

**Trio-D**  
spol. s r. o.

**KATALOG ODRŮD  
JARO 2019**



[www.trio-d.cz](http://www.trio-d.cz)

**Trio-D**  
SEEDS

**STRUČNÁ AGROTECHNIKA JARNÍ PŠENICE** *str. 3*

**PŠENICE** *str. 4–6*

KWS MAIRRA | KWS SHARKI | REGISTANA

**JEČMEN** *str. 7–9*

BOJOS | FRANCIN | MALZ | SPITFIRE

**TRITIKALE** *str. 10*

SOMTRI

**OVES** *str. 13–14*

OBELISK | OZON | POSEIDON | SELDON | TIM | OLIVER

**KINTO® DUO – FIREMNÍ MOŘIDLO DO OBILNIN** *str. 11–12*

**LUSKOVINY** *str. 15–17*

**JETELOVINY** *str. 18*

**OSTATNÍ PLODINY** *str. 19–20*

**CERTIFIKOVANÁ OSIVA** *str. 21*

**PRÁVNĚ CHRÁNĚNÉ ODRŮDY – FARMÁŘSKÁ OSIVA** *str. 22*

**NOVÁ TERMINOLOGIE NÁZVŮ CHOROB POLNÍCH PLODIN** *str. 23*

**HOSPODÁŘSKÉ VLASTNOSTI NABÍZENÝCH ODRŮD** *str. 24–25*

**DODAČNÍ TITUL: MEZIPLODINA** *str. 26*

**MEZIPLODINY, PLODINY, KTERÉ VÁŽOU DUSÍK** *str. 27*

**BÍLKOVINNÉ PLODINY** *str. 28*

**BIOPÁSY** *str. 29–31*

**TRAVNÍ SMĚSI PRO ZEMĚDĚLSKOU POTŘEBU** *str. 32–38*

**TRAVNÍ SMĚSI PRO NEZEMĚDĚLSKOU POTŘEBU** *str. 39*

**TRAVNÍKOVÁ HNOJIVA** *str. 40*

**DOPORUČENÉ VÝSEVKY** *str. 41*

**MAKROFENNOLOGICKÁ STUPNICE PRO OBILNINY (BBCH)** *str. 42–44*

**SLUŽBY** *str. 45*

**NABÍDKA OSIV PODZIM 2019** *str. 46*

**POZVÁNKA NA SEMINÁŘ** *str. 47*

**KONTAKTY** *str. 48*

# STRUČNÁ AGROTECHNIKA JARNÍ PŠENICE

## Zařazení v osevním postupu

Vhodnost jednotlivých předplodin je podobná jako u ozimé pšenice. Nejvhodnějšími předplodinami jsou luskoviny, jeteloviny, olejnin, okopaniny, většinou se jarní pšenice zařazuje po pozdě sklizených předplodinách (brambory, silážní kukuřice), v praxi však často i po obilninách (ozimá pšenice).

## Zpracování půdy

Základem zpracování půdy pro jarní pšenici je dobrá podzimní orba (18–22 cm).

To umožní snadné předseťové zpracování na jaře, které by mělo dobře provzdušnit půdu a vytvořit seťové lůžko v hloubce 3–5 cm. Na lehčích půdách je nutné jarní práce provádět se zřetelem na zachování půdní vlhkosti, na jejíž nedostatek je jarní pšenice citlivá.

## Založení porostu – setí, výsevek

Pro založení dobrého a vyrovnaného porostu jarní pšenice je zásadní **co nejčasnější termín setí**. Rostliny využijí chladné a vlhké období začátku jara k odnožování a zakládání vzrostných vrcholů. V pozdějším období již vyšší teploty vedou k přechodu rostlin do sloupkování a omezují odnožování. V oblastech, kde je to možné tedy doporučujeme setí jarních pšenic již v únoru, jakmile to podmínky dovolí, pšenice jarní není příliš citlivá na tzv. „zamazání“ jako jarní ječmen. Optimálně by měla být jarní pšenice vyseta do konce března.

Výsevek volíme dle časnosti setí a nedoporučujeme nižší než 3,5 MKS/ha. Při pozdějších výsevech je nutné výsevek zvýšit – nahrazuje se nedostatečná odnožovací schopnost pozdě setého porostu.

## Výživa a hnojení

Hnojení jarní pšenice je obvykle rozděleno na základní (předseťové) a produkční.

Základní hnojení fosforečnými a draselnými hnojivy je vhodné zaorat se strniskovou meziplodinou. Základní dávka je na stejné úrovni jako u ozimých pšenic – 5 kg fosforu a 20 kg draslíku na tunu předpokládaného výnosu v poměru živin: N-P-K = 1-1-1,5. Celková dávka dusíku je doporučována 80–120 kg/ha, přičemž na základní hnojení připadá 1/2 až 1/3 z této dávky zbytek na produkční přihnojení na začátku sloupkování.

Po dobrých předplodinách je možné dávky dusíku snížit, celá dávka je aplikována předseťově.

Podle vývoje porostu je při vysokém založení výnosových prvků vhodné uvažovat o pozdním přihnojení N (15–30 kg/ha) před začátkem metání, které zajistí dosažení kvalitativních parametrů obsahu bílkovin a lepku.

## Ošetření během vegetace

Pro úspěšné pěstování jarní pšenice je vhodné užití morforegulátoru. Porosty jarních pšenic jsou méně odnoživé a ve fázi 3–4 listů lze využít morforegulátor na podporu odnožování. V intenzivních podmínkách s dostatkem srážek během vegetace je užití morforegulátoru nezbytné. Užití morforegulátoru na omezení poléhání je vhodné na začátku sloupkování na bázi CCC v dávce 0,7–2,0 l/ha, případně později na bázi Ethephonu v dávce 0,5–1,0 l/ha. Záleží zejména na odrůdě, průběhu počasí, intenzitě pěstování a stavu porostu.

Pro plné využití výnosového potenciálu odrůd doporučujeme jedno preventivní fungicidní ošetření proti listovým chorobám. Ošetření proti chorobám klasu je vhodné při silném infekčním tlaku a po zhoršujících předplodinách.

## Jakost a výnos

Výnosový potenciál ozimých a jarních odrůd je shodný. U jarní pšenice je využití výnosového potenciálu omezeno délkou vegetační doby. Tvorba výnosu jarní pšenice je především závislá na hlavním stéble, odnože se podílí na výnosu v menší míře, než je tomu u ozimé pšenice.

Vzhledem k tomu má jarní pšenice nižší kompenzační schopnosti a stresové situace se projevují větší redukcí výnosu. Správnou agrotechnikou a použitím kvalitních certifikovaných osiv lze tento pokles významně kompenzovat.

## KWS MAIRRA

## ŠPCHO

Udržovatel: KWS LOCHOW GMBH, Německo

Zástupce v ČR: SOUFFLET AGRO a.s.

- **pekařská jakost E** - mezeročnickově stabilní elitní pekařská jakost
- raná až poloraná odrůda
- středně dlouhé stéblo a velké zrno (HTS 48g)
- odolná k poléhání
- velmi dobrý zdravotní stav, dobrá odolnost proti napadení braničnatkou plevovou v klasu
- vysoké výnosy ve všech oblastech a všech systémech pěstování – přestože se jedná o velmi výnosnou a intenzivní odrůdu, dosahuje velice dobrých výsledků také v neošetřené variantě pěstování
- výsevek 4,5–5,5 MKS, podle termínu setí

### Pěstitelská doporučení:

KWS Mairra není náročná na předplodinu a snáší pěstování po obilnině. KWS Mairra je prototypem intenzivní pšenice tvořící výnos počtem odnoží a HTS, proto doporučujeme základní dávku dusíku 100–140 kg rozdělenou na 1/2 před setím a 1/4 jako produkční a 1/4 jako kvalitativní dávku. Volba výsevku závisí na termínu setí a pěstitelské oblasti a kolísá mezi 4,4–5,5 MKS. V případě suchého průběhu jara doporučujeme dodání listové výživy v kombinaci s nižší dávkou CCC (0,8–1 l/ha) díky dobré odolnosti proti poléhání a účinnost listového hnojiva podpořit ještě přídatkem 8–12 kg močoviny na hektar (dle růstové fáze). K maximálnímu využití výnosového potenciálu odrůdy napomůže aplikace širokospektrálního fungicidu s dlouhodobějším účinkem nejlépe ve fázi sloupkování BBCH 32–36. Nejlepší volbou proti braničnatkám je kvalitní triazol. V případě fungicidního ošetření v BBCH 39–51 doporučujeme kombinaci azolů se strobilurinem.

### POPIS ÚKZÚZ:

**KWS MAIRRA:** poloraná odrůda kvalitní (E) jakosti se středně vysokým výnosem zrna v neošetřené i ošetřené variantě pěstování. Rostliny středně vysoké, středně odnožující, zrno velké. Přednosti: Vysoká objemová hmotnost, odolnost proti poléhání.



# PŠENICE JARNÍ

**KWS SHARKI**

**ŠPCHO**

**NOVINKA**

Udržovatel: KWS LOCHOW GMBH, Německo

Zástupce v ČR: SOUFFLET AGRO a.s.

- největší předností odrůdy je pekařská kvalita zrna E
- poloraná odrůda
- rostliny vysoké a zrno velké (HTS 46g)
- výnos je tvořen vyšším počtem odnoží, ale také vysokou produktivitou klasu
- velmi dobrý zdravotní stav listu, špičková odolnost rzím
- vysoký výnos zejména v KVO a ŘVO
- vysoký výnos zrna v ošetřené i neošetřené variantě
- výsevek 4,4–5,5 MKS

## Pěstitelská doporučení:

Pro dostatečnou výživu dusíkem je třeba dodat 100–130 kg N aplikovaného včas. Odrůda disponuje celkově dobrým zdravotním stavem, zejména listu (odolnější na braničnatky a rzi, střední náchylnost k napadení padlím, odolná proti fuzariózám klasu). Odnožování je vhodné podpořit do poloviny odnožování redukovanou dávkou CCC společně s hnojivem a močovinou. Rostliny jsou stabilní, proto není morforegulátor na zpevnění stébla většinou nutný a v ročnících s vlhčím průběhem počasí stačí použít redukovanou dávku morforegulátoru. Pro maximalizaci výnosu volíme fungicid s důrazem na vyšší účinnost proti padlí ve fázi BBCH 28–31, popřípadě ve fázi BBCH 39-51.

## POPIS ÚKZÚZ:

**KWS SHARKI:** Středně raná odrůda elitní (E) jakosti. Rostliny má středně vysoké až vysoké, dobře odnožující, zrno má velké. Vysoký obsah dusíkatých látek. Menší odolnost proti poléhání.



**Trio-D**  
SEEDS

## REGISTANA

## ŠPCHO

NOVINKA

Udržovatel: Selgen, a.s.

PŘESÍVKA

- středně raná odrůda s pekařskou jakostí B
- rostliny středně vysoké, až vysoké
- velmi velké zrno (HTS 47g)
- vynikající výnos zrna – v neošetřené variantě 109,6 % (průměr let 2013–2015)
- odolná nízkým teplotám, doporučena pro velmi časně jarní, případně pozdní podzimní setí
- velmi dobrý celkový zdravotní stav
- odolná ke rzi plevové, odolná proti napadení padlím travním v klasu
- středně odolná proti poléhání
- objemová hmotnost 798g/l
- výsevek 4–5 MKS

### Pěstitelská doporučení:

Díky schopnosti odolávat nízkým teplotám lze odrůdu Registana použít pro velmi časný jarní výsev, ale také pro pozdní výsev na podzim. V kombinaci s dobrou odolností k Fuzariu lze tuto odrůdu vyset například po zrnové kukuřici. Při ozimém výsevu doporučujeme zvýšenou morforegulaci – rostliny jsou více odnožené, klasy velké a zrno má vysokou hodnotu HTS.

### POPIS ÚKZÚZ:

**REGISTANA:** Středně raná odrůda chlebové (B) jakosti. Rostliny má středně vysoké až vysoké, méně odnožující, zrno má velké až velmi velké. Odolnost proti napadení žlutou rzivostí pšenice (rzí plevovou).



# JEČMEN JARNÍ

## BOJOS

## ŠPCHO

Udržovatel: Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o

- polopozdní sladovnická odrůda s velmi dobrou odnoživostí
- rostliny středně vysoké se střední odolností poléhání
- odolnost padlí travnímu (gen MLO), střední odolnost hnědé skvrnitosti a rzi ječné, citlivější k rhynchosporiové skvrnitosti
- zrno velké (HTS 48g)
- vysoký výnos zrna i předního zrna ve všech pěstitelských oblastech
- odrůda pro výrobu Českého piva
- N hnojení celkem 40–90 kg/ha
- výsevek 3,5–4,5 MKS

### POPIS ÚKZÚZ:

**BOJOS:** Sladovnická odrůda, preferovaná téměř všemi sladovny. Je doporučena Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“. Rostliny středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Zrno středně velké. Předností je vysoký výnos předního zrna v obou variantách v kukuřičné oblasti a v neošetřené variantě v řepařské a obilnářské oblasti. Rizikem je menší odolnost proti napadení rhynchosporiovou skvrnitostí.

## MALZ

## ŠPCHO

Udržovatel: Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o

- polopozdní sladovnická odrůda
- střední odolnost poléhání i lámání stébla
- citlivější vůči padlí travnímu, odolnost k ostatním chorobám ječmene střední
- plastická odrůda poskytující vysoký výnos na provozních plochách, podíl předního zrna vysoký
- velmi dobře reaguje na vysokou intenzitu pěstování
- zrno střední (HTS 46g)
- odrůda pro výrobu Českého piva
- N hnojení celkem 40–90 kg/ha
- výsevek 3,5–4,5 MKS

### POPIS ÚKZÚZ:

**MALZ:** Sladovnická odrůda, preferovaná téměř všemi sladovny. Je doporučena Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“. Rostliny středně vysoké, méně odolné proti poléhání. Zrno středně velké. Rizikem je střední až menší odolnost proti napadení padlím travním na listu a nízký výnos předního zrna v ošetřené variantě v obilnářské oblasti a v obou variantách v řepařské a bramborářské oblasti.

## FRANCIN

## ŠPCHO

Udržovatel: Selgen, a.s.

- poloraná odrůda jarního sladovnického ječmene
- zrno velké (HTS 48g)
- rostliny středně vysoké (70–75 cm) s mimořádnou odolností proti poléhání
- vysoká odolnost vůči rzím a lámavosti stébla
- dobrá odolnost padlí a listovým skvrnitostem
- vyšší intenzita odnožování
- velmi vysoký výnos v neošetřené variantě KVO, vysoký výnos v neošetřené variantě ŘVO a OVO, v ošetřené variantě středně vysoký až vysoký
- vysoký podíl předního zrna
- nadprůměrný výtěžek extraktu (81,9 %) při obsahu N-látek v nesladovaném zrně na úrovni 11 %.
- odrůda doporučena Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu „Českého piva“
- zařazena mezi preferované odrůdy Plzeňského Prazdroje, Budějovického Budvaru a celé řady dalších pivovarů a sladoven
- výsevek 3,6–4,0 MKS

### Pěstitelská doporučení:

Jarní ječmen je středně náročný na předplodinu, při setí po zrnové kukuřici hrozí nebezpečí vyššího výskytu fuzaria. Je nezbytné dodržet správné vyžrání a vlhkost půdy, použít certifikované osivo a kvalitní mořidlo. V základním hnojení aplikujte P a K hnojiva dle AZP. Pro podporu kořenového systému a vytvoření silných vyrovnaných odnoží doporučujeme aplikaci kvalitního listového hnojiva. V intenzivních podmínkách doporučujeme 1-2 aplikace regulátorů růstu podle stavu porostu a průběhu počasí. Fungicidní ošetření závisí na použitém moření – moderní mořidla s fungicidním účinkem chrání porosty až do fáze objevení praporcového listu. Tím umožňují zcela vynechat aplikaci první dávky fungicidu. První ošetření se tak provádí podle výskytu chorob ve fázi BBCH 32-39, například spolu s ošetřením proti škůdcům. Zvláště je však důležité nezanedbat ochranu proti listovým skvrnitostem. Při deštivém počasí během kvetení je zejména u hustých porostů ještě vhodné ošetření proti klasovým chorobám triazolovým fungicidem.

### POPIS ÚKZÚZ:

**FRANCIN:** Francin je sladovnická polopozdní odrůda. Rostliny středně vysoké, odrůda odolná proti poléhání, odolná proti lámání stébla. Zrno středně velké až velké, podíl předního zrna vysoký. Středně odolná proti napadení padlím travním na listu, středně odolná proti napadení rzí ječnou, středně až méně odolná proti napadení komplexem hnědých skvrnitostí, středně odolná proti napadení rhynchosporiovou skvrnitostí, středně odolná proti napadení fuzárií v klase. Výnos předního zrna v neošetřené variantě pěstování v kukuřičné zemědělské výrobní oblasti velmi vysoký, v neošetřené variantě pěstování v řepařské a obilnářské zemědělské výrobní oblasti vysoký, v ošetřené variantě pěstování v řepařské a obilnářské zemědělské výrobní oblasti středně vysoký až vysoký, v obou variantách pěstování v bramborářské zemědělské výrobní oblasti a v ošetřené variantě pěstování v kukuřičné zemědělské výrobní oblasti středně vysoký. Hodnota ukazatele sladovnické kvality 5,2 bodu. Odrůda je doporučena Výzkumným ústavem pivovarským a sladařským pro výrobu piva s CHZO „České pivo“.



# JEČMEN JARNÍ

## SPITFIRE

## ŠPCHO

NOVINKA

Udržovatel: Selgen, a.s.

- raná až středně raná sladovnická odrůda
- velmi vysoký až vysoký výnos předního zrna ve všech oblastech
- podíl předního zrna 97%
- výběrová sladovnická jakost (USJ 7,5)
- méně odnoživá odrůda s velkým zrnem (HTS 52g)
- vyrovnaný zdravotní stav bez výrazného rizika chorob
- vysoká odolnost proti komplexu listových skvrnitostí včetně abiotických
- nadprůměrná odolnost proti poléhání před sklizní
- vhodná pro intenzivní produkci
- bohatý extrakt (84%) při optimálním obsahu dusíkatých látek
- dosažitelný stupeň prokvašení 83,2%
- vysoké proteolytické rozluštění – Kolbachovo číslo 51,1%
- po celou dobu zkoušek odrůda poskytovala čistou sladinu
- barva sladin byla nadprůměrně vysoká – 3,2 j.EBC
- podle vyjádření VÚPS, a.s., Sladařský ústav Brno má Spitfire díky všem sledovaným technologickým parametrům výběrovou sladovnickou kvalitu
- výsevek 3,6–4,0 MKS

### POPIS ÚKZÚZ:

**SPITFIRE:** Spitfire je sladovnická středně raná až raná odrůda. Rostliny středně vysoké, odrůda středně odolná proti poléhání, méně odolná proti lámání stébla. Zrno velké, podíl předního zrna velmi vysoký. Středně odolná proti napadení padlím ječmene na listu, středně odolná proti napadení hnědou rzivostí ječmene, středně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, odolná proti napadení spálou ječmene, středně odolná proti napadení růžováním klasů ječmene. Výnos předního zrna v ošetřené variantě pěstování v řepařské a obilnářské oblasti vysoký až velmi vysoký, v neošetřené variantě ve všech oblastech pěstování vysoký, v ošetřené variantě v bramborářské oblasti středně vysoký až vysoký, v ošetřené variantě v kukuřičné oblasti středně vysoký.

Hodnota ukazatele sladovnické kvality 7,5 bodu.



**Trio-D**  
SEEDS

## SOMTRI

## ŠPCHO

*Udržovatel: Saatzucht Schweiger GbR, Německo*

*Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o.*

- polopozdní krmná odrůda ideální pro silážování i výrobu bioplynu
- velmi vysoká odolnost poléhání – není potřebné ošetření morforegulátorem
- vysoká odolnost proti listovým i klasovým septoriózám, velmi dobrá odolnost vůči rzi pšeničné a fusariozám v klase, střední odolnost vůči padlí travnímu
- vysoká HTS (48g)
- výsevek 4–5 MKS
- N hnojení ve dvou až třech dávkách, celkem 100–160 kg/ha
- výsev co nejdříve

# INFORMACE K FIREMNÍMU MOŘIDLU OSIVA OBILNIN

Od sezóny výroby osiv ozimů 2017 provádíme moření veškerého osiva obilnin mořidlem **Kinto® Duo**.

Díky systémovým a translaminárním vlastnostem dvou účinných látek triticonazole a prochloraz a širokému spektru účinnosti působí mořidlo **Kinto® Duo** velmi účinně proti hospodářsky nejvýznamnějším chorobám přenosným půdou i osivem a napadajícím všechny základní druhy obilnin v raných vývojových fázích.

## Účinnost proti plísni sněžné

Jednou z nejvýznamnějších chorob ozimé pšenice je plíseň sněžná - onemocnění, které vyvolává *Microdochium nivale* (*Fusarium nivale*). Plíseň sněžná je choroba objevující se v typické formě po sejítí déle ležící sněhové pokrývky. Nejvýznamnějším způsobem boje s patogenem je moření osiva a pak podle potřeby použití účinné fungicidy k ošetření listů **Kinto® Duo** působí proti plísni sněžné - byla potvrzena vysoká účinnost tohoto přípravku, dokonce i při velmi silné infekci.

## Účinnost proti fuzariózám

Napadení a kroucení klíčků je způsobeno často několika patogeny, mj. rodu *Fusarium*, *Microdochium nivale* či *Septoria nodorum*. Choroba může pocházet z infikovaných obilek nebo z půdy. Patogeni mohou napadnout již klíčící semena a zapříčinit jejich odumírání, poškozovány jsou mladé rostliny, paty stébel, vzrostlé rostliny i klasy a zrno. V praxi se hovoří, že „fuzarióza roste spolu s rostlinou“ až do sklizně. Nejvýznamnější chemickou metodou boje proti fuzariózám na bázích stébel a také fuzariózám v pozdějších vývojových fázích je moření a následně aplikace účinných fungicidů při ochraně listů a klasů. **Kinto® Duo** prokázalo velmi vysokou účinnost proti komplexu patogenů z rodu *Fusarium*. Díky tak efektivní ochraně bude účinnost listového ošetření rovněž vyšší.

**Kinto® Duo** prokázalo účinnost také proti sněti mazlavé pšeničné, prašné sněti, pruhovitosti ječmene, hnědé skvrnitosti ječmene, redukce napadení námelem a dalším chorobám.

| MOŘIDLO    | Účinná látka  | Škodlivý činitel  | Typ moření | Plodina                                | Dávka (l/t)                      |
|------------|---|---|------------|--|----------------------------------|
| Kinto® Duo | Prochloraz (Prochloraz) 55,100 g/l (Skupiny: imidazoles)<br><br>Tritikonazol (Triticonazole) 20,000 g/l | Fuzariózy<br>Plíseň sněžná<br>Sněť prašná pšeničná<br>Sněť mazlavá pšeničná<br>Sněť prašná ječná<br>Pruhovitost ječná | Fungicidní | Pšenice<br>Žito<br>Triticale<br>Ječmen | 1,5–2<br>1,5–2<br>1,5–2<br>1,5–2 |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Zvláštní rizika pro lidské zdraví    | Bez označení   |
| Bezpečnostní opatření                | Bez označení   |
| Riziko pro včely                     | Bez označení   |
| Riziko pro ostatní necílové členovce | Bez označení   |
| Riziko pro půdní mikroorganismy      | Bez označení   |
| Riziko pro necílové rostliny         | Bez označení   |
| Riziko pro životní prostředí         | Bez označení   |
| Ochranná pásma vod                   | Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod |



*Sněť mazlavá pšeničná*



*Sněť prašná ječná*



*Sněť prašná pšeničná*



*Sněť zakrslá*



*Pruhovitost ječná*



*Plíseň sněžná*

*Poznámka: V případě zájmu zákazníka jsme po vzájemné dohodě schopni zajistit pro větší ucelené partie osiva namoření jakýmkoliv registrovaným mořidlem, které je na tuzemském trhu dostupné.*

**OBELISK****ŠPCHO**

*Udržovatel: Selgen, a.s.*

- alternativa odrůdy Neklan
- středně raná pluchatá žlutozrná odrůda
- rostliny středně vysoké (102 cm) s dobrou odolností poléhání
- zdravotní stav dobrý
- vysoký výnos ve všech oblastech vhodných pro pěstování ovsa, vysoká objemová hmotnost, odrůda vhodná na loupání
- zrno středně velké (HTS 35g)
- výsevek 4–5 MKS
- hnojení 40–80 kg N dle půdně-klimatických podmínek

**OZON****ŠPCHO**

*Udržovatel: Nordsaat Saatzucht GmbH, SRN*

*Zástupce v ČR: Saaten – Union CZ s.r.o.*

- polopozdní žlutozrná pluchatá odrůda
- rostliny vysoké (103 cm) s dobrou odolností proti lámání stébla pod patou a dobrou odolností polehání (nižší oproti Poseidonu)
- velmi dobrý zdravotní stav, velmi dobrá odolnost rzi ovesné a virové zakrslosti
- výborná odolnost k prísuškům
- velmi vysoký výnos zrna
- komponent do LOS - vysoký vzrůst a produkce senážní hmoty
- zrno velké (HTS 38g), vysoký počet zrn v latě (38)
- výsevek 3–4,2 MKS
- hnojení 30–60 kg N dle půdně-klimatických podmínek

**POSEIDON****ŠPCHO**

*Udržovatel: Nordsaat Saatzucht GmbH, SRN*

*Zástupce v ČR: Saaten – Union CZ s.r.o.*

- polopozdní žlutozrná pluchatá odrůda
- rostliny středně vysoké (97 cm) s dobrou odolností poléhání
- velmi dobrý zdravotní stav, vynikající odolnost rzi ovesné a virové zakrslosti
- špičkový výnos zrna na středně kvalitních půdách
- zrno velké (HTS 39g), vyšší počet zrn v latě (35)
- výsevek 3–4,2 MKS
- hnojení 30–60 kg N dle půdně-klimatických podmínek



## SELDON

## ŠPCHO

**NOVINKA**

*Udržovatel: Selgen, a.s.*

- středně raná žlutozrná pluchatá odrůda
- rostliny vysoké (105cm) s dobrou odolností proti poléhání
- vysoce kvalitní větší zrna (HTS 36g) s jemnou pluchou
- vysoká objemová hmotnost (520g/l)
- kombinace vysokého výnosu kvalitního zrna a slámy
- vysoká plasticita, dobrá odolnost k přisuškům, s možností pěstování ve všech oblastech
- velmi dobře použitelná pro pěstování v jarních směskách – vysoký výnos hmoty
- vhodná i pro extenzivní způsob pěstování
- výsevek 3,5–5 MKS – co nejdříve setí

## TIM

## ŠPCHO

*Zástupce v ČR: SOUFFLET AGRO a.s.*

- středně raná až raná žlutozrná pluchatá odrůda
- rostliny nízké až středně vysoké (102cm) se střední odolností poléhání
- odrůda disponuje výborným a vyrovnaným zdravotním stavem
- velmi vysoký výnos ve všech oblastech vhodných pro pěstování ovsa
- objemová hmotnost středně vysoká až vysoká (520g/l), obsah NL středně vysoký, výtěžnost ovesné rýže vysoká
- zrna velké (HTS 39g)
- výsevek 3,5–5 MKS
- odrůda velmi dobře snáší i pozdnější termín setí

## OLIVER

## ŠPCHO

*Udržovatel: Selgen, a.s.*

- alternativa odrůdy Saul, nejvýnosnější z bezpluchých odrůd
- raná bezpluchá odrůda
- rostliny středně vysoké (98 cm) s dobrou odolností poléhání
- odolnost chorobám na úrovni ostatních bezpluchých odrůd
- vysoký výnos zrna
- nízký podíl pluchatých zrn
- zrna středně velké (HTS 26g)
- výsev co nejdříve na jaře 4–5 MKS
- hnojení N dle předplodiny v dávce 60–80 kg (nejlépe ve dvou dávkách)
- vhodný pro potravinářské i krmné účely

## ABARTH

## §PCHO

*Udržovatel: Limagrain Nederland B.V., Holandsko*

*Zástupce v ČR: Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o.*

- raná žlutosemenná odrůda
- středně vysoké rostliny s velmi dobrou odolností vůči poléhání
- odrůda odolná vůči padlí hrachu, velmi dobrá odolnost vůči antraknóze a komplexu kořenových chorob
- vysoké výnosy na provozních plochách a také v SDO v chladné oblasti
- kulaté semeno s HTS 259g
- vysoká barevná vyrovnanost semen (97 %)
- výsevek 0,9–1,1 MKS/ha

## GAMBIT

## §PCHO

*Udržovatel: Selgen, a.s.*

- středně raná žlutosemenná odrůda typu semi-leafless
- rostliny vysoké (104 cm) se střední odolností polehání a rychlým počátečním růstem
- barva květů bílá
- dobrý zdravotní stav – střední odolnost proti napadení hnědou skvrnitostí a plísní hrachů, střední odolnost komplexu kořenových chorob a komplexu virových onemocnění
- vysoká barevná vyrovnanost semen
- semeno s vejčítým tvarem, středně velké, HTS středně vysoká (283g), odrůda se středně vysokým až vysokým obsahem NL
- výsevek 0,9–1,1 MKS
- plastická odrůda, ideální pro senáže

## SALAMANCA

## §PCHO

*Udržovatel: Norddeutsche Pflanzenzucht Hans Georg Lembke KG SRN*

*Zástupce v ČR: Saaten – Union CZ s.r.o.*

- středně raná žlutosemenná odrůda typu semi-leafless
- rostliny středně vysoké se střední odolností polehání před sklizní a rychlým až velmi rychlým počátečním vývojem
- zdravotní stav dobrý, dobrá odolnost komplexu kořenových chorob a plísní šedé, průměrná odolnost padlí hrachu
- semeno s vejčítým tvarem, středně velké, s vysokou barevnou vyrovnaností semen, HTS středně vysoká (259g), odrůda s vysokým obsahem NL
- výsevek 0,75–0,85 MKS při raném setí, 0,9–1,1 MKS při pozdním setí
- plastická odrůda s velmi vysokým výnosem semene ve všech oblastech

# PELUŠKA JARNÍ

## ARVIKA

## §PCHO

*Udržovatel: Selgen, a.s.*

- pozdní plastická odrůda vhodná k výrobě na semeno, do luskovinoobilních směsek, nejrozšířenější odrůda pelušky
- rostliny se střední rychlostí počátečního růstu a dobrou odolností poléhání
- velmi dobrý zdravotní stav
- nízká hmotnost tisíce semen – snižuje náklad na osivo
- výsevek 0,8–1 MKS/ha na semeno, na píci 0,8–1,2 MKS/ha
- v luskovinoobilních směškách 0,4–0,5 MKS/ha pelušky + 2–2,5 MKS/ha obilniny

# BOB OBECNÝ



## MERKUR

## §PCHO

*Udržovatel: Selgen, a.s.*

- polopozdní barevně kvetoucí odrůda
- odrůda se středně rychlým počátečním růstem
- velmi dobrá odolnost komplexu kořenových a krčkových chorob, strupovitosti a virózám
- velmi dobrá odolnost poléhání
- stabilní výnosy, vysoká jakost zrna
- HTS 520–550g
- vhodná pro produkci zrna i zelené hmoty ve všech oblastech, snáší přízemní mrazíky
- výsevek 0,5–1 MKS/ha



# LUPINA BÍLÁ

## AMIGA

*Udržovatel: SAS Florimond Desprez, Cappelle-en-Pévèle, Francie*  
*Registrace v ČR: 2004*

- poloraná sladká odrůda bez obsahu alkaloidů s velmi dobrou odolností proti poléhání
- rychlý jarní růst
- rostliny středně vysoké (65 cm), barva květu modrobílá, barva semene je bílá, lusky nepukají ani při přezrání – nasazení lusků je cca 25 cm nad zemí
- méně odolná k napadení antraknózou, dobrá odolnost proti napadení padlím
- průměrná délka vegetace je 125–130 dnů
- HTS středně vysoká až vysoká 300–350 g
- výsevek 0,6 MKS, setí od poloviny března, mrazy do -6°C nevadí, naopak zvyšují nasazení květů, při setí je důležité aplikovat inokulant

# LUPINA ÚZKOLISTÁ

## BOREGINE

*Udržovatel: Saatzucht Steinach GmbH*  
*Registrace v ČR: ano*

- rostliny středně vysoké (50 cm) – nepoléhá, barva květu bílá, barva semen je smetanově bílá, sladká
- je méně náročná na stanoviště, nesnáší pouze zásadité půdy nebo půdy zamokřené a těžké, k suchu je částečně tolerantní a lze ji pěstovat i na lehčích půdách
- svými nutričními vlastnostmi překonává hrách polní, a je oproti jiným druhům lupin tolerantní vůči antraknóze
- HTS na úrovni hrachů (250–280 g)
- výsevek 150–160 kg/ha, při setí je důležité aplikovat inokulant



# JETEL LUČNÍ

## AGIL

*Udržovatel: Selgen a.s.*

- středně raná diploidní odrůda, 2–3sečná s dvouletou užitkovostí
- výnos suché i zelené hmoty v prvním užitkovém roce středně vysoký, ve druhém užitkovém roce vysoký
- rychlost jarního růstu a obrůstání po seči – střední
- středně dlouhá a silná lodyha s dobrou odolností polehání
- zdravotní stav dobrý, vysoce odolná proti bílé hnilobě jetele
- velmi dobrá vytrvalost a zimovzdornost, vhodný do jetelotravních směsí, do lučních a pastevních porostů nebo pro čistosevy ve všech výrobních oblastech

## BONUS

*Udržovatel: Selgen, a.s.*

- středně raná diploidní odrůda, s vytrvalostí i do třetího roku vegetace
- lodyhy středně dlouhé s dobrou odolností polehání
- rychlost jarního růstu středně vysoká až vysoká, stejně jako rychlost při obrůstání
- dobrý zdravotní stav, dobře odolná bílé hnilobě jetele, více odolná napadení komplexem mykóz odumírání kořenů jetele, více odolná proti komplexu virových chorob

# VOJTĚŠKA SETÁ

## GEA

*Udržovatel: Continental Semences, Itálie*

- středně raná nepolehavá odrůda vzrůstnějšího typu
- velmi dobrá odolnost verticiliovému vadnutí stébel
- výborně snáší časté kosení
- odrůda oblíbená v Evropě a Kanadě
- dobrý výnos

## FRIGOS

*Udržovatel: Padana Sementi, Itálie*

- vojtěška vyšlechtěná v alpské oblasti severní Itálie
- raná nepolehavá odrůda středního vzrůstu
- vynikající odolnost k vymrzání a stresu z chladu a sucha
- výborně snáší časté kosení – mimořádná rychlost obrůstání na jaře i po sklizni
- husté olistění a jemné lodyhy – optimální pro výrobu sena a úsušků
- velmi dobrý výnos



# HOŘČICE BÍLÁ

## ANDROMEDA

Udržovatel: Selgen a.s.

- raná odrůda určená pro produkci semene i na zelené hnojení, jako meziplodina, vhodná i do směsek, k ozdravení půdy (byla u ní prokázána zvýšená antinematodnost, a proto je zvláště vhodná pro lokality, kde se požaduje ozdravení půdy od háďátek)
- rostliny středně vysoké (150 cm) s dobrou odolností polehání
- lodyha žlutozelená, list světle zelený, bohatě laločnatý se slabším zoubkováním okraje, barva květů světle žlutá až žlutá, šesule velké se středním až vysokým počtem semen
- semeno žluté, kulaté, HTS vyšší (7,6g)
- vysoký výnos semene se středním obsahem oleje v sušině, nízký výskyt šedých a jinak zbarvených semen, obsahuje kyselinu erukovou
- odrůda plastická, vhodná pro všechny pěstební oblasti, nenáročná na podmínky i agrotechniku (méně jí vyhovují lehké, písčité a vysychavé půdy a lokality s trvalým nedostatkem vláhy)
- dobrý zdravotní stav
- výsevek 10–12 kg/ha, při pěstování na semeno včasný výsev (co nejdříve, s ohledem na pozdní mrazy, protože teploty pod -5 °C mohou mladé rostliny zničit)

# svazenka vratičolistá

## BORATUS

Udržovatel: Saatzucht Steinach GmbH

- jednoletá, středně vysoké rostliny (80 cm)
- středně raně nakvétá (kvete od května)
- středně odolná k poléhání
- vysoký výnos nadzemní i podzemní hmoty, vhodná jako meziplodina, do biopásů, zelené hnojení, i jako včelí pastva
- nenáročná, rychle vzcházející plodina
- výsevek 6–15 kg (čistosev), druhá polovina dubna

# Ředkev olejná

## KARAKTER

Zástupce v ČR: SEED SERVICE s.r.o.

- odrůda s nejsilnějším nematocidním efektem – odolnost vůči širokému spektru háďátek a dalších patogenů
- vynikající pro pěstitele brambor, mrkve i zeleniny
- vhodná do meziplodin
- rychlý vývoj, velmi raně kvete, dlouhý silný kořen proráží i ztuhlou vrstvu půdy
- odrůda s největším nárůstem hmoty

# POHANKA SETÁ

## PYRA

*Udržovatel: Elita semenářská, a.s.*

- raná odrůda s vysokým výnosem semene, vysoká HTS – okolo 30g
- rostliny jsou střední až vysoké (75–120cm), nepoléhavé
- vhodná pro pěstování po ozimých směskách, raných bramborách apod.
- vhodná na zelené hnojení i jako vymrzající
- vysoká výtěžnost kaše s velmi dobrými dietetickými účinky
- obsahuje lehce stravitelné bílkoviny, leucin, thereonin a řadu vitamínů
- výsev 1,5–2 MKS/ha

# VIKEV JARNÍ

## HANKA

*Udržovatel: Nasienna „GRANUM“*

- velmi výnosná odrůda
- dobrý zdravotní stav
- semena obsahují velké množství bílkovin
- výborná do jarních a letních směsek
- směsky s jarní pšenicí nebo s ovsem
- využívá se jako meziplodina pro zelené hnojení
- odolná vůči houbovým chorobám
- výsevek 1,5–2,5 MKS/ha



# PROSO SETÉ

## JAGNA

*Zástupce v ČR: KLEE AGRO spol. s r.o.*

- Jagna je první bílosemennou odrůdou prosa setého s vysokým podílem předního zrna (88%)
- vysoká odolnost vůči poléhání
- plastická odrůda vhodná do všech výrobních oblastí kromě horské
- je vhodná pro pekárenský průmysl, jako směs pro ptactvo i do biopásů
- výsevek 20–30 kg/ha

# OSTATNÍ PLODINY

**KMÍN KOŘENNÝ: REKORD**  
**KAPUSTA KRMNÁ: INKA**  
**MÁK SETÝ: OPAL, MAJOR**  
**SADBA BRAMBOR**

# CERTIFIKOVANÁ OSIVA

## Co je certifikované osivo?

Dle definice zákona 219/2003 Sb., je osivem rozmnožovací materiál vyrobený pod dohledem ÚKZÚZ s garantovanými minimálními požadavky na jeho vlastnosti.

## Jak se certifikované osivo člení?

Osivo se člení na jednotlivé kategorie a generace, viz tabulka.

| Kategorie | Šlechtitelský rozmnožovací materiál | Rozmnožovací materiál předstupňů | Základní rozmnožovací materiál | Certifikovaný rozmnožovací materiál |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Generace  |                                     | SE1, SE2, SE3                    | E                              | C1, C2, C3, A, B                    |

## Jakou legislativou se certifikace osiva a jeho uvádění do oběhu řídí?

Certifikaci osiva a jeho uvádění do oběhu vymezuje legislativa EU a legislativa ČR.

Legislativa ČR:

- zákon č. 219/2003 Sb., o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin
- vyhláška č. 378/2010 Sb., o stanovení druhového seznamu pěstovaných rostlin
- vyhláška č. 129/2012 Sb., o podrobnostech uvádění osiva a sadby pěstovaných rostlin do oběhu
- vyhláška č. 61/2011 Sb., kterou se stanoví požadavky na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby
- zákon č. 408/2000Sb., o ochraně práv k odrůdám

## Co zahrnuje proces certifikace osiva a sadby?

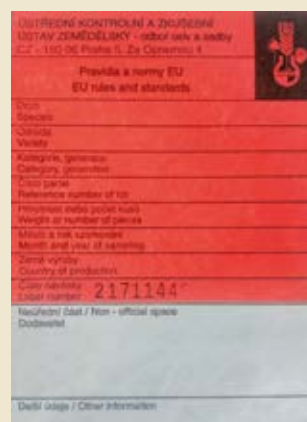
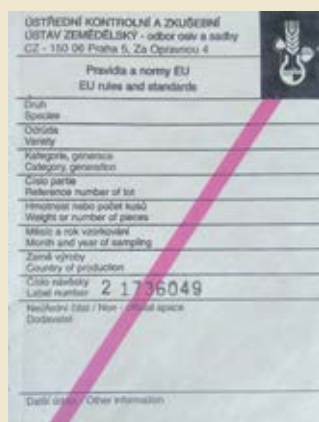
Proces zahrnuje 2 samostatná uznávací řízení:

### 1) Uznávací řízení množitelského porostu, jež zahrnuje

- a) podání žádosti o uznání množitelského porostu
- b) polní přehlídku a vydání dokladu na porost

### 2) Uznávací řízení rozmnožovacího materiálu (osiva), jež zahrnuje

- a) podání žádosti o uznání rozmnožovacího materiálu
- b) odběr úředního vzorku osiva sklizeného z uznaného množitelského porostu
- c) provedení předepsaných laboratorních zkoušek
- d) vystavení dokladu na osivo



Certifikaci osiva a sadby provádí ÚKZÚZ.

Proces certifikace garantuje parametry pro jednotlivé kategorie a generace a garantuje zachování základních vlastností odrůdy – druhovou a odrůdovou čistotu a pravost.

# FARMÁŘSKÁ OSIVA, PRÁVNĚ CHRÁNĚNÉ ODRŮDY – §PCHO

## Co je farmářské osivo?

Dle definice zákona 408/2000 Sb., je farmářským osivem rozmnožovací materiál druhů uvedených v §19a odst. 1, vypěstovaný a využívaný na vlastní půdní základně.

## Jakou legislativou se pěstování a výroba farmářského osiva a jeho uvádění do oběhu řídí?

Farmářská osiva a jejich uvádění do oběhu vymezuje legislativa EU a legislativa ČR.

Legislativa ČR:

- zákon č. 408/2000Sb., o ochraně práv k odrůdám

## Právně chráněné odrůdy:

- držitelé šlechtitelských práv mají výlučné právo k využívání odrůd s udělenou právní ochranou.
- využívání právně chráněných odrůd jinou osobou je možné pouze na základě souhlasu držitele šlechtitelských práv v licenční smlouvě
- výjimku tvoří vyjmenované druhy (§ 19a odst. 1), u kterých je pěstitel na základě výše uvedené legislativy oprávněn využívat pro vlastní potřebu bez předchozího souhlasu držitele šlechtitelských práv farmářské osivo, tj. rozmnožovací materiál z vlastní sklizně.
- na osiva hybridních odrůd se výjimka nevztahuje!
- využití farmářského osiva je podmíněno splněním zákonem stanovených podmínek a zaplacením stanovené úhrady – více informací naleznete na: [www.druvod.cz](http://www.druvod.cz)

## Seznam druhů rostlin (§ 19a odst. 1)

### a) obilniny:

|                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| Avena sativa L.                    | oves           |
| Hordeum vulgare L.                 | ječmen         |
| Secale cereale L.                  | žito           |
| x Triticosecale Wittm. ex A. Camus | tritikale      |
| Triticum aestivum L.               | pšenice setá   |
| Triticum durum Desf.               | pšenice tvrdá  |
| Triticum spelta L.                 | pšenice špalda |

### b) krmné rostliny:

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Lupinus luteus L.         | lupina žlutá        |
| Medicago sativa L.        | vojtěška setá       |
| Pisum sativum L.          | hrách               |
| Trifolium alexandrinum L. | jetel alexandrijský |
| Trifolium resupinatum L.  | jetel perský        |
| Vicia faba L.             | bob                 |
| Vicia sativa L.           | vikev setá          |

### c) brambor:

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Solanum tuberosum L. | brambor |
|----------------------|---------|

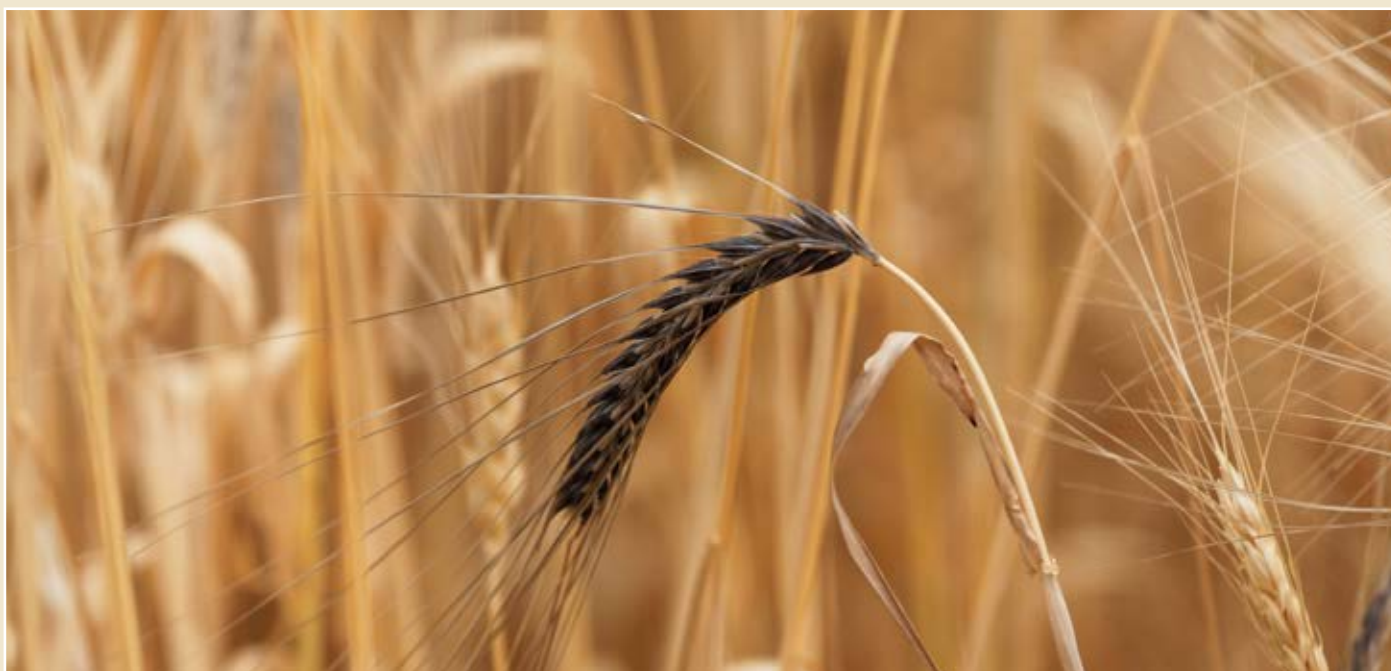
### d) olejní a přádné rostliny:

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Brassica napus L. var. napus | řepka                    |
| Brassica rapa L.             | řepice                   |
| Linum usitatissimum L.       | len (vyjma lnu přádného) |



# NOVÁ TERMINOLOGIE NÁZVŮ CHOROB POLNÍCH PLODIN POUŽÍVÁNA ÚKZÚZ

| Původní název        | Latinský název   | Nový název                           |
|----------------------|--|--------------------------------------|
| Rez pšeničná         | <i>Puccinia triticina</i>  | Hnědá rzivost pšenice                |
| Rez travní           | <i>Puccinia graminis</i>   | Černá rzivost trav                   |
| Rez plevová          | <i>Puccinia striiformis</i>  | Žlutá rzivost pšenice                |
| Padlí travní         | <i>Blumeria graminis</i>   | Padlí pšenice                        |
| Fuzariózy klasu      | <i>Fusarium spp.</i>   | Růžovění klasů pšenice               |
| Braničnatka pšeničná | <i>Mycosphaerella graminicola</i><br>(teleomorfní stádium),<br><i>Zymoseptoria tritici</i><br>(dříve <i>Septoria tritici</i> )<br>(anamorfní stádium)  | Septoriová skvrnitost pšenice        |
| Braničnatka plevová  | <i>Phaeosphaeria nodorum</i><br>(dříve <i>Stagonospora nodorum</i> )<br>(teleomorfní stádium),<br><i>Parastagonospora nodorum</i><br>(dříve <i>Septoria nodorum</i> )<br>(anamorfní stádium) | Féosfériová skvrnitost pšenice       |
| DTR nebo HTR         | <i>Pyrenophora tritici-repentis</i><br>(teleomorfní stádium),<br><i>Drechslera tritici repentis</i><br>(anamorfní stádium)   | Pyrenoforová skvrnitost pšenice      |
| Kořenomorka          | <i>Rhizoctonia cerealis</i>  | Lemovaná stébelná skvrnitost pšenice |
| Plíseň sněžná        | <i>Monographella nivalis</i>   | Sněžná plísnovitost obilnin          |



# HOSPODÁŘSKÉ VLASTNOSTI nabízených odrůd

(informace zástupců odrůd, ÚKZÚZ)

## Hodnocení odolnosti odrůd:

Odrůdy hodnocené stupni **9-8** jsou **odolné**, choroba je nenapadá, nebo je napadení minimální, ke ztrátám na výnosu ani ke snížení kvality nedochází.

Odrůdy hodnocené stupni **7-6** jsou **středně odolné**, choroba se na nich může projevit a zapříčinit menší ztráty, ošetření fungicidy se však (zvláště u odrůd s bodovým hodnocením 7) zpravidla nevyplácí.

Odrůdy hodnocené stupni **5-4** jsou **méně odolné**, choroba může vyvolat výrazné ztráty, výskyt choroby na těchto odrůdách musí být sledován, potřeba ošetření fungicidy je častá.

Odrůdy hodnocené stupni **3-1** jsou **náchylné**, obvyklou nutností při jejich pěstování je včasné, někdy i opakované ošetření fungicidy; na lokalitách s častým výskytem dané choroby by měly být zváženy důvody pro jejich pěstování.

| PŠENICE<br>JARNÍ | ROK REGISTRACE | RANOST | JAKOST | MKS     | HTS<br>(g) | DÉLKA ROSTLIN (cm) | POLEHÁNÍ | REZ     |        |          | PADLÍ |      | BRANIČNATKY |      | FUSARIUM | LISTOVÉ<br>SKVRNITOSTI | MOŽNOST SETÍ<br>PO OBILOVINĚ | TERMÍN<br>SETÍ |
|------------------|----------------|--------|--------|---------|------------|--------------------|----------|---------|--------|----------|-------|------|-------------|------|----------|------------------------|------------------------------|----------------|
|                  |                |        |        |         |            |                    |          | PLEVOVÁ | TRAVNÍ | PŠENIČNÁ | LIST  | KLAS | LIST        | KLAS |          |                        |                              |                |
| KWS MAIRRA       | 2015           | R-SR   | E      | 4,5–5,5 | 48         | 95                 | 8        | 6       | 1      | 7        | 6     | 7    | 5           | 7    | 6        | X                      | ANO                          | NA JAŘE        |
| KWS SHARKI       | 2016           | PR     | E      | 4,4–5,5 | 46         | 96                 | 6,4      | 8,4     | 8      | 8,1      | 7,7   | 7,4  | X           | 7,9  | X        | 6,5                    | ANO                          | NA JAŘE        |
| REGISTANA        | 2016           | SR     | B      | 4–5     | 47         | 97                 | 7        | 9       | 7      | 7        | 8     | X    | 7,5         | X    | 6        | ANO                    | NA JAŘE                      |                |

| TRITIKALE<br>JARNÍ | ROK REGISTRACE | RANOST | TYP   | MKS   | HTS<br>(g) | DÉLKA ROSTLIN (cm) | POLEHÁNÍ | REZ     |        |          | PADLÍ |      | BRANIČNATKY |      | FUSARIUM | MOŽNOST SETÍ<br>PO OBILOVINĚ | TERMÍN<br>SETÍ |
|--------------------|----------------|--------|-------|-------|------------|--------------------|----------|---------|--------|----------|-------|------|-------------|------|----------|------------------------------|----------------|
|                    |                |        |       |       |            |                    |          | PLEVOVÁ | TRAVNÍ | PŠENIČNÁ | LIST  | KLAS | LIST        | KLAS |          |                              |                |
| SOMTRI             | *              | PP     | krmné | 4 – 5 | 48         | 103                | 9        | X       | X      | 7        | 9     | X    | 7,5         | 7,5  | X        | ANO                          | celá AL        |

\* registrace v Německu



| OVES     | ROK REGISTRACE | RANOST | TYP      | BARVA PLUCHY | MKS   | HTS (g) | DÉLKA ROSTLIN (cm) | POLEHÁNÍ | REZ     |        | LISTOVÉ SKVRNITOSTI | PADLÍ TRAVNÍ | POČET LAT NA m <sup>2</sup> | MOŽNOST SETÍ PO OBILOVINĚ | TERMÍN SETÍ |
|----------|----------------|--------|----------|--------------|-------|---------|--------------------|----------|---------|--------|---------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------|-------------|
|          |                |        |          |              |       |         |                    |          | OVESNÁ  | TRAVNÍ |                     |              |                             |                           |             |
|          |                |        |          |              |       |         |                    |          | OBELISK | 2011   |                     |              |                             |                           |             |
| OZON     | 2014           | PP     | pluchatý | žlutá        | 3-4,2 | 38      | 103                | 6,8      | 8       | X      | 7                   | 7            | 504                         | ANO                       |             |
| POSEIDON | 2013           | PP     | pluchatý | žlutá        | 3-4,2 | 39      | 97                 | 7        | 8       | 7,8    | 7                   | 6            | 489                         | ANO                       |             |
| SELDON   | *              | R-SR   | pluchatý | žlutá        | 3,5-5 | 36      | 105                | 6,5      | 8       | X      | 7                   | 7            | X                           | ANO                       |             |
| TIM      | 2016           | R-SR   | pluchatý | žlutá        | 3,5-5 | 39      | 102                | 5        | 7       | X      | 7                   | 7            | 550                         | ANO                       |             |
| OLIVER   | 2012           | PP     | nahý     | X            | 4-5   | 26      | 98                 | 5        | 6,1     | X      | 6                   | 6            | 478                         | ANO                       |             |

\* registrace v Rakousku

| JEČMEN JARNÍ | ROK REGISTRACE | RANOST | TYP  | URČENO PRO: | MKS     | HTS (g) | DÉLKA ROSTLIN (cm) | POLEHÁNÍ | REZ JEČNÁ | PADLÍ TRAVNÍ | SKVRNITOST |              | FUSARIUM | PODÍL PŘEDNÍHO ZRNA (%) | POČET PRODUKTIVNÍCH STĚBEL NA m <sup>2</sup> | MOŽNOST SETÍ PO OBILOVINĚ | TERMÍN SETÍ |
|--------------|----------------|--------|------|-------------|---------|---------|--------------------|----------|-----------|--------------|------------|--------------|----------|-------------------------|--|---------------------------|-------------|
|              |                |        |      |             |         |         |                    |          |           |              | HNĚDÁ      | RHYNCHOSPORA |          |                         |  |                           |             |
|              |                |        |      |             |         |         |                    |          |           |              | BOJOS      | 2005         |          |                         |  |                           |             |
| MALZ         | 2002           | PP     | slad | české pivo  | 3,5-4,5 | 46      | 74                 | 5        | 6         | 5            | 6          | 6,5          | 7,5      | X                       | 894  | ANO                       |             |
| FRACIN       | 2014           | PR     | slad | české pivo  | 3,6-4   | 48      | 73                 | 7        | 6,4       | 7,2          | 5,4        | 4,4          | 7,4      | X                       | 841  | ANO                       |             |
| SPITFIRE     | 2017           | R-SR   | slad | slad        | 3,6-4   | 52      | 76                 | 6,9      | 6         | 7,2          | 6,4        | 8,4          | 7,3      | 97%                     | 756  | ANO                       |             |

# Dotační titul MEZIPLODINA

## „Nařízení vlády 50/2015, § 17“

**1) Plochou s meziplodinami, kterou lze vyhradit jako plochu využívanou v ekologickém zájmu,** se rozumí plocha s meziplodinami pěstovanými na zelené hnojení nebo pro zajištění souvislého pokryvu půdy, která je založena

- a) výsevem směsi plodin různých druhů uvedených níže, za předpokladu, že porost směsi meziplodin obsahuje nejvýše 90 % jedné plodiny, na který se v době jeho trvání neaplikují přípravky na ochranu rostlin, nebo
- b) podsevem druhu trávy nebo luskoviny uvedeného v odstavci 3 do hlavní plodiny, na který se v době jeho trvání od 1. srpna do 24. září příslušného kalendářního roku neaplikují přípravky na ochranu rostlin.

**2) Plodinou pro směs meziplodin je:**

- a) bér vlašský,
- c) čirok súdánský a zrnový,
- e) hořčice bílá a hnědá,
- g) jílek mnohokvětý,
- i) koriandr setý,
- k) kostřava luční,
- m) krambe habešská,
- o) lnička setá,
- q) mastňák habešský,
- s) pohanka obecná,
- u) ředkev olejná,
- w) slunečnice roční,
- y) svazenka vratičolistá, shloučená,
- aa) víkev panonská, huňatá, setá, vičenec ligrus
- b) bojínek luční,
- d) festulolia sp.,
- f) jetel alexandrijský, nachový, perský, šípovitý,
- h) jílek vytrvalý,
- j) kostřava červená,
- l) kostřava rákosovitá,
- n) lesknice kanárská,
- p) lupina žlutá, bílá, úzkolistá,
- r) peluška (hrách setý rolní),
- t) proso seté,
- v) sléz krmný,
- x) srha laločnatá,
- z) světlice barvířská (saflor),
- bb) žito trsnaté (lesní).

**3) Trávou nebo luskovinou do podsevu:**

- a) bojínek luční,
- c) jetel luční
- e) komonice bílá,
- g) kostřava rákosovitá,
- b) festulolia sp.,
- d) jílek vytrvalý, jílek mnohokvětý,
- f) kostřava červená, luční,
- h) srha laločnatá nebo štírovník růžkatý.

**Plochu s meziplodinami uvedenou v odstavci 1 lze založit jako plochu:**

a) s letní variantou meziplodin, které jsou vysety do 31. července příslušného kalendářního roku a na díle půdního bloku ponechány do 24. září příslušného kalendářního roku, přičemž v tomto období nemůže být porost meziplodiny mechanicky ani chemicky likvidován nebo omezován v růstu,

nebo

b) s ozimou variantou meziplodin, které jsou vysety do 6. září příslušného kalendářního roku, přičemž v tomto období nemůže být porost meziplodiny mechanicky ani chemicky likvidován nebo omezován v růstu a na díle půdního bloku ponechány do 31. října.

# Dotiční titul PLOCHA S PLODINAMI, KTERÉ VÁŽOU DUSÍK „Nařízení vlády 50 / 2015, § 18“

- 1) Plocha s plodinami vázajícími dusík**, kterou lze vyhradit jako plochu využívanou v ekologickém zájmu, se rozumí plocha s plodinami uvedenými v odstavci 2, na níž
- a) je zajištěn souvislý pokryv půdy nebo prokazatelný výskyt posklizňových zbytků nejpozději od 1. června do 15. července příslušného kalendářního roku,
  - b) je po sklizni jednoletých plodin do 31. října příslušného kalendářního roku založen porost ozimé plodiny, nebo pokud do 31. října posledního kalendářního roku trvání plochy s plodinami vázajícími dusík dojde k zapravení porostu víceletých plodin, a
  - c) se v období od vysetí do sklizně plodin neaplikují přípravky na ochranu rostlin.

## 2) Plodinou vázající dusík je:

- a) bob,
- b) cizrna,
- c) čičorka, čočka, fazol,
- d) hrách, hrachor,
- e) jestřabina,
- f) jetel,
- g) komonice,
- h) kozinec,
- i) lupina,
- j) pískavice,
- k) ptačí noha,
- l) sója,
- m) štírovník,
- n) tollice,
- o) úročník,
- p) vikev, vičenec,
- q) směs plodin uvedených v písmenech a) až p) nebo směs plodin podle písmen a) až p) s ostatními plodinami, přičemž zastoupení plodiny, která váže dusík, činí v porostu této směsi více než 50 %.



# Dotační titul **PODPORA NA PRODUKCI BÍLKOVINNÝCH PLODIN** „Nařízení vlády 50 / 2015, § 28“

**(1) Žadatelem o poskytnutí podpory na produkci bílkovinných plodin je** žadatel podle § 2, který obhospodařuje zemědělskou půdu evidovanou na něj v evidenci využití půdy jako druh zemědělské kultury standardní orná půda.

**(2) Plochou s bílkovinnými plodinami nebo jejich směsmi,** kterou lze vyhradit jako plochu pro poskytnutí podpory na produkci bílkovinných plodin, se rozumí plocha s bílkovinnými plodinami nebo jejich směsmi, která je založena výsevem bílkovinné plodiny nebo směsi plodin různých rodů uvedených v odstavci 3, za předpokladu, že je zajištěn souvislý pokryv půdy nebo prokazatelný výskyt posklizňových zbytků v období minimálně od 1. června do 15. července příslušného kalendářního roku.

**(3) Bílkovinnou plodinou je**

- |                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| a) hrách, a to včetně pelušky, | b) bob,        |
| c) lupina,                     | d) sója,       |
| e) vojtěška,                   | f) jetel, nebo |
- g) směs plodin podle písmen a) až f) nebo směs plodin podle písmen a) až f) s obilovinami, přičemž zastoupení bílkovinných plodin činí v porostu těchto směsí více než 50 %.

**(4) Součástí žádosti o poskytnutí podpory na produkci bílkovinných plodin kromě náležitostí stanovených v § 4 je** zakreslání dílů půdních bloků podle zákona o zemědělství, kterých se žádost týká, v mapě dílů půdních bloků v měřítku 1 : 10 000 nebo podrobnějším.

**(5) Fond poskytne žadateli o podporu na produkci bílkovinných plodin platbu této podpory na výměru standardní orné půdy**

- a) na které jsou pěstovány bílkovinné plodiny podle odstavce 3,
- b) evidovanou v evidenci využití půdy na žadatele nejméně ode dne doručení žádosti Fondu do 31. srpna příslušného kalendářního roku,
- c) která je žadatelem zemědělsky obhospodařovaná po celou dobu, po kterou je evidována v evidenci využití půdy na žadatele podle písmene b), a
- d) která je udržována v souladu s pravidly podmíněnosti uvedenými v přílohách č. 1 až 4 k nařízení vlády č. 48/2017 Sb. po celý kalendářní rok.

**(6) Minimální výměra pro podporu na produkci bílkovinných plodin činí nejméně 1 hektar plochy, na kterou lze poskytnout platbu podpory na produkci bílkovinných plodin. Pokud byla požadována podpora podle § 26 odst. 2 písm. c), nelze poskytnout podporu na plodinu hrách zahradní podle odstavce 3 písm. a).**



# Dotační titul BIOPÁS

## „Nařízení vlády 75 / 2015, § 21“

**Předmětem dotace** v rámci podopatření biopásy je biopás (krmný nebo nektarodárný biopás) vytvořený na dílu půdního bloku s druhem zemědělské kultury standardní orná půda (R) evidovaným v LPIS.

### Náležitosti žádosti o zařazení do podopatření biopásy

V žádosti o zařazení žadatel uvádí

- seznam DPB, na nichž hodlá založit biopásy a
- souhrnnou výměru těchto biopásů včetně uvedení jednotlivých titulů.

K žádosti je nezbytné přiložit mapu dílů půdních bloků v měřítku alespoň 1:10 000 s díly půdních bloků, na kterých mají být biopásy založeny, a to včetně jejich umístění a uvedení titulu (krmný nebo nektarodárný biopás).

V případě, že dojde ke změně umístění biopásu, předloží žadatel společně s žádostí o poskytnutí dotace podávané v příslušném kalendářním roce, kdy ke změně umístění došlo, novou mapu dílů půdních bloků.

### Podmínky vstupu a kombinovatelnost s jinými AEKO a jinými opatřeními

Minimální výměra pro zařazení do podopatření biopásy činí 2 ha zemědělské půdy s kulturou standardní orná půda (R), na které bude vytvořen biopás.

Podopatření biopásy není na jednom dílu půdního bloku kombinovatelné s jakýmkoliv jiným podopatřením v AEKO, ani s titulem zatravňování orné půdy v AEO podle NV 79 zatravňování orné půdy. Na jednom dílu půdního bloku také není možné kombinovat krmný a nektarodárný biopás. Podopatření biopásy je možné na jednom dílu půdního bloku kombinovat s opatřením Ekologické zemědělství dle NV 76 v rámci pěstování ostatních plodin na orné půdě, přičemž v AEKO bude poskytnuta dotace jen na plochu biopásů, a v EZ nebude dotace na tuto plochu biopásů poskytnuta.

### Společné podmínky pro poskytnutí dotace na krmné/nektarodárné

#### Podmínka č. 1

Žadatel vytvoří biopás

- o šíři nejméně 6 metrů a nejvýše 24 metrů,
- v souvislé délce nejméně 30 m.

#### Podmínka č. 2

Žadatel vytvoří biopás o souhrnné ploše nejvýše 20 % rozlohy příslušného dílu půdního bloku.

#### Podmínka č. 3

Žadatel vytvoří biopás

- při okrajích nebo uvnitř dílu půdního bloku ve směru orby a
- nejméně 50 metrů od dálnice, silnice I. nebo II. třídy nebo od dalšího biopásu v rámci příslušného dílu půdního bloku.

*Poznámka:*

Při umístění biopásů je nutné zvážit nejenom vzdálenost od vyjmenovaných komunikací, ale rovněž umístění biopásu vůči např. vodnímu toku (povinnost zachovat přístup pro správu vodního toku) nebo pozemkům ostatních uživatelů (např. přístup do lesa apod.).

Biopás vysetý uvnitř dílu půdního bloku nesmí navazovat na druhý biopás, který bude vysetý po obvodu dílu půdního bloku a je nutné zachovat vůči němu požadovanou vzdálenost 50 m.

#### Podmínka č. 4

Žadatel po celou dobu zařazení do podopatření biopásy neaplikuje na plochu biopásu přípravky na ochranu rostlin, s výjimkou použití těchto přípravků při úředních a mimořádných rostlinolékařských opatřeních v souladu s § 75 a § 76 zákona o rostlinolékařské péči, kdy je možné na plochu biopásu použít bodovou aplikaci herbicidů.

#### Podmínka č. 5

Žadatel po celou dobu zařazení do podopatření biopásy neaplikuje na plochu biopásu hnojiva. V průběhu zařazení do titulu **KRMNÉ BIOPÁSY** žadatel každoročně založí nejpozději krmný

biopás do 15. června příslušného kalendářního roku stanovenou směsí osiva podle § 12 odst. 2 písm. a) nebo b) zákona o oběhu osiva a sadby (uznaná nebo též „certifikovaná“ směs), nebo směsí vytvořenou z uznaného osiva nebo u druhů neuvedených v druhovém seznamu podle zákona o oběhu osiva a sadby z osiva kontrolovaného úředně nebo pod úřední kontrolou podle tohoto zákona, složení, které uvádí tabulky 23 a 24. Ve směsi musí být vždy zastoupeny všechny povinné druhy uvedené v tabulce 23 a dále minimálně dva volitelné druhy z tabulky 24. Doklady prokazující kvalitu osiva je žadatel povinen uchovávat minimálně po dobu 10 kalendářních let následujících výsevu. Doklady o použitém osivu nebo provedení službou musí být vystaveny na jméno žadatele!

Výsev musí být proveden nejpozději do 24 měsíců ode dne vydání míchacího protokolu nebo osvědčení prokazujícího kvalitu osiva podle zákona o oběhu osiva a sadby.

Žadatel ponechá vytvořený krmný biopás bez zásahu zemědělskou nebo jinou technikou do 31. března kalendářního roku následujícího po vysetí biopásu.

Žadatel zapraví porost biopásu do půdy v období od 1. dubna do 15. června kalendářního roku následujícího po vysetí.

Na jednom dílu půdního bloku není možné kombinovat krmný a nektarodárný biopás.

### Tabulka 23: Jeteloviny - druhy s povinným zastoupením ve směsi osiv - KRMNÝ BIOPÁS

| PLODINA  | MINIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ<br>E SMĚSI (kg/ha) |
|--|---------------------------------------|
| <b>JARNÍ OBILOVINA</b> (oves setý <i>Avena sativa</i> L., Pšenice jarní <i>Triticum aestivum</i> L. nebo ječmen jarní <i>Hordeum vulgare</i> L.) | 65                                    |
| <b>POHANKA OBECNÁ</b> ( <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench)  | 15                                    |
| <b>PROSO SETÉ</b> ( <i>Panicum miliaceum</i> L.)   | 15                                    |
| <b>KAPUSTA KRMNÁ</b> ( <i>Brassica oleracea</i> L. conv. <i>acephala</i> (DC) Alof.var. <i>medullosa</i> )                                       | 0,8                                   |

### Tabulka 24: Druhy s volitelným zastoupením ve směsi osiv - KRMNÝ BIOPÁS

| PLODINA  | MINIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ<br>E SMĚSI (kg/ha) |
|--|---------------------------------------|
| <b>SLUNEČNICE ROČNÍ</b> ( <i>Helianthus annuus</i> L.)   | 2,5                                   |
| <b>LESKNICE KANÁRSKÁ</b> ( <i>Phalaris canariensis</i> L.)   | 5                                     |
| <b>SVAZENKA VRATIČOLISTÁ</b> ( <i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.)   | 5                                     |
| <b>LEN OLEJNÝ</b> ( <i>Linum usitatissimum</i> L.)   | 20                                    |
| <b>BOBOVITÉ</b> (hrách setý polní (peluška) <i>Pisum sativum</i> L. ssp. <i>Speciosum</i> , hrách setý pravý <i>Pisum sativum</i> L. ssp. <i>Sativum</i> , nebo bob koňský polní <i>Vicia faba</i> L. var. <i>Equina</i> ) | 30                                    |
| <b>LUPINA BÍLÁ</b> ( <i>Lupinus albus</i> L.)  | 5                                     |

V průběhu zařazení do titulu **NEKTARODÁRNÉ BIOPÁSY** žadatel v prvním roce závazku založí nejpozději do 15. června příslušného kalendářního roku nektarodárný biopás stanovenou směsí osiva podle § 12 odst. 2 písm. a) nebo b) zákona o oběhu osiva a sadby (uznaná nebo též „certifikovaná“ směs), nebo směsí vytvořenou z uznaného osiva nebo u druhů neuvedených v druhovém seznamu podle zákona o oběhu osiva a sadby z osiva kontrolovaného úředně nebo pod úřední kontrolou podle tohoto zákona.

Ve složení, které uvádí následující tři tabulky 25–27; přičemž směs musí obsahovat minimálně 4 druhy jetelovin (z tabulky 25) v souhrnném množství 15 kg/ha, minimálně 2 druhy plodin (z tabulky 26) v souhrnném množství 5–7 kg/ha a minimálně 1 druh bylin (z tabulky 27) v souhrnném množství 2,5–5 kg/ha.

Doklady prokazující kvalitu osiva je žadatel povinen uchovávat minimálně po dobu 10 kalendářních let následujících po výsevu. Doklady o použitém osivu nebo provedení službou musí být vystaveny na jméno žadatele!

Výsev musí být proveden nejpozději do 24 měsíců ode dne vydání míchacího protokolu nebo osvědčení prokazujícího kvalitu osiva podle zákona o oběhu osiva a sadby.

Žadatel ponechá vytvořený nektarodárny biopás na stejné ploše minimálně po dobu dvou, maximálně však po dobu tří po sobě následujících kalendářních let.

Žadatel zapraví porost biopásu do půdy po uplynutí doby ponechání biopásu v období od 1. dubna do 15. června kalendářního roku.

Žadatel zapraví porost biopásu do půdy po uplynutí doby ponechání biopásu v období od 1. dubna do 15. června kalendářního roku.

Žadatel založí následný nektarodárny biopás

- do 15. června třetího roku závazku, je-li nektarodárny biopás založený jako dvouletý, nebo

- do 15. června čtvrtého roku závazku, je-li nektarodárny biopás založený jako tříletý

Žadatel každoročně provádí seč s odklizením biomasy v termínu od 1. července do 15. září příslušného kalendářního roku (podmínka č. 6 pro získání dotace).

Plocha nektarodárných biopásů nesmí být použita k pojezdům zemědělské a jiné techniky, ani jako souvatř, s výjimkou plnění podmínky č. 6.

Žadatel každoročně v žádosti o dotaci uvede, zda v příslušném roce založí nektarodárny biopás (první rok a poté v roce založení následného biopásu uvede v žádosti „ANO“, v letech kdy nektarodárny biopás nezakládá, uvede „NE“).

Na jednom dílu půdního bloku není možné kombinovat nektarodárny a krmný biopás.

**Tabulka 25: Jeteloviny** - ve směsi osiv jsou použity minimálně 4 druhy ze seznamu v minimálním celkovém množství ve směsi 15 kg na 1 hektar

|  |
|--|
| JETEL LUČNÍ (diploidní) ( <i>Trifolium pratense</i> L.)                    |
| KOMONICE BÍLÁ (jednoleté i dvouleté odrůdy) ( <i>Melilotus albus</i> Med.) |
| ÚROČNÍK BOLHOJ ( <i>Anthyllis vulneraria</i> L.)                           |
| VIČENEC LIGRUS ( <i>Onobrychys viciifolia</i> L.)                          |
| VIKEV SETÁ ( <i>Vicia sativa</i> L.)                                       |
| VOJTĚŠKA SETÁ ( <i>Medicago sativa</i> L.)                                 |
| ČIČORKA PESTRÁ ( <i>Securigera varia</i> (L.) Lasse.)                      |

**Tabulka 26: Plodiny** - ve směsi osiv jsou použity minimálně dva druhy plodin ze seznamu v minimálním celkovém množství 5 kg na 1 hektar a maximálním celkovém množství 7 kg na hektar. Zastoupení hořčice bílé ve směsi osiv činí maximálně 1,5 kg na 1 hektar, zastoupení svazenky vratičolisté činí maximálně 1,0 kg na 1 hektar

|  |
|--|
| HOŘČICE BÍLÁ ( <i>Sinapis alba</i> L.)                       |
| POHANKA OBECNÁ ( <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench)         |
| SVAZENKA VRATIČOLISTÁ ( <i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth) |
| SLUNEČNICE ROČNÍ ( <i>Helianthus annuus</i> L.)              |

**Tabulka 27: Byliny** - ve směsi osiv je použit minimálně jeden druh ze seznamu bylin v minimálním celkovém množství 2,5 kg na 1 hektar a maximálním celkovém množství 5 kg na 1 hektar

|   |
|---|
| KMÍN KOŘENNÝ ( <i>Carum carvi</i> L.)                       |
| MRKEV KRMNÁ ( <i>Daucus carota</i> L. ssp. <i>sativus</i> ) |
| SLÉZ LESNÍ ( <i>Malva sylvestris</i> L.)                    |
| DIVIZNA VELKOKVĚTÁ ( <i>Verbascum densiflorum</i> Bertol. ) |

# TRAVNÍ SMĚSI pro zemědělskou potřebu

| BIO SMĚSI   |                           |    |  |
|---|---------------------------|----|--|
| Název směsi   | Složení směsi             | %  | Popis směsi  |
| <b>LOUKA S BIO</b><br>(vytrvalá)  | Bojínek luční             | 25 | Kompletní, kvalitní certifikovaná BIO-směs pro zakládání vytrvalých porostů především lučního charakteru. Dává solidní výnos i v mírně sušších podmínkách a snese i občasné spásání. Obsahuje významný podíl vytrvalých jetelovin.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b>   |
|   | Festulolium Punia DS      | 20 |  |
|   | Jetel luční               | 15 |  |
|   | Jílek mnohokvětý          | 11 |  |
|   | Kostřava luční            | 10 |  |
|   | Ovsík vyvýšený            | 5  |  |
|   | Jetel švédský             | 2  |  |
|   | Štírovník růžkatý         | 2  |  |
| <b>PASTVINA S BIO</b><br>(vytrvalá)   | Bojínek luční             | 30 | Kompletní, vytrvalá, pastevní, BIO-směs. Je určena především pro intenzivně využívané pastviny. Složení je vyvážené a jsou v ní v optimálním poměru zastoupeny velmi rané, rychle rostoucí odrůdy trav i jetelovin. Směs neobsahuje festulolia a je vhodná i do podmínek CHKO.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b> |
|   | Jetel luční               | 15 |  |
|   | Jílek vytrvalý Aberavon   | 15 |  |
|   | Kostřava luční            | 11 |  |
|   | Jílek mnohokvětý          | 10 |  |
|   | Kostřava červená dl.v.    | 5  |  |
|   | Jetel plazivý             | 2  |  |
|   | Štírovník růžkatý         | 2  |  |
| <b>UNIVERSAL S BIO</b><br>(vytrvalost min. 5 let,<br>pro luční a pastevní<br>využití) | Srha laločnatá raná       | 40 | Velmi raná louka/pastvina. První píci se doporučuje sklídit nejpozději na začátku metání srhy, případně pást jen část porostu a zbytek sklídit. Další seče lze bez problémů i pást. Směs je univerzální i svými nároky - snáší vlhko i přísušky.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b>                               |
|   | Bojínek luční             | 15 |  |
|   | Jílek vytrvalý velmi raný | 10 |  |
|   | Festulolium Punia DS      | 10 |  |
|   | Jetel luční               | 10 |  |
|   | Jílek mnohokvětý          | 5  |  |
|   | Jetel zvrhlý              | 3  |  |
|   | Štírovník růžkatý         | 2  |  |
| <b>PASTVIVA - BIO (dosev)</b><br>(vytrvalost 3-5 let,<br>vhodná i pro přísevy)        | Bojínek luční             | 25 | Pastevní směs, která se hodí zejména pro přísevy do podmínek s dostatkem srážek, i do vyšších poloh. Přísev má solidní vytrvalost a obsahuje jílek vytrvalý AberAvon se zvýšeným obsahem cukru.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b>  |
|   | Jílek mnohokvětý          | 15 |  |
|   | Kostřava luční            | 15 |  |
|   | Festulolium Punia DS      | 15 |  |
|   | Jetel luční               | 15 |  |
|   | Jílek vytrvalý Aberavon   | 13 |  |
|   | Štírovník růžkatý         | 2  |  |
| <b>JETELOTRÁVA - BIO</b>  | Jetel luční diploidní     | 60 | Klasická jetelotravní směs s BIO-certifikátem. Vyradí jeden až dva užitkové roky.<br><b>Výsevek 15–20 kg/ha</b>  |
|   | Jílek mnohokvětý          | 40 |  |



# TRAVNÍ SMĚSI pro zemědělskou potřebu

| PASTEVNÍ SMĚSI                                      |                         |    |  |
|---|-------------------------|----|--|
| Název směsi   | Složení směsi           | %  | Popis směsi  |
| <b>PASTVINA raná</b>                                | Jílek vytrvalý SR,P     | 10 | Směs je určena pro intenzivně využívané pastviny. Složení je vyvážené a jsou v ní v optimálním poměru zastoupeny velmi rané a rané, rychle rostoucí odrůdy trav. Krmnou hodnotu zvyšuje i jemnost lodyh vybraných odrůd, které mají vysoký obsah jednoduchých sacharidů.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b>   |
|   | Jílek vytrvalý Ivana    | 10 |  |
|   | Festulolium AberNiche   | 16 |  |
|   | Bojínek luční           | 15 |  |
|   | Kostřava luční          | 20 |  |
|   | Kostřava červená        | 8  |  |
|   | Jetel luční - 2n        | 8  |  |
|   | Jetel plazivý           | 2  |  |
| Štírovník růžkatý                                   | 1                       |    |  |
| <b>PASTVINA pozdní TOP</b>                          | Kostřava Luční          | 15 | TOP travní směs složená z vybraných špičkových odrůd trav, se zvýšeným podílem lipnice luční. Je určena pro postupné spásání. Porost pomaleji stárne a má vysoký obsah sacharidů, pozdního jílku vytrvalého a jemné pozdní srhy. Směs je doplněna vytrvalou jetelovinou štírovníkem růžkatým. Kvůli možnosti využití v CHKO byly ze směsi vyřazeny festulolia.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b> |
|   | Bojínek luční           | 15 |  |
|   | Srha laločnatá pozdní   | 20 |  |
|   | Kostřava červená        | 8  |  |
|   | Jílek vytrvalý SR,P     | 15 |  |
|   | Jílek vytrvalý Ivana    | 5  |  |
|   | Jetel luční - 2n        | 7  |  |
|   | Jetel plazivý           | 2  |  |
| Štírovník růžkatý                                   | 1                       |    |  |
| <b>OBNOVA PASTVIN pastvina bez jetele plazivého</b> | Kostřava luční          | 15 | Široká travní směs složená převážně z rychleji rostoucích (trsnatých) druhů trav. Je určena pro zakládání pastvin, ve kterých není žádoucí bílý jetel a lze ji použít i pro přisevy. Je vhodná zejména do chladnějších oblastí s dostatkem srážek.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b>   |
|   | Jílek vytrvalý SR,P     | 15 |  |
|   | Jílek vytrvalý Ivana    | 15 |  |
|   | Jílek hybridní          | 15 |  |
|   | Festulolium Hykor/Lenor | 10 |  |
|   | Kostřava červená        | 5  |  |
|   | Bojínek luční           | 10 |  |
| Jetel luční   | 10                      |    |  |
| <b>PASTVINA ZÁTĚŽ masný skot TOP</b>                | Kostřava rákosovitá     | 35 | Oblíbená, intenzivní pastvina bez jetele plazivého je určená hlavně pro masný skot. Vyznačuje se značným nárůstem hmoty a odolností k sešlapání. Výborně obrůstá až do pozdního podzimu. Obsahuje jílek vytrvalý ze skupiny Aber se zvýšeným obsahem sacharidů.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b>  |
|   | Festulolium Hykor/Lenor | 10 |  |
|   | Bojínek luční           | 10 |  |
|   | Jílek vytrvalý SR       | 8  |  |
|   | Jílek vytrvalý Ivana    | 8  |  |
|   | Jílek hybridní          | 10 |  |
|   | Jetel luční             | 8  |  |
| Štírovník růžkatý                                   | 1                       |    |  |

# TRAVNÍ SMĚSI pro zemědělskou potřebu

| PASTEVNÍ SMĚSI                              |                          |    |  |
|---|--------------------------|----|--|
| Název směsi                                 | Složení směsi            | %  | Popis směsi  |
| <b>PASTVINA<br/>PRO KOZY A OVCE<br/>TOP</b> | Kostřava luční           | 20 | Druhově bohatá, široká a vyvážená směs pro luční i pastevní využití bez jetele plazivého. Je určena pro malé přežvýkavce a vyznačuje se velkým nárůstem hmoty i odolností k sešlapání. Obsahuje druhy s mimořádnou vytrvalostí a odolností k vymrznání, štírovník se udrží i na písčitéch stanovištích. Kvůli možnosti využití v CHKO byly ze směsi vyřazeny festulolia.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b> |
|   | Bojínek luční            | 20 |  |
|   | Jílek vytrvalý Ivana     | 12 |  |
|   | Srha laločnatá pozdní    | 10 |  |
|   | Jílek vytrvalý SP,P      | 10 |  |
|   | Kostřava červená         | 8  |  |
|   | Jetel luční              | 8  |  |
|   | Štírovník růžkatý        | 2  |  |
| <b>KONĚ I.</b>                              | Kostřava rákosovitá      | 35 | Travní směs je určena jak pro pastvu koní, tak i pro využití na seno. Vytváří vysoce intenzivní travní porosty bez jetelů. Dobře roste i na výsušných stanovištích.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b>  |
|   | Festulolium AberNiche    | 10 |  |
|   | Festulolium Felina/Lenor | 10 |  |
|   | Bojínek luční            | 25 |  |
|   | Jílek vytrvalý SR,P      | 10 |  |
| <b>KONĚ II.<br/>TOP</b>                     | Jílek vytrvalý stř.pozd. | 10 | Velmi kvalitní směs vhodná i do vyšších nadmořských výšek. Obsahuje jeteloviny vhodné pro koně včetně březích klisen. Vičenec ligrus nezpůsobuje kolitidy a štírovník svými taniny působí dobře na trávicí trakt.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b>  |
|   | Srha laločnatá pozdní    | 20 |  |
|   | Kostřava luční           | 17 |  |
|   | Bojínek luční            | 30 |  |
|   | Vičenec ligrus           | 10 |  |
|   | Štírovník růžkatý        | 1  |  |



# TRAVNÍ SMĚSI pro zemědělskou potřebu

| LUČNÍ SMĚSI                    |                            |    |   |
|--------------------------------|----------------------------|----|---|
| Název směsi                    | Složení směsi              | %  | Popis směsi   |
| <b>LOUKA - raná TOP</b>        | Srha laločnatá raná        | 37 | <p>Velmi intenzivní směs, snáší sušší i vlhčí polohy. Vysoký podíl srhy a ovsíku zajišťuje ranost a vysoké výnosy píce. První seč je nutné provádět velmi brzy, tj. na začátku metání srhy. Porost zahušťuje bojínek, který má i přes pozdní metání časný nárůst hmoty. Odrůda jílku Ivana je mimořádná raností a hlavně vytrvalostí.</p> <p><b>Výsevek 33–38 kg/ha</b></p> |
|                                | Kostřava luční             | 13 |   |
|                                | Bojínek luční              | 10 |   |
|                                | Ovsík vyvýšený             | 5  |   |
|                                | Festulolium AberNiche      | 5  |   |
|                                | Jílek hybridní             | 10 |   |
|                                | Jílek vytrvalý Ivana       | 5  |   |
|                                | Jetel luční                | 5  |   |
| <b>LOUKA - pozdní TOP</b>      | Srha laločnatá pozdní      | 15 | <p>Luční směs složená z vybraných špičkových odrůd trav, které jsou ve vzájemně vyváženém poměru. Porosty mají díky druhovému a odrůdovému složení vysokou nutriční hodnotu a snášejí i mírně opožděnou sklizeň. Lze je občas využít i jako pastvinu.</p> <p><b>Výsevek 33–38 kg/ha</b></p>   |
|                                | Kostřava luční             | 15 |   |
|                                | Festulolium AberNiche      | 10 |   |
|                                | Festulolium Hykor/Lenor    | 10 |   |
|                                | Bojínek luční              | 15 |   |
|                                | Jílek hybridní             | 5  |   |
|                                | Jílek vytrvalý pozdní      | 10 |   |
|                                | Jetel luční 2n             | 10 |   |
| <b>LUČNÍ SMĚS do sucha TOP</b> | Srha laločnatá pozdní      | 15 | <p>Raná, velmi výnosná směs složená z druhů, které dobře snášejí sušší podmínky. Dává vysoké výnosy ve všech sečích. Druhy a odrůdy ve směsi jsou velmi vhodné i pro výrobu kvalitního sena. Směs obohacuje unikátní tolíce, která snáší sucho a dokáže se udržet v konkurenci trav.</p> <p><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b></p>  |
|                                | Kostřava rákosovitá        | 30 |   |
|                                | Ovsík vyvýšený             | 8  |   |
|                                | Festulolium AberNiche      | 5  |   |
|                                | Festulolium Hykor/Lenor    | 10 |   |
|                                | Tolice vojtěška x srpovitá | 13 |   |
|                                | Kostřava luční             | 10 |   |
|                                | Štírovník růžkatý          | 1  |   |
| <b>OBNOVA TTP (bez jetele)</b> | Kostřava luční             | 30 | <p>Kvalitní travní směs bez jetele lučního a lipnice, která je velmi vhodná pro intenzivně hnojené louky a zejména pro přísevky. Předpoklad trvání vysokých výnosů píce je 3-4 roky.</p> <p><b>Výsevek 33–38 kg/ha</b></p>  |
|                                | Festulolium AberNiche      | 15 |   |
|                                | Jílek hybridní             | 15 |   |
|                                | Jílek vytrvalý Ivana       | 10 |   |
|                                | Jílek vytrvalý SR,P        | 10 |   |
|                                | Bojínek luční              | 20 |   |
| <b>Festuloliová směs</b>       | Festulolium Hykor/Lenor    | 30 | <p>Velmi vytrvalá raná až středně raná intenzivní směs s vysokým zastoupením festulolii. Snese i občasné spásání a je vhodná i do oblastí s přísuškem.</p> <p><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b></p>  |
|                                | Festulolium AberNiche      | 20 |   |
|                                | Kostřava luční             | 20 |   |
|                                | Bojínek luční              | 10 |   |
|                                | Jetel luční                | 10 |   |

# TRAVNÍ SMĚSI pro zemědělskou potřebu

## JETELOVÉ A VOJTĚŠKOVÉ SMĚSI

| Název směsi                                     | Složení směsi            | %  | Popis směsi   |
|---|--------------------------|----|---|
| <b>BLESK - 1 letá směs</b><br>(bioplyn a skot)  | Jetel alexandrijský      | 50 | Jednoletá intenzivní pícní směs, často používaná ke krmení a výrobě bioplynu v USA a v Německu.<br><b>Výsevek 25–35 kg/ha</b>   |
|   | Jílek jednoletý          | 50 |   |
| <b>JETELOTRÁVA I.</b><br>(vhodná i pro přísevy) | Jetel luční              | 30 | Jetelotravní směs poskytuje vysoké výnosy bílkovinné píče při optimálním podílu sacharidů. Je velmi vhodná i pro provádění přísevů porostů.<br><b>Výsevek 20–25 kg/ha</b> |
|   | Kostřava luční           | 25 |   |
|   | Festulolium AberNiche    | 15 |   |
|   | Jílek vytrvalý SP,P      | 10 |   |
|   | Jílek hybridní           | 20 |   |
| <b>JETELOTRÁVA II.</b>                          | Jetel luční diploidní    | 85 | Typická jetelotravní směs do vyšších poloh.<br><b>Výsevek 16–18 kg/ha</b>   |
|   | Jílek mnohokvětý         | 15 |   |
| <b>JETELOTRÁVA max.</b>                         | Jetel luční tetraploidní | 75 | Velmi výkonná pozdní jetelotravní směs na ornou půdu.<br><b>Výsevek 16–18 kg/ha</b>   |
|   | Festulolium AberNiche    | 25 |   |
| <b>VOJTĚŠKOTRÁVA</b>                            | Vojtěška setá            | 93 | Typická vojtěškotravní směs do nižších a středních poloh.<br><b>Výsevek 16–18 kg/ha</b>   |
|   | Festulolium AberNiche    | 7  |   |
| <b>VOJTĚŠKO-JEDEL</b>                           | Vojtěška setá            | 75 | Intenzivní směs vhodná do ŘVO a teplé BVO, v níž jetel zpomaluje stárnutí.<br><b>Výsevek 17–19 kg/ha</b>  |
|   | Jetel luční diploidní    | 25 |   |

## INTENZIVNÍ SMĚSI

| Název směsi  | Složení směsi         | %  | Popis směsi   |
|--|-----------------------|----|---|
| <b>JÍLKOVÁ INTENZIVNÍ směs</b><br>(bioplyn - dva roky) | Jílek mnohokvětý      | 25 | Intenzivní směs na ornou půdu pro dvou až tříletý cyklus. Je určena pro senážování.<br><b>Výsevek 30–35 kg/ha</b>   |
|  | Jílek hybridní        | 40 |   |
|  | Jílek vytrvalý SP,P   | 25 |   |
|  | Festulolium AberNiche | 10 |   |
| <b>TRAVNÍ SMĚS pro BIOPLYN</b><br>(bioplyn - 4 roky)   | Jílek hybridní        | 20 | Intenzivní směs na čtyři užitkové roky. Dává vysoké výnosy hmoty s dobrou výtěžností bioplynu a snáší i krátkodobé zamokření, nebo naopak přísušky. Lze použít i jako pícní směs.<br><b>Výsevek 35–40 kg/ha</b> |
|  | Kostřava rákosovitá   | 20 |   |
|  | Kostřava luční        | 25 |   |
|  | Bojínek luční         | 15 |   |
|  | Festulolium AberNiche | 10 |   |
|  | Jílek vytrvalý        | 10 |   |

# TRAVNÍ SMĚSI pro zemědělskou potřebu

| SMĚSI PRO GREENING |                       |    |   |
|--------------------|-----------------------|----|---|
| Název směsi        | Složení směsi         | %  | Popis směsi   |
| STRUKTURNÍ         | Hořčice bílá          | 80 | Rychle rostoucí směs obohacující půdu o organickou hmotu. Prokořenění zlepšuje strukturu půdy.<br><b>Výsevek 10 - 15 kg/ha</b>  |
|                    | Svazenka vratičolistá | 20 |   |
| VŠESTRANNÁ         | Peluška               | 60 | Rychle rostoucí směs obohacující půdu o dusík i organickou hmotu. Prokořenění zlepšuje strukturu půdy. Díky ředkvi má i ozdravný efekt.<br><b>Výsevek 30 - 50 kg/ha</b> |
|                    | Pohanka               | 30 |   |
|                    | Ředkev olejná         | 10 |   |



| SMĚSI PRO GREENING |                  |    |   |
|--------------------|------------------|----|---|
| Název směsi        | Složení směsi    | %  | Popis směsi   |
| FUMIGAČNÍ          | Ředkev olejná    | 30 | Směs silně omezuje hádátka a další patogeny. Obohatí půdu o organickou hmotu, díky ředkvi lepší průsak vody do hloubky.<br><b>Výsevek 10 - 15 kg/ha</b> |
|                    | Hořčice bílá     | 60 |   |
|                    | Čirok zrnový     | 10 |   |
| LANDSBERSKÁ        | Jetel nachový    | 30 | Obohacuje půdu o dusík, na jaře možná pastva i senáž. Doporučené setí do 15. 9.<br><b>Výsevek 25 - 40 kg/ha</b>   |
|                    | Vikev panonská   | 40 |   |
|                    | Jílek mnohokvětý | 30 |   |

# TRAVNÍ SMĚSI pro zemědělskou potřebu

| SMĚSI PRO GREENING  |                       |                                    |   |
|---------------------|-----------------------|------------------------------------|---|
| Název směsi         | Složení směsi         | kg ve směsi při výsevu 23,56 kg/ha | Popis směsi   |
| NEKTARODÁRNÝ BIOPÁS | Vikev setá            | 5                                  | Vysoce pokravná směs, přidané druhy navyšují výsevek o 1kg/ha.<br><b>Výsevek 23,56kg/ha</b> |
|                     | Vičenec ligrus        | 5                                  |   |
|                     | Jetel luční           | 4                                  |   |
|                     | Jetel plazivý         | 0,4                                |   |
|                     | Jetel švédský         | 0,4                                |   |
|                     | Štírovník růžkatý     | 0,2                                |   |
|                     | Komonice bílá         | 1                                  |   |
|                     | Pohanka obecná        | 2,5                                |   |
|                     | Hořčice bílá          | 1,5                                |   |
|                     | Svazenka vratičolistá | 1                                  |   |
|                     | Kmín                  | 2,5                                |   |
|                     | Sléz lesní            | 0,05                               |   |
|                     | Řebříček obecný       | 0,01                               |   |

| SMĚSI PRO GREENING |                       |                                   |   |
|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|
| Název směsi        | Složení směsi         | kg ve směsi při výsevu 105,8kg/ha | Popis směsi   |
| KRMNÝ BIOPÁS       | Pohanka obecná        |                                   | Jednoletá směs složená z povinných a volitelných druhů dle „Nařízení vlády“.<br><b>Výsevek 105,8kg/ha</b> |
|                    | Proso seté            |                                   |   |
|                    | Oves nahý             |                                   |   |
|                    | Kapusta krmná         |                                   |   |
|                    | Svazenka vratičolistá |                                   |   |
|                    | Lupina bílá           |                                   |   |

**NA DOSTUPNOST TRAVNÍCH SMĚSÍ SE PROSÍM INFORMUJTE U NAŠICH OBCHODNÍCH ZÁSTUPCŮ.**

**Výrobce si vyhrazuje právo měnit odrůdové, popř. druhové složení směsi.**

# TRAVNÍ SMĚSI pro nezemědělskou potřebu

Při zakládání trávníku je třeba se správně rozhodnout, jaký typ trávníku nám bude vyhovovat a podle toho zvolit i odpovídající travní směs. Trávník bude plnit své funkce jen za předpokladu, že už při výběru směsi zohledníme jak jeho stanoviště (hraje roli, zda převládá stín, orientace vůči světovým stranám – jižní svah apod., velmi důležité jsou rovněž půdní podmínky), tak i účel, ke kterému budeme trávník využívat.

## SMĚS PRO HŘIŠTĚ A ZAHRADU - HOBBY

Travní směs pro hřiště a zahrady. Směs je určena pro extrémně zatěžované trávníky, má tmavě zelenou barvu. Vzhledem k tomu, že se skládá ze dvou komponentů, působí velmi kompaktně a vyrovnaně.

### Typ trávníku hřiště

V případě silnějšího zatěžování zvolte typ trávníku HŘIŠTĚ A ZAHRADA. Travní směsi pro tyto trávníky buď vůbec neobsahují kostřavu červenou, nebo jen přibližně do 20 %. Jedná se převážně o travní směsi, které jsou pro silnou zátěž vhodné. Vysoký podíl jílku vytrvalého zajistí rychlou regeneraci trávníku a vyšší podíl lipnice luční jeho vytrvalost. Zde musíte počítat s vyšším nárůstem travní hmoty ale i s menší hustotou a jemností porostu. I přesto musíte tyto porosty dostatečně hnojit, aby mohly rychle regenerovat.

## PARKOVÁ SMĚS - HOBBY

Parková směs pro okrasné trávníky. Směs je určena pro střední zátěž, má výrazně tmavě zelenou barvu. Vyznačuje se nižším vzrůstem a tedy nižší potřebou sekání.

### Rekreační typ trávníku

Takzvaný rekreační typ zvolte pro středně zatěžované trávníky. Za střední zátěž je možno považovat běžné pobývání na trávníku. Travní směsi pro tyto trávníky již obsahují jílek vytrvalý a větší podíl lipnice luční. U těchto trávníků musíme počítat i přes nižší vzrůst s vyšším nárůstem hmoty. Trávníky, ve kterých je zastoupen jílek vytrvalý, vyžadují pravidelné sečení a častou závlahu. Pro založení tohoto typu trávníku doporučujeme PARKOVOU směs.

## NA DOSTUPNOST TRAVNÍCH SMĚSÍ SE PROSÍM INFORMUJTE U NAŠICH OBCHODNÍCH ZÁSTUPCŮ.

Výrobce si vyhrazuje právo měnit odrůdové, popř. druhové složení směsi.



# TRÁVNÍKOVÁ HNOJIVA

Pravidelně kosené a intenzivně udržované trávníky jsou velmi náročné na výživu, proto nesmíme zapomínat na pravidelný přísun živin v průběhu celého vegetačního období.

Dostatečné a vyrovnané hnojení trávníku ovlivňuje jeho růst, kvalitu, zbarvení, ale také odolnost vůči sešlapání, chorobám, přezimování.

Potřebné množství živin stanovíme rozborem půdy, vzhledem k jeho nákladnosti a možné nepřesnosti (např. množství dusíku je velmi nerovnoměrné) můžeme svůj travní porost posoudit i vizuálně. Obecně platí: *často kosený a více zatěžovaný trávník potřebuje více živin.*

**Nabízíme Vám vlastní trávníková hnojiva řady TRÁVNÍK SPECIAL, která obsahují základní složky výživy rostlin ve vyváženém poměru a odpovídají svým složením a granulací potřebám trávníků.**

**OBSAH BALENÍ: 25 kg, 10 kg, 5 kg**



**Trio-D**  
SEEDS



## Doporučené výsevky u vybraných zemědělských plodin

| Plodina   | Výsevek kg/ha                     | Hloubka setí (cm) | Termín výsevu   |
|---|-----------------------------------|-------------------|---|
| Pšenice jarní   | 170–220                           | 4–5               | brzy na jaře  |
| Tritikale jarní   | 180–230                           | 3–4               | brzy na jaře  |
| Ječmen jarní  | 180–220                           | 3–5               | do vyzrálé půdy   |
| Hrách setý  | 220–300                           | 5–8               | s jarními obilovinami   |
| Peluška jarní   | 120–180                           | 4–6               | s jarními obilovinami   |
| Bob obecný  | 180–260                           | 7–10              | s jarními obilovinami   |
| Řepka jarní   | 5–7                               | 2–3               | polovina dubna  |
| Hořčice bílá<br>- na semeno<br>- na zelené hnojení<br>- meziplodina | 8–10<br>20                        | 2–3               | do 20. 4.<br>letní měsíce<br>viz Nařízení vlády 50/2015, § 17 |
| Mák setý  | 0,8–1,2                           | 0,5–1,5           | co nejdřív na jaře  |
| Krmná kapusta   | 2–4                               | 1–2               | první polovina května – 22. 6.                                |
| Brambor   | 2,5–3,5t                          | 8–12              | 15. 4.–15. 5.   |
| Kmín kořený   | 8–12                              | 1,5–2             | březen - první polovina června                                |
| Svazenka vratičolistá   | 6–15                              | 1,5–2             | druhá polovina dubna  |
| Štírovník růžkatý   | 5–10                              | 1–2               | v podsevu na jaře, v čistosevu do 30.7.                       |
| Vičenec ligrus  | 70–100 (osivo)<br>150–200 (lusky) | 2–5               | v podsevu na jaře, v čistosevu do 30.7.                       |
| Jetel luční   | 8–15                              | 1–2               | v podsevu na jaře, v čistosevu do 30. 8.                      |
| Vojtěška setá   | 8–20                              | 1,5–2             | v podsevu na jaře, v čistosevu do první poloviny srpna        |
| Pastevní, luční směsi   | 30–35                             |                   | na jaře - 30. 9.  |
| Trávníkové směsi  | 30–50                             |                   | na jaře - 30. 9.  |

Nejnižší výsevek platí pro časný výsev, ne všechny odrůdy jsou však pro časný výsev vhodné. Informujte se o termínu výsevu u našich pracovníků, nebo u zástupců jednotlivých odrůd.

Doporučené výsevky u všech plodin jsou pouze orientační. Přesný výsevek vypočtete následujícím způsobem:

$$Q = \frac{MKS \times HTS \times 10.000}{K \times \check{C}}$$

Q ..... skutečný výsevek v kg/ha  
MKS ..... doporučený výsevek v milionech klíčivých semen  
HTS ..... hmotnost 1000 zrn v g  
K ..... skutečná klíčivost v %  
Č ..... čistota osiva v %

## MAKROFENOLOGICKÁ STUPNICE PRO OBILNINY (BBCH)

| Růstová fáze   | Mezinárodní značení<br>(Zadoksova stupnice)     | Etapa organogeneze<br>vzrostného vrcholu  |
|--|---|---|
| <b>Klíčení:</b><br>Suchá obilka<br>Nabobtnalá obilka<br>Vyražení primárního kořínku<br>Objevení koleoptile na obilce   | <b>0</b><br>00<br>03<br>05<br>07                |   |
| <b>Vzcházení:</b><br>Objevení koleoptile nad povrchem půdy   | 09  | I.  |
| <b>Růst listů:</b><br>Fáze 1. listu (2. list vyrůstá z pochvy 1. listu)<br>Fáze 2. listu (3. list vyrůstá)<br>Fáze 3. listu (4. list vyrůstá)<br>Fáze 4. listu a dalších (9. listu)  | <b>1</b><br>11<br>12<br>13<br>14–19             | I.<br>I.<br>I.<br>I.                      |
| <b>Odnožování:</b><br>Neodnožená rostlina, odnož uvnitř pochvy listu<br>Zač. odnožování, 1. viditelná odnož<br>Plné odnožování, 5 viditelných odnoží<br>Konec odnožování, 9 a více odnoží  | <b>2</b><br>20<br>21<br>25<br>29                | I.<br>I.–II.<br>II.<br>III.–IV.           |
| <b>Sloupkování:</b><br>Začátek sloupkování, hlavní stéblo<br>a odnože se vzpřimují<br>1. kolénko 1 cm nad odnožovacím uzlem<br>2. kolénko je patrné (2 cm nad kol. 1)<br>3.–6. kolénko je patrné<br>Objevení posledního listu (stočený)<br>Objevení jazýčku posledního listu | <b>3</b><br>30<br>31<br>32<br>33–36<br>37<br>39 | IV.<br>V.a<br>V.b–VI.<br>VI.–VII.<br>VII. |
| <b>Naduřování listové pochvy:</b><br>Začátek naduřování pochvy horního listu<br>Naduřelá pochva<br>Prasklá pochva<br>Viditelné osiny vyčnívající z pochvy  | <b>4</b><br>41<br>45<br>47<br>49                | VII.                                      |
| <b>Metání:</b><br>Začátek metání, první klásek viditelný<br>30 % klasu vymetáno<br>50 % klasu vymetáno<br>70 % klasu vymetány<br>Celý klas vymetán   | <b>5</b><br>51<br>53<br>55<br>57<br>59          | VIII.                                     |

|  |  |            |
|--|--|------------|
| <b>Kvetení:</b><br>Začátek kvetení, prvé prašníky viditelné<br>Plné kvetení, 50 % prašníků zralých<br>Konec kvetení, většina klásků odkvetlá,<br>ojedinele visí zaschlé prašníky z klasu   | <b>6</b><br>61<br>65<br>69                         | IX.<br>IX. |
| <b>Tvorba obilky:</b><br>Mléčná zralost<br>Tvorba obilky, první obilky dosáhly ploviny<br>velikosti, obsah je vodnatý<br>Raně mléčná zralost<br>Středně mléčná zralost, obilky mají konečnou<br>velikost, stále zelené<br>Pozdně mléčná zralost                          | <b>7</b><br>71<br>73<br>75<br>77                   | X.<br>XI.  |
| <b>Zrání:</b><br>Vosková zralost<br>Raně vosková zralost<br>Vosková zralost - obsah obilky je měkký,<br>ale mezi prsty se hněte, je tvárný<br>Žlutá zralost - obsah obilky pevný, deformace<br>tlakem nehtu nevratná<br>Plná zralost, obilka tvrdá, obtížně rozlomitelná | <b>8</b><br>83<br>85<br>87<br>89                   |            |
| <b>Stáří:</b><br>Mrtvá zralost<br>Přezrálost, rostlina je zaschlá<br>Dormance obilek<br>Životaschopné obilky klíčí z 50 %<br>Ztráta dormance obilek, stéblo se láme<br>Vznik druhého období dormance obilek<br>Ztráta druhé dormance obilek, sklizené zrno               | <b>9</b><br>91<br>92<br>94<br>95<br>96<br>97<br>98 | XII.       |



## Popis etap organogeneze vzrostného vrcholu obilnin

**I. etapa** - vzrostný vrchol je jednoduchý, nediferencovaný, vytváří polokulovitý útvar. Velikost je asi 0,3–0,6 mm. U jeho základů se tvoří první listy. Můžeme jej nalézt ve fázích od klíčení přes vzcházení až do odnožování

**II. etapa** - vzrostný vrchol se začíná prodlužovat, má stále jednoduchý tvar a jeho velikost dosahuje 0,5–0,8 mm. Nastává diference dělivého pletiva na budoucí články stébla, kolénka a formují se základy listů. V úžlabí každého listu se vytvoří nový vzrostný vrchol - základ budoucí odnože

**III. etapa** - vzrostný vrchol se značně prodlužuje a nastává rýhování - vytváření valů. U pšenice se vytváří větší počet listových základů a celý vzrostný vrchol představuje základ klasového vřetene. Délka vrcholu je asi 0,7–1,5 mm. V závislosti na podmínkách průběhu tohoto období a na ostatních podmínkách růstu (výživy, vláhy a tepla) se formuje délka budoucího klasu

**IV. etapa** - je charakterizována tvorbou kláskových hrbolků. Vzrostný vrchol se zplošťuje a poznáváme v něm tvar budoucího klasu. V závislosti na dědičném založení odrůdy a podmínkách pro vývoj a růst se formuje určitý počet klásků. S nástupem této etapy se začínají od sebe oddalovat kolénka nahloučená pod vzrostným vrcholem, což je vlastně začátek sloupkování. Tato etapa je indikátorem přechodu z vegetativního do generativního období

**V. etapa** - je charakterizována formováním kvítků - zakládáním kvítkových hrbolků a jejich diferenciací. Tato etapa je dosti široká a proto ji dělíme na podetapy:

**Va** - na kláskovém se hrbolku začíná tvořit polokulovitý útvar ohraničený rýhou. Ten se později dělí na základy kvítků a rýha je základem budoucí plevy

**Vb** - pozná se podle další diference kláskového hrbolku na tři i více menších polokulovitých útvarů - základů jednotlivých kvítků. Valy pod těmito základy jsou obalové složky kvítků - pluchy a plušky. V této etapě se tedy formuje důležitý prvek struktury výnosu - počet zrn v klasu

**Vc** - vytvářejí se základy prašníků a pestíků a tvoří se archesporiální buňky

**VI. etapa** - dochází k další diferenciaci prašníků a pestíků a pokračuje tvorba obalových složek klásků a kvítků. Tato etapa souvisí s velkou periodou růstu

**VII. etapa** - dokončuje se formování pohlavních orgánů - prašníků a pestíků. Prodlužují se tyčinky a rostou květní obaly. Prodlužují se články klasového vřetene a u osinatých odrůd rychle rostou osiny. V této etapě se v podstatě dokončí skryté procesy organogeneze probíhající v pochvě posledního listu

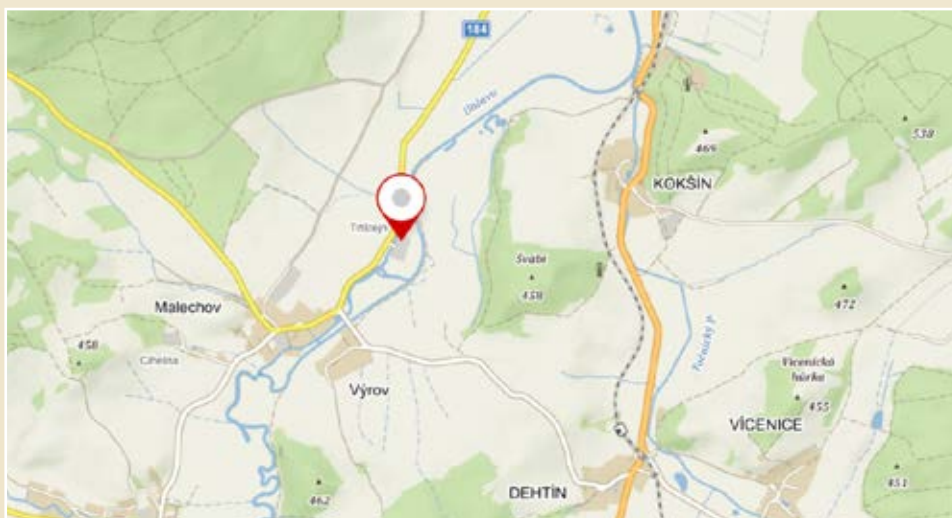
**VIII. etapa** - metání, IX. - kvetení, X. - tvorba obilky, XI. - mléčná zralost

**XII. etapa** - žlutá a plná zralosti

# NABÍZÍME VÁM MOŽNOST ČIŠTĚNÍ FARMÁŘSKÝCH OSIV NA ČSO TRŠTÝN,

včetně zajištění základní legislativy pro Družstvo vlastníků odrůd  
dle zákona č. 408/2000 Sb., o ochraně práv k odrůdám.

**ČISTÍCÍ STANICE OSIV TRŠTÝN NAJDETE NA TRASE  
PLZEŇ KLATOVY, 3 KM ZA MĚSTEČKEM ŠVIHOV.**



**ZAJIŠŤUJEME OBCHODNÍ REALIZACI MERKANTILU DO VLASTNÍCH  
ZPRACOVATELSKÝCH A PARTNERSKÝCH FIREM, VČETNĚ VÝVOZU DO EU.**

**NABÍZÍME ŠIROKÉ SPEKTRUM PŘÍPRAVKŮ NA OCHRANU ROSTLIN OD PŘEDNÍCH  
VÝROBCŮ, PEVNÁ A KAPALNÁ HNOJIVA, KONZERVAČNÍ A DEZINFEKČNÍ  
PŘÍPRAVKY:**

**FUNGICIDY, HERBICIDY, INSEKTICIDY, MOŘIDLA**

**PRO BLIŽŠÍ INFORMACE NAVŠTIVTE:**

**[www.trio-d.cz](http://www.trio-d.cz)**



**Zajistíme i odrůdy, které nejsou v nabídce uvedeny.  
Ceny budou oznámeny po jejich stanovení.**

**Trio-D**  
SEEDS

# PRO SEZÓNU ZÁSEVŮ NA PODZIM 2019 PRO VÁS PŘIPRAVUJEME OSIVO Z VLASTNÍHO MNOŽENÍ:

## PŠENICE OZIMÁ

ARKEOS (krmná, oplatková)

AVENUE (A)

ANNIE (E, osinatá)

BONANZA (krmná)

DAGMAR (A)

EVINA (E)

EXPO (E)

GRIZZLY (krmná)

JUDITA (A)

JULIE (E)

CHIRON (A)

LG MOCCA (krmná)

LG MAGIRUS (E)

PATRAS (A)

PENELOPE (A)

PONTICUS (E)

RGT REFORM (A)

RIVERO (A/B)

STEFFI (B)

TOBAK (B/A)

TONNAGE (krmná)

TURANDOT (A)

VIRIATO (A, osinatá)

## JEČMEN OZIMÝ

KWS KOSMOS (6ř.)

TITUS (6ř.)

LG TRIUMPH (6ř.)

TITUS (6ř.)

## TRITIKALE OZIMÉ

CLAUDIUS

TULUS

## ŽITO OZIMÉ

INSPECTOR



VÝŠE UVEDENÁ OSIVA SI MŮŽETE PROHLÉDNOUT V PRŮBĚHU  
CELÉ VEGETACE NA JEDNOM MÍSTĚ.

PRO BLIŽŠÍ INFORMACE KONTAKTUJTE VAŠEHO OBCHODNÍHO ZÁSTUPCE.

# POZVÁNKA NA SEMINÁŘ

Zveme všechny naše stávající i nové zákazníky a další obchodní partnery na tradiční předjarní seminář, který se jako vždy koná ve dvou termínech v Bowling centru v Třemošné. Rozsáhlý odborný program a kvalitní občerstvení zárukou. O přesném termínu a programu obou seminářů budete informováni pozvánkou, případně sledujte náš web nebo oslovte naše obchodní zástupce.

## Připomenutí programu 2018:

| Program       |                                   | 13.2.2018          |
|---------------|-----------------------------------|--------------------|
| 8:30 - 9:00   | Prezence a zahájení               | Ing. Holeček       |
| 9:00 - 9:15   | Trio-D                            | Ing. Bělinová, CIA |
| 9:15 - 9:50   | MZe: Greening a přímé platby 2018 | Ing. Štefanovová   |
| 9:50 - 10:10  | Syngenta                          | Ing. Pospíšilová   |
| 10:10 - 10:30 | Bayer                             | Ing. Bizoň         |
| 10:30 - 10:45 | Agra Pojišťovna                   | Ing. Matěj Ph.D.   |
| 10:45 - 11:15 | Dow AgroSciences + DuPont         |                    |
| 11:15 - 11:35 | Chemap Agro                       |                    |
| 11:35 - 11:55 | AgroProtec                        |                    |

## Trio-D

### Pozvánka

Vážení obchodní partneři, společnost Trio-D, s r.o., si Vás dovoluje pozvat na tradiční odborný seminář spojený s neformálním setkáním a přátelským posezením, který se bude konat ve čtvrtek 1. března 2018 v Bowling centru Třemošná.

Prosíme účastníky, aby při prezenci odevzdali vyplněný dotazník, který je přílohou pozvánky.

Trio-D, spol. s r.o., Chotlkovská 161/23, 31800 Plzeň-Malesice  
377 823 225, trio-d@trio-d.cz, www.trio-d.cz

| Program       |   | 8.2.2018               |
|---------------|---|------------------------|
| 8:30 - 9:00   | Prezence a zahájení   |                        |
| 9:00 - 9:15   | Trio-D  | Ing. Holeček           |
| 9:15 - 9:50   | MZe: Přímé platby, greening                                 | Ing. Bělinová, CIA     |
| 9:50 - 10:20  | Limagrain   | Ing. Matuš             |
| 10:20 - 10:40 | BASF  | Ing. Poňucháková       |
| 10:40 - 11:00 | Sumi Agro   | Ing. Noska             |
| 11:00 - 11:20 | Adama   | Ing. Horyna            |
| 11:20 - 11:30 | Mlýn Borovy: Výkupní parametry potravinářské pšenice        | p. Bálek               |
| 11:30 - 11:50 | Almiro  | Ing. Matějovský        |
| 11:50 - 12:10 | Agro Aliance  | Ing. Pecha             |
| 12:10 - 12:30 | Arysta  | Ing. Šíma              |
| 12:30 - 13:20 | Oběd  |                        |
| 13:20 - 14:00 | ČZU: Agrární trendy a změny v pěstitelské technologii řepky | Prof. Ing. Vašák, CSc. |
| 14:00 - 14:20 | Agra Group  | Ing. Jurčík            |
| 14:20 - 14:50 | ZVÚ Kroměříž: Počasí, vlhkost půdy a vývoj obilovin         | Ing. Bílovský          |
| 14:50 - 15:10 | Farma Žiro: Inokulace                                       | Bc. Zavřelová          |
| 15:10 - 15:25 | Amalgerol   | Ing. Jíra              |
| Závěr         | Tombola, bowling  |                        |

## KONTAKTY

**Trio-D spol. s r.o.**  
Chotíkovská 161/23  
318 00 Pízeň – Malesice

**Tel.:** +420 377 823 225  
**FAX:** +420 377 823 231  
**E-mail:** trio-d@trio-d.cz

Doležal Přemysl +420 602 434 536  
pdolezal@trio-d.cz

Heidbergerová Libuše +420 725 962 007  
libuse.h@trio-d.cz

Holeček Jaroslav +420 602 650 226  
jholecck@trio-d.cz

Křen Jan +420 702 293 492  
jkren@trio-d.cz

Mourek Pavel +420 725 757 858  
pmourek@trio-d.cz

Vyskočil Zbyněk +420 608 612 650  
zvyskocil@trio-d.cz

Zahálka Roman +420 725 870 621  
rzahalka@trio-d.cz

**ČSO Trštýn**  
Dolany-Malechov č.p. 22  
339 01 Klatovy

**Tel.:** +420 376 383 217  
**FAX:** +420 376 383 217  
**E-mail:** trstyn@trio-d.cz

Bálek Václav +420 725 751 497  
balek@trio-d.cz

Burešová Jitka +420 733 735 017  
laborator@trio-d.cz

Pracovníci naší firmy jsou připraveni poskytnout svým zákazníkům a obchodním partnerům kvalitní servis a poradenskou službu.



[www.trio-d.cz](http://www.trio-d.cz)

**Trio-D**  
SEEDS