po provedené seči už neobrustá. Vychází i ve velmi suchých podmínkách a bezpečně vymrzá při prvních mrazech. V západní Evropě (hlavně ve Francii) se zařazuje do meziplodin a nejčastěji pak jako doprovodná plodina do ozimé řepky.

Pásové výsevy odrůdy TABOR do porostů řepky:

Do ozimé řepky lze zasít buď samostatně (5-8 kg/ha), nebo ve směsi s pískavicí řecké seno, vikví setou, lupinou, jarní peluškou aj. Jako doprovodná plodina v řepce TABOR nebo směs přináší tyto benefity:

- Omezení zaplevelení, eroze a napadení dřepčíkem.
- Po vymrznutí uvolní cca 30-40 kg N. Zlepšuje strukturu půdy a kořeny jetele uvolní po odumření prostor kořenům řepky, pro kterou zadržují živiny.
- Jetel po zmrznutí vytvoří mulč, která v zimě a na jaře chrání půdu před nepříznivými povětrnostními vlivy
- V zimě 2019 až 2020 byl proveden první výsev u nás a na Slovensku. Výsledky, asi i díky pozdnímu příchodu prvních mrazů byly všude vynikající.

Výsev řepky ozimé s pomocnou plodinou

Oblast výsevu: Třebíčsko, cca 430 m.n.m., předplodina pšenice ozimá

Operace: 21.8. 2020 kachní podestýlka 20 t/ha, 24.8. radličkový kypřič 30 cm, 25.8. radličkový kypřič 5 cm. Setí: 25.8. řepka ozimá 0,7 VJ/ha + jetel alexandrijsky Tabor (6 kg/ha) + peluška jarní Arvika (40 kg/ha).
Bez herbicidního ošetření 2 x insekticid, 1x graminicid, 2 x regulace.



Foto 26.10.2020



Foto 8.11.2020



Foto 11.11.2020
hlízký na kořenech jetele
a pelušky

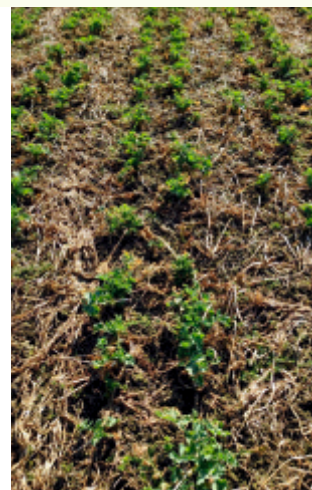


Foto 6.4.2021

SMĚSI DO SADŮ A VINIC



OSEVNÍ SMĚSI DO PODOPATŘENÍ INTEGROVANÁ PRODUKCE RÉVY VINNÉ:

- **VINICE EXTRA**
směs do meziřadí vinic pro nejnáročnější zákazníky
- **VINICE EKONOM**
ekonomicky výhodná, kvalitní směs do meziřadí vinic
- **VINICE STANDARD**
ekonomická směs s obsahem hořčice bílé



TRAVNÍ SMĚSI SADŮ A MEZIŘADÍ VINIC

Vytrvalé travní směsi s nízkým nárůstem zelené hmoty. Šetří vláhou, jsou odolné k přejíždění dopravními prostředky a umožňují práci i za zhoršených podmínek.

- **SADY A VINICE**
- **SADY A VINICE - ZÁTĚŽ**



SMĚSI DO SADŮ A VINIC NA ZELENÉ HNOJENÍ

- **ZELENÝ ÚHOR**
Ozelenění úhoru před výsadbou vinice
- **PROTIEROZNÍ OZELENĚNÍ**
Ozeleňovací směs pro použití během vegetace vhodná do plodných vinic k omezení eroze a k zelenému hnojení
- **PODZIMNÍ OZELENĚNÍ**
4 různé směsi pro podzimní výsev



Agronomická služba SEED SERVICE v jednotlivých oblastech:

severní a západní Čechy	Martina Malíková	739 054 579	m.malikova@seznam.cz
jižní a západní Čechy	Oldřich Zavřel	604 975 407	zavrel@seedservice.cz
jižní Čechy a Vysočina	Václav Vopálenský	602 459 307	vopalensky@seedservice.cz
střední Čechy	Eva Korábková	734 314 537	korabkova@seedservice.cz
východní Čechy	Leona Lněničková	603 161 407	lnenickova@seedservice.cz
východní Čechy	Pavel Brůžek	733 508 979	bruzek@seedservice.cz
Vysočina, jižní Morava	Vladimír Najman	734 276 599	najman@seedservice.cz
jižní a střední Morava	Jiří Veverka	603 142 647	veverka@seedservice.cz
severní a střední Morava	Jiří Kohn	605 814 821	kohn@seedservice.cz
severní Morava a Slezsko	Jaroslav Hývnar	730 897 952	hyvnar@seedservice.cz
SEED SERVICE Slovensko	Eduard Zelenka	+421 908 434 970	eduardzelenka@gmail.com

Sklad – objednávky a distribuce osiv

Lenka Plocková	603 480 951	objednavky@seedservice.cz
Poradenství		
Marek Podrábský	604 578 260	poradenstvi@seedservice.cz
Poradenství při výrobě osiv		
Leoš Černík	603 200 391	cernikleos@seedservice.cz
Poradenství a prodej trávnickových směsí		
Pavel Brůžek	733 508 979	pavel.bruzek@seedservice.cz
Poradenství – trávnický, směsi pro vinaře		
Miroslav Kozák	732 659 857	seedservice@seedservice.cz
Směsi pro vinaře		
Jiří Veverka	603 142 647	veverka@seedservice.cz



Adresa skladu:

SEED SERVICE – SKLAD

- 📍 Hradecká 529, 56601 Vysoké Mýto
- ☎ 603 480 951
- ✉ objednavky@seedservice.cz

Adresa na Slovensku:

SEED SERVICE SK s.r.o.

- 📍 Sobotiště 133, 906 05 Sobotiště
- ☎ +421 908 434 970
- ✉ eduardzelenka@gmail.com



SEED SERVICE s.r.o.

- 📍 Jiráskova 382, 566 01 Vysoké Mýto
- ☎ +420 465 420 203
- ✉ seedservice@seedservice.cz