

REPKA

ODBORNÁ PRÍLOHA *roľnícke noviny*

leto
2024

+ agronóm

1,20 €

FUNGICÍDNY MÁJ S AGROFERTOM

AKCIA

SÓLO PRÍPRAVKY:

- **LENTYMA[®]** Revysol (Mefentrifluconazole) 66,7 g/l
Xemium (Fluxapyroxad) 66,7 g/l
LENTYMA + MIKROKOMPLEX Cu-Mn-Zn 20 lt + 20 lt
- **AGROZOL[®] 430 SC** Tebuconazole 430 g/l
- **CARAMBA[®]** Metconazole 60 g/l
- **AGROZOL[®] 250 EW** Tebuconazole 250 g/l
- **EUSKATEL[®]** Prothioconazole 250 g/l

OSVEDČENÁ
OCHRANA
ZA MÁLO
PENAZÍ

BALÍKY:

- **PROTHIO PACK I** **EUSKATEL[®] + AGROZOL[®] 250 EW**
na 10 ha 5 lt + 5 lt **bonus: 20 lt Mikrokomplex**
- **PROTHIO PACK II** **EUSKATEL[®] + AGROZOL[®] 430 SC**
na 20 ha 10 lt + 5 lt **bonus: 40 lt Mikrokomplex**
- **CARAMBA PACK I** **CARAMBA[®] + AGROZOL[®] 250 EW**
na 20 ha 10 lt + 10 lt **bonus: 20 lt Mikrokomplex**
- **CARAMBA PACK II** **CARAMBA[®] + AGROZOL[®] 430 SC**
na 20 ha 10 lt + 5 lt **bonus: 20 lt Mikrokomplex**

maXX BALÍKY:

AGROZOL[®] 250 maXX	100 + 10 lt
AGROZOL[®] 430 maXX	100 + 10 lt
EUSKATEL[®] maXX	50 + 5 lt

Mikrokomplex Cu-Mn-Zn

unikátne zloženie Mikrokomplexu na prekonanie stresových podmienok a podporu vitality obilnín
zloženie: **Cu 17g/l, Mn 95 g/l, Zn 68 g/l**
dávka: **1 až 2 l/ha**

Novinka

AGROFERT

organizačná zložka Agrochémia



**CESTA KU KVALITNEJ
A VYŠŠEJ ÚRODE**

AGRODAS TH

**TEKUTÉ HNOJIVO, KTORÉ DODÁ
A PODPORÍ PRÍJEM A VYUŽITIE ŽIVÍN
V KAŽDOM OBDOBÍ**

LEPŠIA EKONOMIKA HNOJENIA

spoločná aplikácia N a S zlepšuje príjem a využitie N pôsobí ako inhibítor nitrifikácie | dodáva síru v dvoch formách – SO_4 a S_0 | podporuje uvoľňovanie a dostupnosť P a mikroprvkov (Zn, Fe, Mn, Cu)

ZAISŤUJE TVORBU VYSOKO KVALITNEJ PRODUKCIE

vyššia olejnatosť semien – slnečnica, repka
vyšší obsah proteínov a gluténu v zrne pšenice
vyššia cukrnatosť buliev cukrovej repy

PODPORUJE VÝVIN ZDRAVEJ RASTLINY

znižuje riziko vzniku hubových ochorení
zlepšuje obranyschopnosť rastlín voči abiotickým stresom
(sucho, vysoké a nízke teploty)

JEDNODUCHÁ APLIKÁCIA

zapracovaním do pôdy
alebo aplikáciou na list

WWW.INTERAGROS.SK

roľnícke noviny

Recenzovaný časopis pre rastlinnú

produkciiu

Ročník XIII.

Predplatné, distribúciu a fakturáciu

zabezpečuje:

Profi Press SK, s. r. o.

Dlhá 25, 949 01 Nitra

odbyt – predplatné

Tel.: +421 37 31 41 143

Mobil: +421 948 050 971

e-mail: predplatne@profiexpress.sk

Adresa redakcie

Dlhá 25, 949 01 Nitra

Redaktor

Ing. Viera Uvírová

Tel.: +421 37 31 41 144

Mobil: +421 948 050 973

e-mail: viera.uvirova@profiexpress.sk



Manažéri inzercie

Bc. Alena Štefeková

Tel.: +421 37 31 41 141

Mobil: +421 903 616 641

e-mail: alena.stefekova@profiexpress.sk

Ing. Petra Poláková

Tel.: +421 372 420 002

Mobil: +421 903 555 538

petra.polakova@profiexpress.sk

Redakcia nezodpovedá za vecnú a jazykovú

správnosť inzerátov.

Grafik

Dušan Neubauer

Vydáva Profi Press s. r. o.

Dlhá 25, 949 01 Nitra

Tel.: +421 37 31 41 143

<http://www.profiexpress.sk>

Každá sezóna je iná a táto nie je výnimkou

„Pred Servácom niet leta, po Serváci niet mrazu“, „Keď v máji neprší, jún sucho dovŕši“, Suchý máj – skúpy rok“... Výpovedná hodnota pranostík je už dnes veľmi malá, a ťažko povedať do akej miery pomáhali našim predkom zorientovať sa v prírodných javoch.

Dnes už ale predpovedanie priebehu počasia vychádza z analýz dát získaných zo satelitov, meteorologických staníc, ako aj rádiolokátorov, ktoré patria k najefektívnejším diaľničným zariadeniam na meranie oblačnosti a zrážok. Počasie nepozná hranice a pre predpoveď v Európe je potrebné sledovať stav a vývoj počasia v oblasti siahajúcej od východného pobrežia Kanady až po Ural a od severných brehov Afriky až na sever, ďaleko za polárny kruh.

Keďže poľnohospodársku výrobu, ako málokto inú, „organizuje“ počasie – venujme pozornosť aktuálnej pestovateľskej sezóne v kontexte jeho priebehu v posledných mesiacoch. Podľa meraní SHMÚ skončil apríl 2024 po teplotnej stránke ako nadnormálne teplý. Najvyššia odchýlka priemernej mesačnej teploty vzduchu od normálu 1991 – 2020 bola 2,4 °C v Oravskej Lesnej. Naopak, najnižšia odchýlka teploty vzduchu bola 1,1 °C v Dudinciach. Najvyššia priemerná mesačná teplota vzduchu bola nameraná v Hurbanove a to 13,5 °C. Naproti tomu najnižšia priemerná mesačná teplota vzduchu bola 7,2 °C v obci Stratená. Aj v hodnotení zrážok bol apríl 2024 na väčšine územia Slovenska zrážkovo podnormálny až silne nadnormálny (veľmi vlhký). Percento normálu 1991 – 2020 mesačného úhrnu zrážok bolo najvyššie 185,3 percenta v Bratislave-Kolibe a najnižšie 64,8 percenta v Podolínci. Pod hranicou 40 milimetrov bol mesačný úhrn zrážok zaznamenaný na staniách Teplý Vrch, Podolíneč, Buzica, Hanušovce n. Topľou, Čaklov, Brezovica n. Torysou, Lenartovce, Turany n. Ondavou, Tatranská Lomnica a Trenčín. Najvyšší mesačný úhrn zrážok bol nameraný v obci Klak – 134 milimetrov.

Pre pretrvávajúce nadpriemerné teploty vzduchu a pôdy mali obilniny a ostatné plodiny (napr. ovocné stromy) skorší nástup jednotlivých fenologických fáz o dva a miestami až o tri týždne v porovnaní s fenologickým normálom 1991 – 2020. Uvedené platí aj pre repku olejku ozimnú, ktorá v tomto roku začala kvitnúť nezvyčajne skoro, na juhozápade Slovenska už koncom marca. Žiaľ, niekoľkodňové mrazy v prvej dekáde apríla, ktoré sa vyskytli na takmer celom území Slovenska, viac-menej poškodili kvety repky. Výsledkom zmrznutých kvetných orgánov sú nedostatočne vyvinuté šesule, ktoré sú kratšie, navyše je ich menej hlavne na terminálnych vetvách. Je teda predpoklad, že mrazové poškodenia kvetov repky sa prejavia na konečných úrodách semena. Ukáže sa až pri zbere.

Zrážky v období kvitnutia repky, ako je tomu (resp. bolo) v tomto roku, vytvárajú vhodné podmienky pre infekciu rastlín hubou Sclerotinia sclerotiorum, ktorá bielu hnilobu spôsobuje. Vetrom prenášané askospóry patogéna, uvoľnené za priaznivých vlhkostných podmienok z apotécií, spôsobujú primárnu infekciu rastlín. Askospóry rýchlo vyklíčia na opadnutých kvetných lupienkoch, ktorých sa na rastline zachytí veľké množstvo. Mycélium patogénu potom prerastie do stonky a niekedy aj do šesúľ. Napadnuté šesule sa pokrývajú bielym vatovitým povlakom mycélia. V takomto prípade je škodlivosť veľmi vysoká a zníženie úrod v niektorých prípadoch môže dosiahnuť aj 50 percent, upozorňuje v odbornom príspevku doc. Ing. Peter Bokor, PhD. Fungicídne ošetrovanie, vykonané v období kvitnutia, dokáže čiastočne znížiť aj výskyt verticilliového vädnutia rastlín, ktoré v posledných rokoch patrí k najškodlivejším ochoreniam ozimnej repky.

V zásade je možné konštatovať, že ak sa v závere vegetácie repky nevyskytnú extrémne v priebehu počasia v podobe búrok, krupobitia, či nadpriemerné vysokých teplôt je o úrode repky viac-menej rozhodnuté.

Čo dodať – poľnohospodárska sezóna je aktuálne v plnom prúde, na dosiahnutí čo najvyšších úrod sa stále pracuje, avšak v pozadí už treba rozmýšľať nad prípravou tej ďalšej. Napríklad nad výberom odrôd, respektíve hybridov do konkrétnych výrobných podmienok. Cenným zdrojom informácií sú výsledky dosiahnuté v registračných a postregistračných skúškach ÚKSÚP-u, či ÚKZÚZ-u, taktiež vo firemných a podnikových odrodových pokusoch. Za pozornosť stoja tie odrody, ktoré vykazujú nadpriemernú výkonnosť vo všetkých typoch pokusov. Pre každého pestovateľa sú zvlášť prínosné výsledky dosiahnuté v odrodových pokusoch v jeho okolí, resp. lokalite, v ktorej hospodári.

VIERA UVÍROVÁ

Obsah

- 4 Šľachtenie je budúcnosť – budúcnosť je Rapool
- 6 Zhodnotenie zdravotného stavu repky ozimnej v aktuálnej sezóne 2023/24 a choroby repky v jesennom období do nástupu zimy
- 9 Spôhlivé repky od CANDORu
- 11 32 rokov na slovenskom poľnohospodárskom trhu 1992 – 2024 Arimex Bratislava, spol. s r. o.
- 12 Škodcovia repky na jar 2024, čo nás čaká ďalej
- 18 Genetické garancie od európskeho lídra
- 20 Repka ozimná na jeseň komplexne
- 23 **AGRONÓM**
- 30 Preverená a výkonná ponuka osív repky ozimnej od SOUFFLET SEEDS
- 31 Regulácia jednoklíčnolistových burín a výmrvu v repke olejke ozimnej
- 35 Spoločnosť Lidea uvádza na trh novú generáciu repky olejnej s cieľom čeliť klimatickým, biotickým a regulačným výzvam
- 36 Technológia jesenného ošetrovania repky
- 38 Novoregistrované odrody repky olejky ozimnej
- 42 Zdravotný stav robí výnosy

Šľachtenie je budúcnosť – budúcnosť je Rapool

Rozmanitosť výrobného prostredia agrokomodít je nekonečná. Nie je jednoduché mať jednu odrodu, alebo hybrid pre každú výrobnú lokalitu. Ale to neplatí pri niektorých odrodách zo šľachtenia RAPOOL. Tento rok RAPOOL oslavuje 50. výročie odkedy bol založený spoločnosťami NPZ (Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG) a DSV (Deutsche Saatveredelung AG). Obaja šľachtitelia vniesli do RAPOOL už 50 rokov dozadu svoje 70 ročné skúsenosti v šľachtení. Tieto 120 ročné skúsenosti priniesli mnoho skvelých hybridov a nadčasových genetik.

Šľachtenie je okolo 70 % úspechu pri tvorbe úrody semien, zvyšných 30 % sú agronomické schopnosti pestovateľa. Pozadie najlepších genetik vychádza z veľmi veľkej selekcie. **RAPOOL** myslí na budúcnosť a prináša na svetové trhy nadčasové hybridy, aby sme boli pripravení na horšie časy.

Presne na týchto základoch bol vo svojej dobe vyšľachtený **TEMPTATION**. Odkedy prišiel na trh, vyhral na pokusných lokalitách (ako jediný v histórii SPZO sa stal 4-krát po sebe víťazom) a do dnešného dňa prináša pestovateľom vysoké úrody aj viac ako 5 t.ha⁻¹ s vysokým obsahom oleja. Jeho príjem dusíka, výborný zdravotný stav a stabilita v úrode na rôznych lokalitách ho radí k ekonomickým hybridom.

Ďalším z ekonomicky efektívnych hybridov je **JANOSH**. Už v registračných skúškach na Slovensku dokázal, že jeho úrodový potenciál je vysoký. Pri šľachtení

bola využitá tímová práca oboch materských spoločností RAPOOL. Nová materská línia je zo šľachtenia **DSV** a nová otcovská línia zo šľachtenia **NPZ**. Z každého šľachtiteľského domu sa vložili do **JANOSH** tie najlepšie genetické vlastnosti. Zvítazil v SPZO SK na západnom Slovensku s úrodou **5 t.ha⁻¹** v priemere zo 7 lokalít v tak silnej konkurencii aká sa pokusov zúčastnila v oboch sortimentoch A aj B. **JANOSH** je dokonalý univerzál, ktorý svojimi nadštandardnými úrodami nie je vhodný len pre pestovanie v rámci Slovenska. V roku 2023 bol vyhodnotený na viac ako 100 pokusných lokalitách v rámci východnej a severnej Európy. Z toho na Slovensku bol vysiaty na 22 lokalitách a dosiahol priemernú relatívnu úrodu 108 %. Výsledky môžete vidieť v prílohe.

Otázka úrody semien je jedna stránka mince, ale dokonalý zdravotný stav je niečo čím sa naše

šľachtenie odlišuje od konkurencie. **JANOSH** má vo svojom **DNA** zakomponované okrem génov rezistencií Rlm7 a TuYV, taktiež aj prirodzené odolnosti na rôzne hospodársky významné choroby repky olejnej. Hybrid disponuje jedným z najlepších hodnotení na odolnosť voči napadnutiu **skle-rotíniu** a **verticiliom** na trhu. Vďaka zdravej stonke **JANOSH** vytvára zdravé šesule. Čím sú šesule zdravšie, tým dosiahneme vyššiu úrodu, pretože nedochádza k predčasnému otvoreniu šesúl a semeno repky môže prirodzene dozrieť aj bez použitia desikácie pred zberom. Od zdravej stonky taktiež závisí aj **odolnosť voči poliehanu**. Práve táto odolnosť sa v posledných rokoch javí ako kľúčová pri tvorbe zisku. Posledné roky pred žatvou dochádza ku škodám spôsobeným nárazovými vetrami, ktoré majú za následok buď predčasné ukončenie života repky, alebo nútenému vypukaniu šesúl. A práve **JANOSH** je

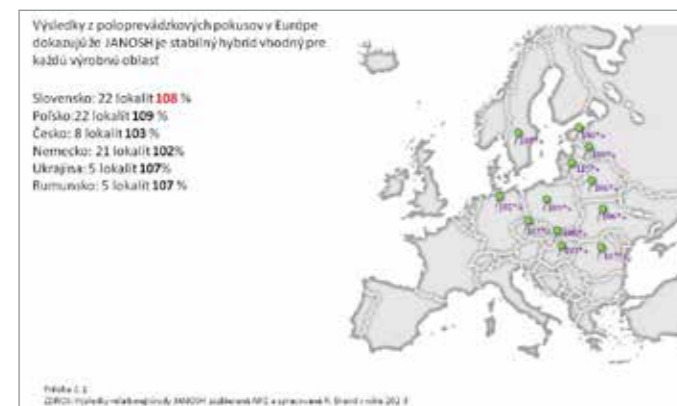
jeden z mála hybridov na trhu, ktorý dokáže zvládnuť túto záťaž a priniesť konečný efekt v podobe skvelej úrody.

Pri šľachtení zohráva vysokú úlohu aj stres spôsobený či už príjmom dusíka, alebo simulovanými poveternostnými podmienkami (sucho, nadmerné vlhko a mráz). A práve príjem dusíka v dnešnej dobe je kľúčový pri znížení nákladov pri vytváraní ekonomiky pestovania. V grafe SPZO SK je krásne vidieť ako **JANOSH** dokáže efektívne využiť N. Podmienky boli pre každý hybrid rovnaké, ale aj napriek tomu **JANOSH** zvíťazil.

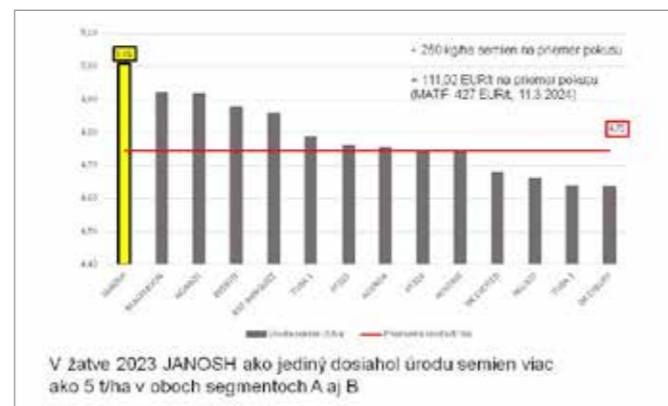
Vážení pestovatelia, prichádza nová sezóna s ňou budú spojené nové nepredvídané okolnosti pri pestovaní. My vám prinášame našu novinku, aby ste dosiahli najvyšší zisk s najefektívnejšie využitými nákladmi, ktoré vkladáte na každý jeden hektár.

Ing. ROMAN SPIŠÁK
produktový manažér
RAPOOL Slovakia, s. r. o.

Príloha: Výsledky z poloprevádzkových pokusov v Európe



Graf: Víťaz SPZO SK v sortimente B západné Slovensko



Šľachtenie je budúcnosť

JANOSH MANHATTAN

**ROZUMIEME
REPKE**

WE KNOW
RAPESEED



Der Raps

www.rapool.sk

Zhodnotenie zdravotného stavu repky ozimnej v aktuálnej sezóne 2023/24 a choroby repky v jesennom období do nástupu zimy

Zdravotný stav porastov repky ozimnej v podmienkach Slovenska po prezimovaní bol dobrý. V jarnom období neboli na rastlinách viditeľné žiadne symptómy chorôb. Korene boli zdravé, niekde poškodené larvami kvetárky. Skorý nástup vegetácie v roku 2024 spôsobilo výrazné oteplenie už vo februári, ktorý bol najteplejším v histórii. Repka v polovici marca na väčšine územia už regenerovala, vytvárala nové listy a začali rásť aj nové koreňky.

Repka v oblasti južného Slovenska začala kvitnúť už na začiatku apríla. V čase písania tohto príspevku, v tretej dekáde apríla, repka ešte kvitne. Obdobie kvitnutia bude porovnateľné s minulými rokmi (4 – 6 týždňov). V polovici apríla padlo na Slovensku výdatnejšie množstvo zrážok, čo zabránilo výraznejšiemu prejavu sucha aj s jeho nepriaznivými dopadmi na kondičný stav rastlín. V prípade pretrvávania bezzrážkového obdobia v čase kvitnutia repky hrozí riziko opadu kvetov s nepriaznivým dopadom na dosahovanú úrodu. Rastliny repky v období kvitnutia môžu poškodiť aj prízemné mrazy. Nízke ranné teploty, klesajúce hlbšie pod 0 °C môžu poškodiť kvitnúce rastliny, čo sa prejaví v neskoršom období, napríklad chýbajúcimi šesľami na hlavnej stonke. Aj vysoké teploty (nad 30 °C) v júni, pri dozrievaní môžu spôsobiť stratu hmotnosti semien v šesľach a zníženie očakávaných úrod repky.

Dobrý zdravotný stav

Zatiaľ sú porasty repky v dobrom zdravotnom stave, ale už v tomto čase, po daždoch, je možné na rastlinách nájsť začiatkové symptómy bielej hniloby. Zrážky v období kvitnutia repky vytvárajú vhodné podmienky pre infekciu rastlín hubou *Sclerotinia sclerotiorum*, ktorá bielu hnilobu spôsobuje. Vetrom prenášané askospóry patogéna, uvoľnené za priaznivých vlhkosťných podmienok z apotécií, spôsobujú pri-



Symptómy bielej hniloby na stonkách rastlín repky.

márnu infekciu rastlín. Askospóry rýchlo vyklíčia na opadnutých kvetných lupienkoch, ktorých sa na rastline zachytí veľké množstvo. Mycélium patogéna potom prerastie do stonky a niekedy aj do šesľí. Napadnuté šesľe sa pokrývajú bielym vatovitým povlakom mycélia. V takomto prípade je škodlivosť veľmi vysoká a zníženie úrod v niektorých prípadoch môže dosiahnuť aj 50 percent.

Vznik infekcií a rozvoj bielej hniloby podporuje, už spomínané daždivé počasie a vysoká relatívna vlhkosť v poraste, aspoň 80 percent, v trvaní minimálne

2 až 3 dni. Prvé príznaky bielej hniloby na rastlinách je možné pozorovať za 5 až 6 týždňov po infekcii. Symptómy je možné vidieť aj na listoch rastlín, ale najčastejšie je možné symptómy pozorovať v mieste vetvenia stonky, prípadne v mieste prirastania listu ku stonke. V miestach infekcie sa tvoria hnedé, vodnaté škvrny, ktoré sa pokrývajú bielym mycéliom patogéna. Mycélium prerastá aj do stonky, kde sa neskôr vytvárajú čierne skleróciá. Suché obdobie v období dozrievania a vysoké teploty zastavujú rozvoj ochorenia.

Patogén spôsobuje vädnutie a núdzové dozrievanie napadnutých rastlín, prípadne až lámanie stoniek. Škodlivosť ochorenia môže byť veľmi vysoká, zníženie úrod v rokoch epidemického výskytu môže dosiahnuť aj 50 percent. Priame straty na úrode závisia najmä od miery napadnutia a stupňa poškodenia rastlín. Príbližne je možné straty stanoviť ako polovica z celkového percenta napadnutých rastlín. Teda v prípade ak sa v poraste zistí 20 percent napadnutých rastlín, predpokladaná strata na úrode je orientačne 10 percent.

Ochrana porastov

Hlavným opatrením na ochranu repky ozimnej proti bielej hnilobe je aplikácia fungicídov v období kvitnutia. Ošetrenie je možné vykonať na začiatku kvitnutia, keď je otvorených 30 percent púčikov na hlavnom termináli až kým začínajú kvitnúť kvety na bočných vetvách a opadávať koronné lupienky. V rokoch, keď býva na začiatku kvitnutia sucho, je vhodné ošetrenie vykonať až v období dokvitania (kvitne už iba 10 percent vrchných kvietkov). Ošetrenie vykonané v tomto termíne môže zabrániť neskorším infekciám rastlín a tiež výskytu černej a plesni sivej na šesľach v období dozrievania. Ak počas kvitnutia pretrváva daždivé počasie a ošetrenie bolo vykonané na začiatku kvitnutia, je vhodné fungicídne ošetrenie na konci kvitnutia zopakovať.

Infekcie rastlín v období kvitnutia a po odkvitnutí negatívne ovplyvňujú priebeh dozrievania. V dôsledku porúch vodivých systémov rastliny predčasne usychajú, tvoria sa menej kvalitné, niekedy scvrknuté semená a šesľe často pred zberom praskajú. To všetko podporuje zvyšovanie strát, čo sa následne prejaví znížením dosiahnutej úrody.

Verticiliové vädnutie

Fungicídne ošetrenie, vykonané v období kvitnutia, dokáže čiastočne znížiť aj výskyt verticiliového vädnutia veľkého počtu mikrosklerócií. Pokožka sa na stonke môže odlupovať v tenkých pásičkoch. Na hlavných koreňoch rastlín bývajú viditeľné sivé až modročierne pružky. Kvôli odumrtiu rastlín, ktoré v posledných rokoch patrí k najškodlivejším ochoreniam ozimnej repky. Výskyt ochorenia podporuje zlý fyziologický stav koreňov spôsobený rastom v ťažkej, mokrej pôde s nedostatkom vzduchu, nevyrovnaná výživa a tiež silné poškodenie rastlín stonkovými krytonosmi. Rozvoj ochorenia tiež urýchľujú výraznejšie zrážky po dlhotrvajúcom období sucha, mierne zimy i stres spôsobený suchom

v kombinácii s vysokými teplotami.

Symptómy verticiliového vädnutia sú dobre viditeľné najmä pri dozrievaní rastlín v podobe svetlohnedých pruhov na jednej strane stonky. Pletivá vo vnútri stonky sa sfarbiajú do sivočierna, odumierajú a scvrkávajú sa. Spodná časť stonky je hrnatá a korene sú tmavosivé až čierne vplyvom vytvorenia veľkého počtu mikrosklerócií. Pokožka sa na stonke môže odlupovať v tenkých pásičkoch. Na hlavných koreňoch rastlín bývajú viditeľné sivé až modročierne pružky. Kvôli odumrtiu množstva koreňov sa napadnuté rastliny dajú ľahko vytiahnuť z pôdy.

Možnosti ochrany

Pretože patogén *Verticillium longisporum*, ktorý spôsobuje ochorenie pôsobuje, preživa v pôde a do hostiteľských rastlín preniká cez korene nie je možné proti nemu efektívne zasiahnuť a chemickými prípravkami môže byť eliminovaný len veľmi ťažko. Z ochranných



Silne poškodené spodné časti stoniek a korene rastlín repky so symptómami verticiliového vädnutia na konci vegetačnej doby.

opatrení je preto dôležitá preventívna opatrenia.

Významným preventívnym opatrením proti verticiliovému vädnutiu je najmä dobre zvládnutá ochrana proti stonkovým krytonosom – krytonosovi štvorzubému na jar. V takomto prípade je predpoklad, že nízky počet poškodených rastlín bude znamenať aj nízky výskyt verticiliového vädnutia v porastoch repky. Najmä v súčasnosti pri obmedzenom počte registrovaných insekticídov, problémami s ich účinnosťou a dlhotrvajúcim náleto krytonosov do porastov repiek na jar, je zvládnutie tejto ochrany veľmi dôležité.

Dôležitú úlohu v integrovanej ochrane rastlín repky proti bielej hnilobe a verticiliovému vädnutiu predstavujú aj ďalšie agrotechnické ochranné opatrenia. V prvom rade je to pestovanie odolnejších odrôd a tiež striedanie plodín, dodržiavanie osevných postupov, dôkladné zničenie pozberových zvyškov, odstránenie hostiteľských burín (najmä z čeľade kapustovitých (Brassicaceae), vyrovnaná výživa porastov repky počas celej vegetačnej doby makro- a mikroelementmi, prípadne ošetrenia pomocnými látkami.

Choroby repky na jeseň do nástupu zimy

V jesennom období sa v novozaložených porastoch ozimnej repky môže objaviť fómová hniloba a škvrnitosť repky, ktorú spôsobuje huba *Phoma lingam*. Tento patogén spôsobuje, okrem iných škôd, aj padanie kľúčiacich rastlín. Nebezpečné je najmä napadnutie koreňového krčka rastliny. Pri silnom napadnutí rastlín v jesennom období dochádza k ich výraznému oslabeniu čo výrazne zvyšuje riziko odumretia rastlín počas zimného obdobia.

INVESTÍCIA
DO PREDZBEROVÉHO
OŠETRENIA PORASTOV
REPKY OLEJNEJ SA
VŽDY VYPLATÍ

**SUPER
AGROVITAL**

v dávke 0,5 l/ha

- proti zberovým stratám a pre reguláciu dozrievania sólo aplikácia v čase, keď šesľe majú zelenú farbu, t. j. približne 3 - 5 týždňov pred plánovaným zberom
- výrazne znižuje infekčný tlak hubových chorôb
- v prípade silného infekčného tlaku chorôb sa osvedčila kombinácia s mednatým hnojivom Flowbrix Profi (1 l/ha)



OŠETRENIE STRNÍSK
PO ZBERE REPKY

HALVETIC® BGT
Better Glyphosate
Technology



ASRA, spol. s r.o.
Nádražná 28
900 28 Ivanka pri Dunaji



www.asra.sk

► Nebezpečným ochorením, ktoré sa môže vyskytnúť na mladých rastlinách repky, je padanie klíčiach rastlín. Je to komplexné ochorenie mladých, klíčiach rastlín, na ktorom sa môže podieľať viacero patogénov. Môžu to byť huby z rodu *Pythium*, *Olpidium brassicae*, *Phoma lingam* a *Alternaria brassicae*. Najčastejšie býva poškodený hypokotyl rastliny, na ktorom sa tvorí vodnatá škvrna, ktorá postupne zhnedne až sčernie. Hypokotyl sa zaškrtí, rastlina býva v týchto miestach nitkovito zúžená, stráca stabilitu, mechanickú pevnosť a padá. Koreňový systém napadnutých rastlín sa zle rozvíja, korene odumierajú a rastliny sa dajú ľahko vytiahnuť z pôdy. Padanie sa objavuje hlavne na ťažších, zlievavých pôdach. Výskyt ochorenia podporuje vytvorenie pôdneho prísušku, nedostatok vzduchu v pôde a vysoká vlhkosť pôdy.



Vyzimovanie rastlín. Odumreté rastliny po napadnutí koreňov a stonky fómovou hnilobou.

Symptómy fómovej hniloby sa môžu objaviť pri napadnutí rastlín v skorších rastových fázach. K typickým symptómom, ktoré sa objavujú na všetkých napadnutých orgánoch, patria bledé škvrny s tmavým okrajom, v strede ktorých sa nachádzajú

drobné čierne bodkovité útvary – pyknidy. Nebezpečným prejavom fómovej hniloby na jeseň je napadnutie koreňových krčkov. Pri skorom napadnutí rastlín repky na jeseň sa v jarnom období, vo fáze predlžovacieho rastu, začína v oblasti napadnu-

tého koreňového krčka vytvárať korkovité pletivo. Vo vnútri koreňov dochádza k suchej hnilobe a k porušeniu cievnych zväzkov. Po narušení vodivých pletív rastliny núdzovo dozrievajú. Priebeh choroby urýchľuje väčšie množstvo zrážok na jeseň, mierna zima

a snehová pokrývka porastov. Naopak malé množstvá zrážok na jeseň rozvoj infekcie spomaľujú.

Ochrana porastov

Chemickú ochranu porastov repky proti hube *Phoma lingam* je vhodné robiť po zistení prvých príznakov tohto ochorenia. V poslednom období prevláda trend ošetrovania porastov na jeseň a účinnými fungicidmi, ktoré majú zároveň aj morforegulačný účinok.

Pleseň sivá, pleseň kapustová, múčnatka

Na repke sa tiež na jeseň môže objaviť aj pleseň sivá (*Botrytis cinerea*). Pri napadnutí mladých rastlín sú rastliny žltkasté, vädnú a pri napadnutí bázy stonky táto často prehynie. Napádané bývajú predovšetkým oslabené rastliny. Na napadnutých častiach rastliny sa vytvára hustý sivý povlak mycélia a fruktifikačných orgánov.

Najmä v hustých, prerastených a prehnojených porastoch repky sa môže už na jeseň na rastlinách vyskytnúť **pleseň kapustová**, spôsobená patogénom *Hyaloperonospora parasitica*.



Predčasne dozrievajúce rastliny repky v poraste po napadnutí hubou *Sclerotinia sclerotiorum*.

Spoločné repky od CANDORu

Napriek všeobecnej neistote na trhu má repka svoje stabilné miesto v osevných postupoch a je najvýznamnejšou olejinou u nás. Preto je dobrou správou, že väčšina porastov zvládla prezimovanie a jarný štart tento rok veľmi dobre. Posledných pár týždňov však zažili obrovské výkyvy teplôt a v západnej časti Slovenska bol jarný rozjazd poznačený suchom, no plochy našich hybridov aj línií už kvitnú a na očakávané úrody sa pozeráme veľmi optimisticky. Radi by sme Vám ich priblížili. Vyberieme spolu s Vami odrodu šitú na mieru Vášmu poľu. Nie šírka sortimentu, ale stabilita je podstatná pri tvorbe portfólia Candoru.

Do ďalšieho pestovateľského roka štartujeme s hybridmi, kde si každý z nich udržuje svoju jedinečnosť a úrodový potenciál. Medzi naše stálice patrí **HAMOUR**, hybrid registrovaný na Slovensku v roku 2017, odkedy potvrdzuje svoju vyrovnanosť a plasticitu. Je vhodný do vyššej intenzity, kde bude mať šancu naplniť svoje kvality. Má vyššiu odolnosť voči prísuškom, vyznačuje sa rýchlym jarným vývojom, výborným prezimovaním a vysokou odolnosťou najmä voči poliehaniu. Viac ako inokedy môžu v ďalšej sezóne zaväžiť kvalitatívne ukazovatele ako obsah oleja v sušine semien, ktorý pri tomto hybride dosahuje vyššie hodnoty okolo 47 %, na základe skúšania ÚKSUPu. Produkcia oleja sa v dvojročnom priemere skúšania pohybovala na úrovni 2,53 t.ha⁻¹, čo s určitostou poukazuje na vysokú HTS a vysoký hektárový výnos semien s nízkym obsahom glukozinolátov.

Stálou portfóliu sa stal aj hybrid **RYTHMIE**. Perfektne doplní portfólio svojou viditeľnou skorosťou, a zároveň vhodnosťou aj do ťažších agronomických podmienok. Veľmi dobre znáša neskorú sejbú. Má spoľahlivé vyššie rastliny odolné voči pukaniu šesúľ, poliehaniu a širokej škále chorôb.

ES AZURIO je hybrid so stredne vysokými rastlinami vyznačujúcimi sa plasticitou a odol-

nosťou. Jeho správanie na poli a výsledky sledujeme štvrtý rok a udomácnil sa u nás ako repka vhodná do širokej škály pestovateľských podmienok. Má bohaté vetvenie a vysoký počet šesúľ odolných voči pukaniu. Pestovateľské podmienky sa každoročne sťažujú a my sa s nimi snažíme vysporiadať čo najlepšie. Príkladom je aj naše ES Azurio, ktoré má zvýšenú rezistenciu napríklad voči Phome – prítomnosť génu Rlm3, Rlm7. Pravdepodobne aj to bude za jeho úspechom v pokusoch a aj na reálnych plochách.

V našom portfóliu majú početné a stabilné zastúpenie línie. Dôvodom je samozrejme ich vysoká konkurencieschopnosť voči hybridom, skvelé kvalitatívne aj úrodové parametre. Zároveň ich môžeme bez váhania odporučiť aj do špecifických podmienok.

Do vyššej intenzity a kvalitnej pôdy sa hodí línia **ES MAMBO**. Osivo množené na Slovensku svojou úrodou prekonáva hybridy. Zabezpečuje to využitím všetkých lokálnych pôdnoklimatických podmienok, odolnosťou voči prísuškom, poliehaniu, chorobám. Má výraznú HTZ a zároveň vysokú olejnatosť ako bonus. Prednosti, s ktorými máte úrodu vo svojich rukách.

Tim spoločnosti CANDOR, s. r. o.

ES AZURIO potvrdzuje svoju plasticitu v pokusoch Chemos, s. r. o., 2021/2022

pokusné miesto	okr.	výnos t/ha	priemer pokusu %
AGRO-RACIO, s. r. o.	LM	3,63	101,68
AGROCHEM-ÚPOR, s. r. o.	TV	5,46	99,82
Agrocoop-PVD Hul	NZ	3,93	101,55
PPD Prašice	TO	6,01	102,91

REPKA

KTORÁ VÁS PRESVEDČÍ

2024



CANDOR, S. R. O.
 Ulica SNP č. 82/86, 900 91 Limbach
 +421 948 383 893, candor@candor.sk

WWW.CANDOR.SK



Symptómy nádorovitosti koreňov kapustovitých rastlín.

8 ► Plesň sa prejavuje tvorbou nepravidielných, svetložltých škvrn na listoch. Na spodnej strane týchto škvrn sa vytvára sivobiely nálet sporangiospór a sporangii patogéna. Silne napadnuté listy a rastliny môžu odumierať. Napadnuté listy sú zdrojom infekcie na jar, z ktorých sa rozširuje na mladšie listy. Spórami patogéna sa môže tiež infikovať výmrv repky, z ktorého sa potom na jeseň prenáša na novozaložené porasty. Vznik infekcie podporuje teplota okolo 15 °C, vysoká relatívna vlhkosť vzduchu, hustá sejba a nedostatočná výživa rastlín. Najškodlivejšie je napadnutie šešúľ, na ktorých sa tvoria hnedé, neostro ohraničené škvrny so sivými povlakmi fruktifikačných orgánov huby. Neskôr šešule hnednú a núdzovo dozrievajú. Menej nebezpečnou chorobou na rastlinách repky v jesennom období je múčnatka (*Erysiphe cruciferarum*). Veľmi často je možné na vrchnej strane listov repky pozorovať jemný, biely, pavučinkový povlak mycélia huby. Postupne napadnuté listy žltnú a usychajú. Keďže väčšinou sú

napadnuté staršie listy, ktoré počas zimy odumrú – múčnatka na repke v tomto období nepredstavuje väčšinou veľké nebezpečenstvo.

Nádorovitost' kapustovitých rastlín

Patrí k dôležitým chorobám repky, ktorú spôsobuje patogén *Plasmodiophora brassicae*. Po infekcii koreňov rastlín dochádza k deformácii koreňového systému, čo spôsobuje nedostatočné zásobenie nadzemných orgánov vodou a výživnými látkami a následné žltnutie a vädnutie napadnutých rastlín. Patogén je známy svojou dlhovekosťou a dokáže prežívať v pôde až 20 rokov, čo znemožňuje ďalšie pestovanie kapustovitých plodín na zamorených pozemkoch. Nádorovitost' koreňov sa vyskytuje aj na Slovensku, ale výskyt tohto ochorenia nie je presne zmapovaný.

Syptómy
Typickými symptómami nádorovitosti kapustovitých rastlín je zdurenie a tvorba nádorov rôzneho tvaru a veľkosti na koreňoch kapustovitých rastlín. Na priereze

je nádor biely, dužinatý, neskôr zdrevnatie. Počas jesene býva koreňový systém rastlín veľmi poškodený. Neskôr, v októbri, sa na rastlinách začína prejavovať nedostatočná výživa. Rastliny zaostávajú v raste, vädnú, listy žltnú alebo sčervenejú. Rastliny s veľkými nádormi rastúcimi na hlavnom koreni obyčajne nepre-



Symptómy múčnatky v podobe jemných bielych náletov mycélia na listoch repky na jeseň.

žijú zimu. Menej poškodené rastliny však na začiatku jari dokážu zregenerovať svoj koreňový systém. Pri nízkej teplote pôdy nedochádza k infekciám rastlín. Až v priebehu mája, keď sa pôda oteplí, sa na koreňoch rastlín objavujú nové malé nádory, ktoré už vývoj rastliny prakticky neovplyvňujú. Rastliny sa dokážu normálne vyvíjať aj napriek slabšiemu koreňovému systému a na nadzemných častiach nie sú viditeľné počas kvitnutia a dozrievania žiadne príznaky poškodenia.

Pestovanie rezistentných odrôd

Ako ochrana sa odporúča na zamorených pozemkoch nepestovať repku ozimnú a rastliny z čeľade kapustovitých a zníženie pôdnej kyslosti vápnenním na 6,5 – 7 pH. Jediným efektívnym ochranným opatrením proti nádorovitosti koreňov je pestovanie rezistentných odrôd. Najväčšie riziko výskytu nádorovitosti kapustovitých rastlín hrozí na utužených kyslých pôdach, ktoré majú tendenciu sa rozbaňňovať, v teplom období s nadmernými zrážkami po sejbe.

doc. Ing. PETER BOKOR, PhD.
Ústav agronomických vied,
SPU Nitra
FOTO – AUTOR

32 rokov na slovenskom poľnohospodárskom trhu 1992 – 2024 Arimex Bratislava, spol. s r. o.

Spoločnosť Arimex je od roku 1992 významnou súčasťou slovenskej poľnohospodárskej rodiny. Každý rok prináša pre našu spoločnosť a pre celý poľnohospodársky sektor nové výzvy spojené so zmenami v spoločnej poľnohospodárskej politike EÚ.

Čelíme ekologickým výzvam, znižujeme produkciu CO₂, zapasíme s obrovskou administratívou EÚ, iniciatívami na dosledovateľnosť pestovaných plodín až na úroveň jednotlivých parciel.

Európa chce byť lídrom v ochrane životného prostredia, čo môže znižovať konkurencieschopnosť európskeho farmára a vytvárať tlak na nárast dotácií.

Dovážame komodity, ktorých máme prebytok, vzápätí ich vyvážame a navyšujeme produkciu

skleníkových plynov, ktorú sme na druhej strane nútení znižovať.

Trh je turbulentný a je i naďalej pod vplyvom inflácie, vojny na Ukrajine, politických rozhodnutí z Bruselu a v neposlednom rade i pod vplyvom počasia, ktoré prináša neistotu do ekonomiky farmára. Každý z nás je krízovým manažérom, pretože len včasnou analýzou situácie je možné prijať zodpovedajúce rozhodnutia.

Ako na hnojivá? Môžu byť drahé, lacné ale vždy nenahraditeľné.

Hnojivá sú základným kameňom budúcich výsledkov produkcie rastlinnej výroby. Zníženie hnojenia úspory neprinesie ale redukuje úrodu.

Hnojivá kopírujú cenu rastlinnej produkcie, čo vytvára nutnosť

hedžovania ceny hnojív voči cene pestovaných plodín.

Pripravenosť reagovať na vývoj trhu je základným pilierom rozhodovania každého z nás a platí to i pre hnojivá.

Spoločnosť Arimex úspešne zvládla rok 2023. Dôraz bol zameraný na prispôsobenie organizačnej štruktúry novým výzvam a na optimalizáciu predaja s minimalizáciou rizika.

Podarilo sa stabilizovať objem predaja hnojív s ambíciou jeho postupného navyšovania. Pozornosť sme venovali optimalizácii logistiky spojenej s načasovaním dodávok.

Arimex okrem obchodov s hnojivami a nákupom rastlinnej produkcie pozornosť venuje i dodávkam komponentov do

krmných zmesí.

Aktuálny rok je rokom oneskorených dotácií, preto sme finančne podporili našich dlhodobých obchodných partnerov posunom splatností faktúr za dodávky hnojív a komponentov do krmných zmesí.

Každá zmena na trhu, ktorej sme účastníkmi prináša so sebou veľké príležitosti.

Využijeme ich, neprichádzajú každý deň.

Spoločnosť Arimex predstavuje pre agrokomplex na Slovensku a v strednej Európe 32 rokov spoľahlivého obchodného partnera s bohatými analytickými skúsenosťami.

Ing. JOZEF REBRO, konateľ
ARIMEX Bratislava, spol. s r. o.

DAJTE RASTLINE TO, ČO POTREBUJE!



- Spoľahlivé dodanie hnojiva
- Výhodné a transparentné ceny
- Významná pozícia na trhu
- Stovky spokojných zákazníkov

NEVÁHAJTE NÁS KONTAKTOVAŤ



Vladimír Hanuľa
Riaditeľ oddelenia hnojív, osív, chémie
Email: vhanula@arimex.sk
Tel. kontakt: +421 911 706 077



Škodcovia repky na jar 2024, čo nás čaká ďalej

Vývoj škodcov a chorôb na pestovaných plodinách a tým aj intenzitu napadnutia porastov zásadne ovplyvňuje priebeh počasia. Ten je každý rok iný a tak aj výskyt škodcov. Aký bol počas tohtoročnej jari a s tým spojený výskyt škodcov? Teploty v januári boli skoro počas celého mesiaca nad dlhodobým priemerom, ale stále na úrovni okolo 5 °C. Celý február bol nadpriemerne teplý, teploty v prvej dekáde boli nad 10 °C, v druhej dekáde boli na úrovni nad 5 °C, ale nedosahovali 10 °C. Oteplilo sa až koncom tretej dekády februára.

Priebeh počasia a výskyt škodcov

V danom období sme na lepo-vých doskách zaznamenali zvýšený počet jedincov stonkových krytonosov a to na dvoch lokalitách západného Slovenska, pri Nitre a Senci. Na lokalite Nitra bolo chytených 30 jedincov krytonosa štvorzubého a tri jedince krytonosa repkového. Pívaním sme zistili len jednu samičku, ktorá bola pripravená na kladenie vajíčok. Na lokalite neďaleko Senca sme zistili viac samičiek pripravených na kladenie vajíčok. V tomto období pestovatelia vykonali aj prvé aplikácie insekticídmi. Najčastejšie na tento postrek použili insekticidy zo skupiny pyretroidov.

Marec bol tiež teplotne nad dlhodobým priemerom, priemerné teploty boli zväčša nad 10 °C, čo spôsobilo zvýšenú aktivitu škodcov. Pestovatelia väčšinou vykonali prvý postrek začiatkom marca, druhý postrek v druhej polovici marca, pričom využívali kombináciu pyretroidného prípravku a jedinej povolennej účinnej látky zo skupiny neonikotínoidov – acetamiprid. Teplé počasie pokračovalo aj v prvej polovici apríla, zvýšila sa aj aktivita škodcov, zaznamenaný bol nárast náletu imág blyskáčika repkového. V tomto období pestovatelia opäť aplikovali insekticídmi. Najviac využívali prípravky na baze účinnej látky etofenprox, ktorá má účin-



Vzchádzajúca repka.

nosť aj na krytonosov a blyskáčika.

Výskyt stonkových krytonosov bol rôzny v závislosti od lokality. Vo všeobecnosti sa na lepo-vé dosky chytalo oveľa menej jedincov ako vlani, čo ale nemusí znamenať, že v porastoch neboli. To uvidíme až neskôr na základe poškodenia stoniek larvami krytonosov. Výskyt blyskáčika repkového bol veľmi silný na väčšine lokalít.

Toľko k aktuálnej sezóne, ktorá v čase prípravy odborného príspevku ani zďaleka nebola (a nie je) na konci, avšak v čase publikovania tohto článku sa budú pestovatelia pomaly zamýšľať nad prípravou tej ďalšej.

Čo nás teda čaká na jeseň

V jesennom období na repke škodí viac druhov škodcov. Význam jednotlivých druhov škodcov sa z roka na rok mení. V posledných rokoch v jesennom období prakticky vo všetkých regiónoch sa v porastoch repky vyskytovali skočky. Tento trend bude zrejme pokračovať. Skočka repková sa v posledných niekoľkých rokoch prehupla z kategórie nepravidelný „návštevnik“ do kategórie vážny škodca. Škodlivosť skočiek rodu *Phyllotreta* je a zrejme tiež zostane ročníkovou a lokálnou záležitosťou. Často sú ako

nebezpeční škodcovia zaznamenané larvy piliarky repkovej, kvetárky kapustovej, taktiež slizniaky a v niektorých rokoch aj vošky a siatice, avšak zväčša iba lokálne.

Skočka repková

Skočka repková škodí aj v štádiu imága aj larvy. Imága poškodzujú rastliny rovnakým spôsobom ako menšie druhy skočiek. Nebezpečná situácia nastáva vtedy, keď porast pomaly a nerovnomerne vzchádza v dôsledku vplyvu rôznych stresových faktorov (nedostatok vody v pôde, zle pripravená pôda, neskorá sejba, slimáky, choroby).

►► 14



QR kód videa na Youtube odporúčania do repiek 6. 4. 2023

QR kód videa na Youtube predstavenie výrobu ENERGEN STIMUL PLUS



ENERGEN STIMUL PLUS

Tvorba a udržanie výnosu – aktuálne do repiek

Na začiatku hlavného obdobia rastu pracuje s koreňmi a **zvyšuje príjem nitrátového dusíka**. V jarných prísuškách **zadržiava vodu** v rastlinách a vo finále smeruje asimiláty do semien. Je **istotou v repkách** od začiatku predĺžovacieho rastu až do kvetu. Je overenou aplikáciou v maku a slnečnici. **Podporuje nárast hmoty a tvorbu cukrov u cukrovej repy aj viniča**.



Tvorba koreňov



Práca s dusíkom



Protistresový účinok

Dávka 0,5 l/ha*

* Do **slnečnice** a porastov s veľkou hmotou dávka **1 l/ha**

ENERGEN SK, s.r.o.,
WEB: www.energen.info/sk
Róbert VITÁRIUŠ + 421 908 705 573

Biovetská 903/32, 949 05 Nitra
E-MAIL: info@energensk.sk
Kristián RANDÁR + 421 911 982 380

12 ► Hneď v týchto raných fázach musí čeliť intenzívnemu napadnutiu patogénmi. V tejto situácii môže dochádzať i k zničeniu rastlín. Prahová hodnota: jeden chrobák na jeden meter riadku. Žlté misky je vhodné do porastu rozmiestiť, ale za účelom monitoringu iných škodcov, pre monitoring skočky repkovej sú využívané len ako ďalší zdroj informácií (viac ako 20 chrobákov na miskú za 3 dni je už na hranici rizika pre porast; 50 chrobákov na miskú za 3 dni je už kritický).

Bionómia škodcu

Samičky kladú vajíčka do pôdy (často do prasklín a rôznych jamôk) v blízkosti rastlín približne od konca septembra (vajíčka sú oválne, takmer milimeter dlhé, svetlo oranžové). Doba kladenia môže byť rôzna. Po trvalejšom poklese teploty vzduchu pod 5 °C už kladenie nepokračuje. Larvy sa môžu liahnuť v závislosti od teploty a tiež na dobe kladenia už počas jesene, počas miernej zimy alebo až na jar. Ich vývoj nemusí zima prerušiť, ak je mierna (žer pokračuje i pri teplotách 4 °C). Je to dôležitý aspekt vplyvu postupnej zmeny klímy. Ak sa bude zvyšovať frekvencia teplých dlhých jesení, prechádzajúcich do miernych zím, bude význam tohoto škodcu narastať. Skočka repková bude nebezpečnejšia preto, že stihne škodiť počas jesene (a zimy) dvakrát, najprv ako imágo, potom ako larva. Larvy majú tri instary. Najprv sa vyvíjajú v stonkách starších listov, potom preliezajú do mladších a ku koncu vývoja majú tendenciu (aspoň časť populácie) zaliezať do stonky (hrozí poškodenie vegetačného vrcholu rastlín pred nástupom predĺžovacieho rastu). Časť lariev potom, čo sa dostanú do stonky, zamieri smerom dolu do koreňového krčku. Chodbové požerky nekrotizujú, listy odumierajú. Rastliny s poškodenými srdiečkovými listami majú vyšší predpoklad k vymrznutiu. Nebezpečné sú najmä larvy vyliahnuté na jeseň a počas miernej zimy. Dorastené larvy (koniec



Skočka repková.

zimy – jar) postupne (závisí to na rozsiahlosti obdobia kladenia vajíčok) opúšťajú rastliny a padajú na povrch pôdy, kde sa nezdržujú príliš dlho (niekoľko minút až hodinu), hrozí im napadnutie najmä bystruškami. Kuklia sa v hĺbke 7 až 9 cm. Nová generácia imág opustí pôdu asi po troch mesiacoch (je to rozsiahle obdobie: jún – júl). Chrobáky po niekoľkých týždňoch žeru na rôznych kapustovitých rastlinách, vyhľadávajú úkryty v trávnatých pásach okolo polí a na okrajoch lesov (v júli až auguste, prípadne až do septembra). Potom úkryty opúšťajú a hľadajú porasty vzhádzajúcej repky a kruh sa uzatvára.

Možnosti ochrany

K agrotechnickým (preventívnym) opatreniam patrí sejba do dobre pripravenej pôdy a dodržovanie agrotechnických termínov



Pitvaním je možné zistiť, či je samička krytonosa pripravená na kladenie vajíčok.

vyrovnaného výživného stavu v pôde.

Poučenie z pokusov

Z výsledkov poľných pokusov vyplýva, že vplyv prítomnosti lariev v rastlinách sa významne podieľa na znížení úrody, avšak značne ročníkovo kolíše (do vzťahu vstupuje rad ďalších faktorov). Celkovo ale nie je tento vplyv lariev malý. Pri priemernom výskyte jednej larvy na rastlinu sa strata na úrode semena pohybuje v rozmedzí od 70 do 300 kg na hektár.

Aké opatrenia prijať?

Znížiť napadnutie sa dá postrekmi proti imágam na jeseň, účinný je zásah na začiatku obdobia kladenia vajíčok. Cieľom je zničiť samičky kým nenakladú vajíčka. Zásah, ktorý sa obvykle proti skočkám robí s cieľom zachrániť vzhádzajúce porasty (začiatok septembra), ktorý je dôležitý a opodstatnený a farmári ho majú zaužívaný, nemá ale z hľadiska vplyvu na počet lariev v rastlinách veľký význam. Veľa imág sa dostáva do porastov neskoršie (migrujú dlho), aj po tomto zásahu. Ak chceme predísť problémom s larvami, musí sa aplikácia urobiť na začiatku poslednej dekady septembra (v teplých oblastiach v polovici septembra). Proti imágam skočiek sú registrované prípravky zo skupiny pyreteroidov. Podľa údajov z testovania populácií skočiek v ČR sú tieto populácie menej citlivé na tieto prípravky.

Za tejto situácie je nutné ochranu postaviť (okrem rôznych agronomických možností) i na iných účinných látkach s iným mechanizmom účinku. Je preto dôležité používať aj insekticídne moridlá (cyanotraniliprole, flupyradifurone).

Skočky rodu *Phyllotreta*

Ide o skupinu minimálne štyroch druhov skočiek (s. čierna, s. čiernonohá, s. poľná, s. kapustová), ktoré sú viditeľne menšie ako skočka repková. Škodí imágo (podobne ako imágo s. repkovej). Nejde o nevýznamných škodcov, i keď ich výskyt sú v posledných cca desiatich rokoch skôr nízke. Nebezpečenstvo skočiek spočíva v ich výskyte. Výskyt jedného a viac chrobákov na meter riadku je možné považovať za nebezpečný. Škodlivosť zvyšujú aj ďalšie faktory: pomalé a nevyrovnané vzhádzanie, sucho a nízka zásoba pôd-

nej vody. Pri vysokom výskyte škodia veľmi rýchlo, významné škody na poraste spôsobia už počas 2-3 dní. Nevýhodou insekticídov aplikovaných postrekom je, že v podstate nedokážu porast ochrániť od najväčšieho nebezpečenstva spojeného so skočkami, t. j. od zníženia počtu vzhádzajúcich rastlín (nemožno aplikovať na holú pôdu). Posledné roky testujeme české populácie skočiek rodu *Phyllotreta* na citlivosť k insekticídum. Všetky populácie približne do roku 2015 – 16 vykazovali vysokú citlivosť k pyreteroidom, v roku 2017 – 18 sme ale zaznamenali aj isté posuny v citlivosti. Je to rizikom najmä do budúcnosti – je potrebné znížiť selekčný tlak, aby sme o pyreteroidné prípravky neprišli, aby sa nestali neúčinné. Je tu teda rovnaká situácia ako v prípade skočky repkovej. Na skočky rodu *Phyllotreta* je možné využiť aj moridlo Lumiposa.

Piliarka repková

Význam piliarky repkovej (*Athalia rosae*) posledných niekoľko rokov vzrastá. Tento nárast významu nesúvisí so zákazom neonikotinoidných moridiel, ale skôr významnejším faktorom je klimatická zmena. Samičky kladú vajíčka do vopred pripravených kapsičiek na okrajoch listov. Svetlé zelené larvičky prvého instaru sa zdržujú na spodných stranách listov a vyhrádzajú do nich spočiatku drobné okrúhle otvory (nedokážu ešte perforovať listy úplne; v tejto fáze je možné poškodenie zameniť za poškodenie spôsobené skočkami). Ako sa pahúsenica vyvíja a rastie, mení vzhľad. Dorastené húsenice sú 15 až 20 milimetrov dlhé a takmer čierne. S vývojom pahúseníc rastie ich žravosť (larva spotrebuje denne dvojnásobok svojej hmotnosti) a tým ich škodlivosť. Pretože obdobie letovej aktivity rodičovskej gene-

rácie je väčšinou časovo obmedzené (k monitoringu možno dobre využiť žlté misky), tak aj obdobie kladenia je dosť krátke, čo má za následok, že sa larvy objavujú naraz vo veľkom počte. Škody sú rôzne, v rámci pozemku sú v ohniskách. Prah škodlivosti je stanovený na jednu a viac pahúseníc na jednu rastlinu. Registrované insekticidy – to sú iba pyreteroidy, vykazujú na larvy vysokú účinnosť.

Kvetárka kapustová

Čoskoro po sejbe, či počas vzhádzania, do polí nalietajú často vo vysokých počtoch dospelci kvetárky kapustovej (*Delia radicum*). Môžeme ich monitorovať pomocou žltých misiek položených na zem. Samičky kladú vajíčka v blízkosti svojich hostiteľských rastlín. Škodí larvy na koreňoch. Larvy nie sú v poraste rovnomerne rozmiestnené. ►

NOVÝ HYBRIDNÝ KYPRIČ KORALIN ULTRA PLYTKO A ULTRA INTENZÍVNE

Spája výhody tanierových brán a radličkového kypriča, je ideálny pre celoplošné - ultraplytké spracovanie pôdy. Koralin 9 významne prispieva k mechanickej redukcii burín, šetrí cennou pôdnou vlhkosťou, a chráni pôdu pred eróziou.

- Vertikálne pracujúce tanierové jednotky pre delenie pôdy a rezanie rastlinných zvyškov a vegetácie
- Horizontálne pracujúce pole radlíc s DeltaCut-radličkami pre plošné podrezanie organickej hmoty
- Nový koncept vedenia pracovnej hĺbky pomocou oporných a vodiacich kolies
- Široký program valcov a zavlačovačov pre všetky podmienky nasadenia



Zistite viac na stránke
koralin.lemken.com

► Je to dané tým, že samičky preferujú tie miesta v poraste, kde sú väčšie rastliny (pozitívna korelácia s hrúbkou koreňových krčkov). Súčasne je tu aj istá tendencia k zoskupovaniu pri okrajoch. V priaznivých podmienkach pre rast sa ani silne napadnuté porasty (vysoké percento napadnutých rastlín) neprejaví zvýšenou mierou vymrznutia. V zle sa vyvíjajúcich, z rôznych dôvodov stresovaných porastoch to môže byť inak. Vyľahnuté larvy poškodzujú povrch koreňových krčkov a korene vytváraním typicky hnedých neuzavretých chodbičiek.

Silne poškodené korene (viac než 50 percent povrchu poškodených) nedokážu zaistiť dostatočný prívod vody a živín do nadzemných častí. Takéto rastliny spomaľujú rast, majú menšie listy, ktoré často získavajú fialovú farbu (príčin fialového sfarbenia môže byť viac: ťažké a premokrené pôdy, nedostatok živín, rezíduá herbicídov), môžu ešte na jeseň odumrieť, zvlášť ak sú stresované aj suchom.

Ochrana porastov

Na Slovensku sú proti kvetárke registrované dva pyretroidy a dve moridlá



Poškodenie repky larvou skočky repkovej.



Pahúsenica piliarky vyhrýzajúca list repky.

(cyanotraniliprole, flupyradifurone). Problémom ochrany je v načasovaní aplikácie, pretože dospelci sú v niektorých rokoch dlho aktívni (september – koniec októbra) a pravdepodobne tiež po celú túto dobu samičky kladú vajíčka. Postreky nie sú proti kvetárke dostatočne účinné. Niekedy dokonca skôr škodia, ako pomáhajú, lebo majú negatívny vplyv na početné bystruškovité chrobáky pohybujúce sa po pôde, ktoré sú významnými požíračmi vajíčok kvetárky. Ošetrenie nezapojeného porastu postrekom sa tak vtedy môže paradoxne prejavovať aj nárastom poškodení

koreňov. Na základe výsledkov pokusov, istou pomocou v boji proti kvetárke môže byť morenie osiva.

Slizniaky

Klíčiace a vzhádzajúce rastliny repky poškodzujú najmä dva druhy slizniakov: slizniak sieťkovaný (*Deroceras reticulatum*) a s. poľný (*D. agreste*). K nim sa pridružuje niekoľko druhov slizovcov (napr. slizovec iberský či s. záhradný), ktorí púťajú väčšiu pozornosť. Menšie rastliny a aj tie klíčiace pod zemou dokážu zničiť celé, na starších rastlinách sa tak vtedy môže paradoxne prejavovať aj nárastom poškodení

nechávajú nepoškodené. Veľmi často sú príčinou nižšej vzhádzavosti, čo vidieť najmä na okrajoch pozemkov. Príčinou môžu byť aj iné faktory (zlé osivo, nedostatok pôdnej vlhky, zlá príprava pôdy, skočky, skôr teoreticky aj choroby). Nepravidelné otvory na listoch vyhrýzajú tiež pahúsenice piliarok, alebo húsenice siatíc. Slizniaky sú pre vzhádzajúcu ozimnú repku nebezpečné hlavne na vlhkých pôdach (výskyt machu, rias – alternatívna potrava). Výskyty sú všeobecne vyššie v ročníkoch nasledujúcich po miernej zime.

Vlhké leto nie je podmienkou pre vyšší výskyt.

Monitoring a možnosti ochrany

Monitoring na pozemku treba začať pred sejbou, alebo počas sejby. Postačia fólie, lepenka, alebo drevené dosky vo veľkosti jeden meter štvorcový, tie treba rozmiestiť na niekoľko miest v poli. Pod pascu sa nasype moluskocíd (nie je potrebné dávať žiadny iný atraktant). Práhový výskyt: 8 – 10 jedincov pod nástrahou za 2 až 3 dni. Pri práhovom výskytu s aplikáciou nevá-



Slizniak sieťkovaný na repke.

hať, vykonať ju do niekoľkých dní, ošetriť aspoň okrajové časti poľa.

V ochrane má tiež svoj význam spôsob prípravy pôdy. Pri orbe sa zlikviduje väčšia časť populácie ako pri minimalizácii. Ak sa po zbere predplodiny ponechá na poli dlhšiu dobu výmrv, vytvára sa tým vhodné prostredie pre slimáky.

Krytonos kapustový

Výskyty krytonosa kapustového (*C. pleurostigma*) boli v poslednej dekáde zanedbateľné. Jeho škodlivosť je nízka aj počas vyšších výskytov. Hálky spôsobené lar-

vami sa môžu zameniť s nádormi, ktoré v poslednej dobe stále častejšie spôsobuje *Plasmodiophora brassicae*. Práhy škodlivosti pre krytonosa kapustového z dôvodu jeho nejednoznačnej škodlivosti neboli stanovené. Priama ochrana porastov nie je potrebná.

Voška broskyňová

Voška broskyňová sa stala významným škodcom. Zaujímavé je (z hľadiska poľnohospodárskej praxe horšie), že pri voške broskyňovej je to úplne inak s jej citlivosťou k rôznym insekticídov v porovnaní so skočkou repkovou a skočkami rodu *Phyllotreta*. Na Slovensku sú proti voškám registrované len pyretroidy na báze *lambda-cyhalothrinu* a neonicotionid – *acetamiprid*. Pridanie pyretroidu nemá podľa výsledku pokusu, realizovaného na lokalite Šumperk v roku 2018, vplyv na vylepšenie účinku neonicotinoïdov na vošky. Použitie tejto kombinácie však môže vyriešiť problém hľadania vhodného insekticídu, účinného na skočku repkovú a súčasne aj na vošky. Jednoducho povedané pyretroid zaberá na skočky a neonicotinoïd na vošky.

Ing. JÁN TANCÍK, PhD.

Ecophyta, s. r. o. Nitra

Ing. MAREK SEIDENGLANZ, PhD.

Agritec Plant Research, s. r. o.,

Šumperk

FOTO – AUTORI

FERTIMORE
Thinking green. growing green

Vo vode rozpustné CE hnojivo NPK s vysokým obsahom fosforu

Vysoká čistota a rozpustnosť

Rýchly a úplný príjem rastlinami

EDTA chelátové mikroprvky



FERTISOL
Phosphorus

10-52-7+5SO3+ME

Hnojivo má pH 4,4 a pri rozpúšťaní znižuje pH postrekovej tekutiny, čím zlepšuje účinnosť niektorých pesticídov. Odporúčaná dávka: 2-3 kg/ha.

ENERGEN SK, s.r.o.

Biovetská 903/32,
949 05 Nitra

Web: www.energen.info/sk
E-mail: info@energensk.sk

Róbert Vitáriuš
Krištián Randár

Tel.: + 421 908 705 573
Tel.: + 421 911 982 380

Genetické garancie od európskeho lídra

Šľachtelia vyvíjajú enormné úsilie prispôbiť sa požiadavkám trhu ako najrýchlejšie je to možné. Na to je nutné neustále technologicky vynikať a najmä predvídať. Každá novoregistrovaná odroda musí obstáť vo veľkej konkurencii a potom si aspoň niekoľko rokov udržať výkonnosťný náskok.

Komerčný úspech odrody je podmienený množstvom faktorov, šľachtelia spoločnosti Limagrain majú na pamäti predovšetkým presvedčivý a opakovaný výkon v rade ročníkov a na rôznych stanovištiach. Výnos musí byť istený zdravotným stavom, respektíve takou genetickou výbavou, ktorá maximálne obmedzí vonkajšie vplyvy. Od podmienok pri založení porastu, po celú dobu vegetácie až do poslednej hodiny pred zberom. Kombináciou týchto genetických poistiek sa zďaleka nemôže chváliť väčšina odrôd na trhu.

Hybridy LG sú tak právom najpestovanejšími v Európe, patria totiž k najvýkonnejším nielen v odrodových skúškach, ale najmä v praxi. Svoju úlohu zohrávajú funkčné inovatívne vlastnosti chrániace samotnú úrodu. Predstavme si tie najnovšie z nich.

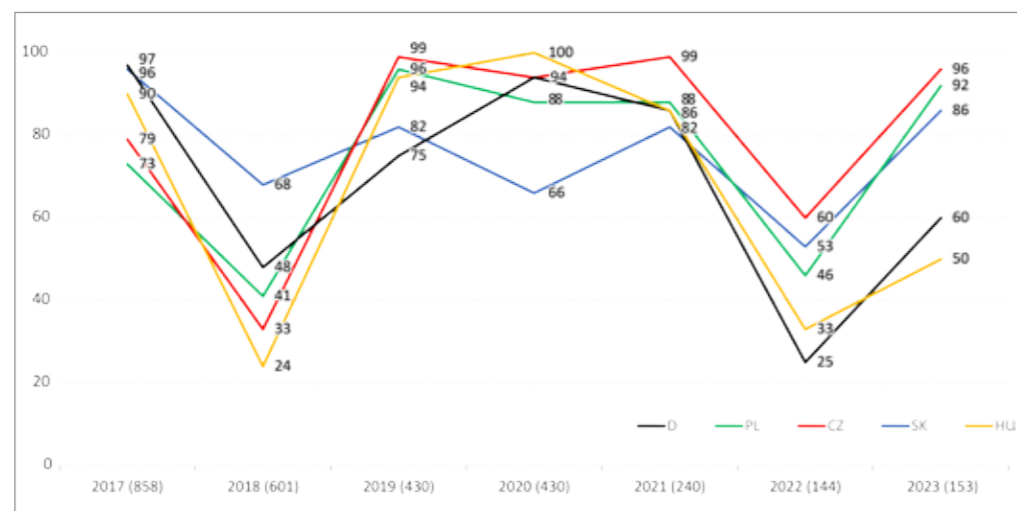
Odolnosť proti škodcom

Viac ako desaťročie venuje Limagrain pozornosť škodcom: vektorom viróz a skočkám, predovšetkým repkovej (*Psylliodes chrysocephala*). Iste vás teda neprekvapí, že prvé LG hybridy neatraktívne pre menovaného škodcu sú v Európe už čerstvo zaregistrované.

Odolnosť voči skočke repkovej nie je geneticky podmienenou odolnosťou, ale súbor vlastností, ktoré umožnia hybridu zvládnuť tlak škodcu:

1. dravým a rýchlym vývojom maternicových a prvého páru pravých lístkov pre zvládnuť tlaku dospelcov skočky repkovej po zasiatí,

Graf 1: Priemerný výskyt vírusu TuYV pri nereizistentných odrodách [%]



Zdroj: jarný odber, Limagrain Europe 2017 – 2023, 144 – 858 lokalít.

2. obsahom silíc menej chutných pre larvy, neatraktívne prostredie pre kladenie vajíčok,

3. silným habitom, objemnými stopkami odumierajúcich listov, silným koreňovým krčkom a mohutnou, rýchlo zmladenou ružicou proti pozeru larvami od neskorej jesene do jarného obdobia,

4. zdravotným profilom – silnou imunitnou reakciou voči tlaku hubových chorôb.

Odolnosť proti verticiliovému vädnutiu

Limagrain priviedol k registrácii prvé hybridy s geneticky podmienenou kombinovanou rezistenciou voči fóme (*Phoma lingam*) už pred rokom 2010 (prvým hybridom na trhu bol hybrid Arsenal). Ide o tzv. kvalitatívnu rezistenciu podporenú mnohými minorgénmi na čele s génom Rlm7. O necelé desaťročie neskôr

ponúkol na trh hybridy odolné voči verticiliovému vädnutiu (*Verticillium dahliae*), na Slovensku aktuálne reprezentované hybridmi LG Arnold, LG Auckland a novinkami LG Adapt a LG Avenger. Odolnosť je nesená mnohými minorgénmi, hovoríme o tzv. polygénnej alebo kvantitatívnej rezistencii.

Milióny mikrosklerócií sú bežnou súčasťou našich pôd, ich výskyt uľahčujú úzke oševné postupy, zaraďovanie kapustovitých medziplodín. Ideálnou živinou pôdou pre infekciu a rozvoj sú korene poškodené požerom kvetárky kapustovej (*Delia radicum*) i tlakom ostatných škodcov. Vzniká enormný tlak na imunitný systém vzhádzajúcich rastlín repky, viď obr. 1. Verticillium je zákerné, všadeprítomné a my, okrem hybridnej genetickej dispozície, nemáme v rukách iný účinný nástroj ochrany. Kvantitatívna rezistencia sa prejavuje spoma-

lením priebehu choroby a nižším výskytom hynúcich rastlín. O tom sa ľahko presvedčíte pri zbere, odolné hybridy za sebou nechávajú zdravšie, zelené strnisko.

TuYV – vírusová žltáčka okrúhlice

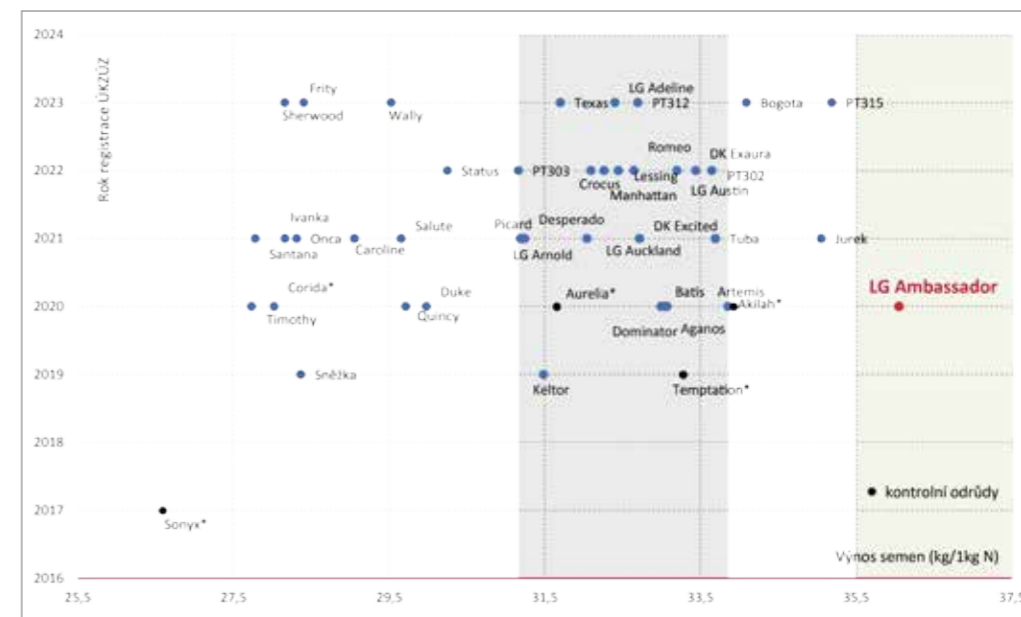
Predpoklady šľachtiteľov o budúcich podmienkach pre pestovanie repky v Európe, úzke oševné postupy, environmentálne opatrenia zvyšujúce výskyt kapustovitých v OP, sa naplnili. Vírus TuYV bol detekovaný a označený za hospodársky škodlivý už v roku 1992. Čoskoro vznikol v Nemecku výskumný projekt, ktorého úlohou bolo zmapovať možnosti rezistencie, nájsť odolné genotypy a zdokonaľiť šľachtiteľské postupy na získanie rezistentných hybridov. Spoločnosť Limagrain, nielen že tento projekt významne finančne podporila, ale zostala aktívna a doteraz vykonáva v Európe najrozsiahljší

monitoring výskytu, viď graf 1. Správne rozhodnutie a vytrvalosť prinieslo výsledky, ktoré dnes dobre vidíme prostredníctvom genotypu R54 napr. v hybridoch LG Ambassador, LG Auckland a i.

Presná diagnóza virózy je možná iba na základe laboratórnej analýzy. V praxi nie je možné prenosu vírusu TuYV na rastliny repky zabrániť. Vektorom je väčšinou voška broskyňová (*Myzus persicae*), ktorá rastlinu infikuje už hodinu po dosadnutí. Rastliny s rezistenciou dokážu spomaliť množenie vírusu do tej miery, že sa symptómy poškodenia na rastline vôbec neprejavujú a úrodový potenciál hybridu zostane zachovaný.

V súčasných klimatických podmienkach spôsobujú virózy vyššie škody ako fóma a sklerotínia, proti ktorým existuje účinné fungicídne spektrum prípravkov. Straty vo výnose v dôsledku poškodenia virózami sa uvádzajú až do úrovne 30 %. Presne určiť

Graf 2: Efektivita využitia dusíka. Výnos semien [kg] na spotrebovaný 1 kg N



Zdroj: vypočítané z dát ÚKZÚZ 2023.

vplyv na úrodu je ale v praxi zložitý. Rezistentné hybridy však objektívne poškodené nie sú, či už je tlak vírusu vplyvom ročníka mierny alebo vysoký.



Verticillium spôsobuje disfunkciu cievnych väzok. Symptómy bývajú viditeľné na listoch ostrým oddelením živej (zelenej) a fotosyntézy neschopnej (žltej) časti listu. Stonka vytvára osemhran, neskôr s úplne nefunkčným vnútorným parenchýmom.

N FLEX – žiadaná vlastnosť súčasnosti

Pokiaľ je hybrid komerčne úspešný a zdrží sa v praxi viac rokov, často je tým dôvodom jeho nadštandardná prispôbovosť: jednak pestovateľským podmienkam, ale aj úrovni výživy a agrotechnológii všeobecne. V praxi je teda nespornou devízou hybridu vedieť efektívne využiť dostupné živiny. N-FLEX je komerčné pomenovanie schopnosti hybridu uchovať úroveň úrodového potenciálu aj v podmienkach dočasného alebo trvalého nedostatku dusíka. Využitie dusíka je v jednotlivých fázach tvorby výnosov rozdielne. Šľachtelia spoločnosti Limagrain už veľmi dobre dokážu rozpoznať schopnosť brániť sa prechodnému nedostatku dusíka. Selektujú genetický materiál, ktorý si opakovane a na viacerých lokalitách zachováva vysokú úroveň úrody aj pri nedostatočnej výžive dusíkom. Prvým hybridom z kuchyne Limagrain, ktorého rodičia prešli cieľenou selekciou, je LG Ambassador. Zrejme aj vďaka tejto vlastnosti je najžiadanejším hybridom našich pestovateľov (Zdroj: Kyntec 2024).

Limagrain je európskym inovačným lídrom na poli repky ozimnej už niekoľko rokov. Pozornosť si získal na začiatku tisícročia genofondom línií výborných vlastností, predovšetkým výnosovým potenciálom. Neskôr štúdiom a riešením rezistencie voči fóme a vďaka nastoleniu problematiky pevnosti šesulí. Z nepukavosti šesulí, zabúdanej Popolušky, sa stala, najmä po ukončení možnosti predzberových aplikácií, veľmi žiadaná vlastnosť. Doteraz ale, nielen ona, zďaleka nie je bežnou výbavou ponúkaných hybridov a vďaka pretlaku informácií neoverených a často špekulatívnych, sú menované poistky u všetkých hybridov na trhu často považované za samozrejme. Opak je pravdou.

Na rozdielnu úroveň využitia dusíka jednotlivými odrodami

upozorňujú aj dlhoročné pokusy Českej poľnohospodárskej univerzity v Prahe. Prakticky zhodnú problematiku popisuje aj Zväz pestovateľov a spracovateľov olejnin prostredníctvom faktora produktivity PFP (aké množstvo výnosu (kg) bolo vytvorené aplikáciou 1 kg N). Cenné dáta nám predkladá aj český Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky, viď graf 2.

Limagrain je európskym inovačným lídrom na poli repky ozimnej už niekoľko rokov. Pozornosť si získal na začiatku tisícročia genofondom línií výborných vlastností, predovšetkým výnosovým potenciálom. Neskôr štúdiom a riešením rezistencie voči fóme a vďaka nastoleniu problematiky pevnosti šesulí. Z nepukavosti šesulí, zabúdanej Popolušky, sa stala, najmä po ukončení možnosti predzberových aplikácií, veľmi žiadaná vlastnosť. Doteraz ale, nielen ona, zďaleka nie je bežnou výbavou ponúkaných hybridov a vďaka pretlaku informácií neoverených a často špekulatívnych, sú menované poistky u všetkých hybridov na trhu často považované za samozrejme. Opak je pravdou.

Ing. MILENA MAŘÁKOVÁ
Limagrain

Repka ozimná na jeseň komplexne

Repka ozimná je neoddeliteľnou súčasťou osevných postupov. Zároveň je i plodinou s najdlhším pobytom na poli i plodinou s najvyšším počtom vstupov. Pre ozrejenie, rekapituláciu i predstavenie nových možností v aplikáciách prinášame tento článok pre jesenné aplikácie.

Herbicídna ochrana

Naším základným odporúčaním pre herbicídnu ochranu porastov repiek je účelné spojenie 3 účinných látok v podobe komerčného balíka, ktorý ponúkame pod názvom **METAX ULTRA**. Zmieňený produkt kombinuje účinné látky v množstve na 1 ha ošetrenej plochy: *metazachlór* 500 g, *napropamid* 500 g a *clomazone* 72 g. Pomer jednotlivých účinných látok rozkladá rovnomerne účinnosť proti širokému spektru dvojklíčnolistových burín vrátane lipkavca obyčajného a jednoročných tráv. Variabilná pohyblivosť jednotlivých účinných látok v pôdnom profile zabezpečuje kontrolu burín z rôznej hĺbky čím sa zvýrazňuje efektívnosť aplikovanej kombinácie. Kombinácia vykazuje dlhodobú reziduálnu účinnosť proti klíčiacim burinám a efekt sa dostaví i v prípade neskorších zrážok po sejbe repky. Predĺženie dlhodobej účinnosti dosiahnete pridaním pôdneho zmäčadla **VIGO** v dávke 0,1 – 0,15 l.ha⁻¹. Pôdne zmäčadlo VIGO vytvára po aplikácii na pôdu dokonalý film i v prípadoch po menej optimálnej príprave pôdy.

EFEKTOR ULTRA je druhé praxou overené riešenie v prípade, ak nie je možná aplikácia účinnej látky *metazachlor*. Silnou stránkou tohto riešenia je vysoká koncentrácia účinnej látky – *clomazone* 72 g, *napropamid* 1 000 g, nízke

dávkovanie. Silne potláča výdrv obilnín. I v tomto prípade platí zvýšenie reziduálnej účinnosti pridaním pôdneho zmäčadla VIGO v dávke 0,1 – 0,15 l.ha⁻¹.

Často sa vyskytujúci výdrv obilnín spoľahlivo rieši prípravok **BILOXA** (*clethodim* 140 g.l⁻¹ + *quizalofop-P-ethyl* 70 g.l⁻¹), unikátny dvojzložkový graminicíd na trhu. Jeho široké a variabilné dávkovanie umožňuje spoľahlivo likvidovať výdrv obilnín ale i jednoročnú trávu.

Morforegulačná stratégia

Počet morforegulačných zásahov v poslednom období stúpa vzhľadom ku klimatickým zmenám – teplá a dlhá jeseň. Nie sú výnimočnosťou 3 vstupy už v jesennom období. Rozšírením autorizácie prípravku **REGULATO 300 SL** (*mepiquat-chlorid* 300 g.l⁻¹) pre jesenné použitie a novinkou v našom portfóliu prípravok **REMOCCO 60** (*metconazole* 60 g.l⁻¹) sme schopní zabezpečiť komplexnú morforegulačnú stratégiu porastov na jeseň.

Práve tieto prípravky odporúčame ako **prvý morforegulačný zásah**, zameraný na inhibíciu vegetatívneho rastu, zosilnenie koreňového krčku, zvýšenie objemu koreňa a počtu vetví a ako preventívnu ochranu voči hubovým chorobám. Dávka v oboch prípravkoch by nemala prekročiť 0,5 l.ha⁻¹.

Druhý vstup časujeme do **fázy 8 – 10 listov repky**. Pre tento vstup volíme prípravok **BUKAT 500 SC** s obsahom účinnej látky *tebuconazole* 500 g.l⁻¹ v dávke 0,4 l.ha⁻¹. Cieľom ošetrovaním zabráňujeme prerastaniu repky – zvýšeniu zimuvzdornosti

a ochranu porastu proti širokému spektru hubových ochorení.

Špeciálnym prípravkom v našom systéme morforegulácie repky je **FLORONE**, prípravok vyrobený z prírodných zložiek. Prípravok v dávke 0,4 l.ha⁻¹ **inhibuje vegetatívny rast rastlín s podporou koreňovej sústavy**. Najvhodnejším aplikačným oknom je aplikácia v 2. – 4. liste repky. V prípade intenzívnej technológie je možné doplniť aplikáciu o prípravok **RETABELLA 750 SL** (CCC) v dávke 1,0 – 1,5 l.ha⁻¹.

Insekticídna ochrana

Skočka repková je stálou súčasťou porastov repiek na jeseň a sú roky, kedy dokáže spôsobiť vážne škody na vzhádzajúcich rastlinách. V našom portfóliu nájdete dva pyretroidné prípravky autorizované práve proti skočke repkovej. Sú nimi **DELMETROS 100 SC** (*deltamethrin* 100 g.l⁻¹) a **SWEEP** (*cypermethrin* 500 g.l⁻¹). **Pri aplikácii insekticídnych prípravkov by ste mali dbať na zníženie hodnoty pH postrekovej kvapaliny na hodnoty približne 6,0**. Nám k tomu pomáha prípravok **TRON pH**, ktorý okrem úpravy pH na požadovanú hodnotu obsahuje povrchovo aktívne tenzidy pre zvýšenie účinnosti aplikovaných prípravkov.

Stimulácia a listová výživa

RAYKAT START je základom našich odporúčaní v systéme stimulácie repky. V prípade, že sa vám nepodarí aplikácia prípravku na povrch osiva, najvhodnejším termínom pre aplikáciu je rastová fáza 2 – 3 listy repky. **RAYKAT START** obsahuje prírodné látky ako cytokyníny, polysacharidy,

aminokyseliny, ktoré priaznivo pôsobia na vývoj repky, najmä koreňovej sústavy. Odporúčané dávkovanie je 0,5 l.ha⁻¹.

Zvýšenie zimuvzdornosti zabezpečíte i dodávkou bóru (B) v prípravkoch **CROPVIT B** (150 g.l⁻¹ B) alebo **CROPVIT BMO** (150 g.l⁻¹ B + 6 g.l⁻¹ Mo). Upozorňujem, že jednorazová dávka bóru by nemala presiahnuť 150 g.ha⁻¹.

Osobitnými prípravkami sú naše novinky s obsahom humínových a fulvokyselín a to **HS-300 BIO** a **LIQHUMUS 18**. Prípravky je možné aplikovať v priebehu celej jesene s výnimkou v kombinácii s herbicídmi. Aplikácia humínových a fulvokyselín zlepšuje štruktúru pôdy, zvyšuje prístupnosť živín pre rastliny a stimuluje silný koreňový systém. Aplikáciou prípravkov rastliny ľahšie odolávajú stresom v dôsledku sucha, zimy a pod.

Bakteriálne prípravky

V rámci pestovania repky sa veľa hovorí o infekciách prichádzajúcich z pôdy. Obmedzenie tohto zdroja je aplikácia vhodných prípravkov s obsahom baktérií, ktoré kolonizujú koreňový aparát kultúrnej plodiny. V našom portfóliu nájdete dva produkty **PROMETHEUS CZ** (živé bunky baktérií rodu *Pseudomonas*) určený do menej bonitných pôd a **HIRUNDO** (živé bunky baktérií rodu *Bacillus*) určený pre pôdy s vyšším obsahom humusu. Hlavnými pozitívami aplikácie prípravkov sú: ochrana pred patogénmi, uvoľnenie živín viazaných v pôde, uľahčenie prístupu k živinám, rozklad rezíduí pesticídov a stimulácia vývoja rastlín.

Ing. PETER BELAN
BELBA PLUS, s. r. o.

Cenovo výhodné!

JESENNÉ KOMPLEXNÉ RIEŠENIA

PRE Herbicídy

- ✓ **METAX ULTRA**
Clomazone (72 g), Metazachlor (500 g), Napropamid (500g)
- ✓ **EFEKTOR ULTRA**
Clomazone (72 g), Napropamid (1000 g)

Morforegulácia

- ✓ **REGULATO 300 SL** *Mepiquat- chlorid (300 g/l)*
- ✓ **REMOCCO 60** *Metconazole (60 g/l)*
- ✓ **BUKAT 500 SC** *Tebuconazole (500 g/l)*

SPOLOČNE K ÚSPEŠNÉMU PESTOVANIU REPKY OZIMNEJ

XIII. ročník

Celoslovenské
dni poľa
poľnohospodárska výstava

Celoslovenská prehliadka a výstava odrôd,
ochrany a výživy rastlín, poľnohospodárskej
techniky a hospodárskych zvierat

4. – 5. júna 2024

utorok a streda (9:00 – 16:00), Dvory nad Žitavou



Poľnohospodárska výstava sa koná pod záštitou
ministra pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
Richarda Takáča

Generálny partner výstavy



Partneri výstavy



Na výstavu vás pozývajú:



Združenie agropodnikateľov, družstvo
DVORY NAD ŽITAVOU

utorok 4. júna

- 9:00 Otvorenie výstavy
- 9:00 – 10:00 **Poľné raňajky**
- 9:30 – 9:55 Výstúpenie partnerov a spoluorganizátorov výstavy
- 10:00 **Slávnostné otvorenie za účasti ministra pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR**
- 10:15 – 11:30 **Voľby do Európskeho parlamentu 2024 – diskusia za účasti zástupcov parlamentných strán**
- 11:30 – 12:00 **EP, SPU, IZPI – program pre študentov stredných odborných škôl**
- 10:00 – 16:30 Prehliadka poľných pokusov
- 10:00 – 16:30 Prehliadka poľnohospodárskej techniky
- 10:00 – 15:00 Súťaž v orbe konským záprahom, ukážky prác historickej techniky
- 12:30 – 14:00 **Odborný seminár: Presné poľnohospodárstvo – technológie reálne uplatnené v slovenskej praxi** Súčasťou seminára bude spoločné predvádzanie techniky
- 15:15 Žrebovanie tomboly – pred tribúnou
- 17:00 Ukončenie akcie

streda 5. júna

- 9:00 Otvorenie výstavy
- 9:00 – 10:00 Poľné raňajky
- 10:00 **Slávnostné otvorenie**
- 10:00 – 15:30 Prehliadka poľných pokusov
- 10:00 – 15:30 Prehliadka poľnohospodárskej techniky
- 10:00 – 15:00 Ukážky prác konským záprahom a historickou technikou
- 11:30 – 12:00 **EP, SPU, IZPI – program pre študentov stredných odborných škôl**
- 12:30 – 14:00 **Odborný seminár: Presné poľnohospodárstvo – technológie reálne uplatnené v slovenskej praxi** Súčasťou seminára bude spoločné predvádzanie techniky
- 15:15 Žrebovanie tomboly – pred tribúnou
- 16:00 Ukončenie akcie

GPS: 47.97965836346001, 18.2823197178115
Tešíme sa na vás vo Dvoroch nad Žitavou!



agronóm

ochrana rastlín | výživa rastlín | osivo a sadba

Prehľad odrôd repky

24 – 29 Tabuľkový prehľad odrôd



Kontakt na usporiadateľov: manažér výstavy – odrody, ochrana a osivá rastlín: Peter Hudec, tel.: +421 948 955 951, peter.hudec@profipress.sk,
poľnohospodárska technika: Alena Štefeková, tel.: +421 903 616 641, alena.stefekova@profipress.sk

Spoluorganizátori:



Mediálni partneri:



Výstavu poistila:



Odrody ozimnej repky pre rok 2024

Predkladané tabuľky odrôd ozimnej repky si kladú za cieľ rámcovo informovať o odrodách zastupovaných jednotlivými firmami na trhu s osivami v Slovenskej republike na základe ich zápisu do Listiny registrovaných odrôd alebo Spoločného katalógu odrôd druhov poľnohospodárskych rastlín. Podklady poskytli zástupcovia odrôd. Upozorňujeme, že niektoré údaje sú iba orientačné, nemožno ich vzájomne bez výhrad porovnávať. Problematickou vlastnosťou, aj keď veľmi dôležitou, je úroda. Jej základňa je však ťažko definovateľná. Záleží, kedy a na akej lokalite boli odrody skúšané. Podobná situácia je tiež u odolnosti proti vyzimovaniu. Niektoré odrody nezasiahla v dobe ich skúšania tvrdšia zima alebo neboli skúšané v podmienkach Slovenskej republiky.

Zástupcovia v Slovenskej republike:

- | | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|---------------------|
| 1. CANDOR, s.r.o. | 4. Limagrain Slovakia, s.r.o. | 7. Corteva Agriscience Slovakia s. r. o. | 10. SAATBAU Slovensko, s.r.o. | 13. Sumi Agro Czech |
| 2. FINAGRO, s.r.o. | 5. BASF, spol. s r.o. | 8. Lidea Germeny GmbH. - o.z. | 11. Syngenta Slovakia s.r.o. | 14. ASRA, s. r. o. |
| 3. KWS Semena, s. r. o. | 6. RWA SLOVAKIA, spol. s r. o. | 9. RAPOOL SLOVAKIA, s. r. o. | 12. Bayer spol. s r. o. | |

Úroda: v niektorých prípadoch je uvedená percentuálna hodnota pre teplú oblasť/chladnejšiu oblasť

Typ odrody: L – líniová, H – hybridná, SDH – polotrpasličí hybrid

Výška rastlín: N – nízke, N – SV – nízke až stredne vysoké, SV – V – stredne vysoké až vysoké, V – vysoké

Dĺžka vegetačnej doby: VN – veľmi neskorý, N – neskorý, PN – N – poloneskorý až neskorý, PN – poloneskorý, SS – stredne skorý, S – SS – skorý až stredne skorý

Odolnosť voči vyzimovaniu, poliehaniu a chorobám: +++++ – vysoká, ++++ – veľmi dobrá, +++ – dobrá, ++ – dobrá až nízka (rizikový faktor), – údaje nie sú k dispozícii

odroda	registrácia	typ odrody	úroda semien [%]	HTS [g]	výška rastlín [cm]	dĺžka vegetačnej doby	odolnosť proti					obsah oleja [%]	obsah kys. erukovej [%]	glukosinoláty [μmol.g ⁻¹]	poznámka
							vyzimovaniu	poliehaniu	fóme	sclerotinií bielej hnilobe	černi				
Acacia⁴⁾	2020 EU	L	++++	stredná	SV	SS	++++	++++	++++	++++	++++	SV	nízky	nízky	úrodná, veľmi dobré prezimovanie, veľmi dobrá odolnosť voči chorobám, odolná voči vírusovej žltacke okrúhlice TuYV
Aganos¹¹⁾	2020 CZ	H	++++	5,02	150	SS	++++	++++	++++	++++	++++	47,6	nízky	14,41	vítaz POP SPZO SK 2022, víťaz registračných skúšok ÚKZÚZ v skupine hybridov testovaných v rokoch 2017 – 2019, víťaz skúšok ÚKZÚZ SDO 2018 – 2020, víťaz registračných skúšok ÚKSÚP v prvom roku testovania v roku 2019, hybrid s veľmi vysokým úrodovým potenciálom a vysokou HTS aj v suchých podmienkach, s odolnosťou proti pukaniu šešúľ, rezistenciou proti vírusovej žltacke okrúhlice (TuYV) a fóme (gén Rlm7)
Agenda⁸⁾	2021 EU	H	++++	vysoká	153	SS	++++	++++	++++	++++	++++		nízky	nízky	hybrid s veľmi vysokým úrodovým potenciálom, s odolnosťou proti pukaniu šešúľ, rezistenciou proti vírusovej žltacke okrúhlice (TuYV) a fóme (gén Rlm7)
Anniston⁶⁾	2018 SK	H	++++	stredná až vyššia	SV	SS	++++	++++	++++	+++	+++	SV	nízky	nízky	odroda je rezistentná proti vírusu TuYV („žltacka“ na repke), obsahuje Rlm7 gén na zvýšenie tolerance proti fóme a má geneticky podmienenú nepukavosť šešúľ, výborná reakcia na intenzifikačné vstupy
Artemis¹⁰⁾	2019 EU	H	++++	stredná	SV-V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	špičkový extrémne vetviaci hybrid s veľmi rýchlym vývojom na jeseň, vysokoúrodný, vynikajúca odolnosť proti pukaniu šešúľ, rezistencia proti vírusovej žltacke okrúhlice TuYV, zdravý, odolný proti fóme (Rlm7)
Astana¹⁰⁾	2019 EU	H	++++	vyššia	SV	SS	++++	++++	+++	++++	++++		nízky	nízky	pozvoľný vývin po zime, veľmi dobrá odolnosť proti poliehaniu a vyzimovaniu, dosahuje vysoké úrody pri vysokom obsahu oleja, plastický, dozrieva veľmi rovnomerne
Aurelia⁶⁾	2020 SK	H	++++	stredná	SV	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	stredne vysoký hybrid, vhodný pre skorú sebu a intenzívne pestovanie, rezistentný proti TuYV, Rlm7 gén, odolnosť proti pukaniu šešúľ, najúrodnejší hybrid v POP SPZO 2021 v SR
Austin⁶⁾ NOVINKA	2021 EU	H	++++	stredná	SV	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	rezistentný proti TuYV, Rlm7 gén, odolnosť proti pukaniu šešúľ a proti cylindrospórióze
Batis⁹⁾	2020 ČR	H	119	+++	SV	SS	++++	++++	++	++	++	48	nízky	nízky	TuYV rezistentný hybrid, vysoká a stabilná úroda semena v registračných pokusoch UKZUZ ČR 19/ až 2021, hybrid dosahuje stabilne vysoký obsah oleja v kombinácii s vysokou úrodou, vysoká efektívnosť spracovania dusíka, bezproblémový zdravotný stav

odroda	registrácia	typ odrody	úroda semien [%]	HTS [g]	výška rastlín [cm]	dĺžka vegetačnej doby	odolnosť proti					obsah oleja [%]	obsah kys. erukovej [%]	glukosinoláty [μmol.g ⁻¹]	poznámka
							vyzimovaniu	poliehaniu	fóme	sclerotinií bielej hnilobe	černi				
Beatrix CL⁹⁾ NOVINKA	2021 SK	H	104,9	3,75	SV	PN-N	++++	++++	+++	+++	+++	44,9	<0,1 %	nízky	hybrid s výborným úrodovým potenciálom na úrovni konvenčných hybridov s vysokým obsahom oleja, z hľadiska zdravotného stavu obsahuje gén rezistencie Rlm7, TuYV a pod shutter (nepukavosť šešúľ), vhodný do suchších oblastí pestovania
Crocus⁹⁾	CZ 2022	H	++++	+++	SV	SV	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	vysokoúrodný hybrid, s génom rezistencie voči Rlm7, TuYV, národovitosť koreňov a nepukavosť šešúľ
Crossfit⁵⁾	2020 EU	H	vysoký	vyšší	SV	SR	+++	+++	+++	+++	++	V	nízky	nízky	plasmidiofora a TuYV tolerancia
Dariot⁹⁾	EU	H	++++	stredná	SV	SN	++++	+++	++++	++++	++++	VV	nízky	nízky	hybrid s výborným úrodovým potenciálom, výborná adaptácia na rôzne typy pôd a pestovateľské technológie, výborná kompenzačná schopnosť na sťažené podmienky pred a po sebe (tlak škodcov, pôda), výborný zdravotný stav – gén Rlm7, osvedčený v praxi na Slovensku
Darling⁹⁾	2020 SK	H	++++	stredné	SV	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	TuYV rezistentný hybrid, vhodný pre neskoršie seby, veľmi dobrá reakcia na suché a teplé podmienky, gén Rlm7 – rezistencia na fómu, osvedčený v praxi na Slovensku
Dazzler¹⁴⁾	NL 2020	H	++++	stredná	SV (135-145 cm)	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V 46,10	nízky	nízky	TuYV rezistentný hybrid, vhodný do všetkých intenzít pestovania, veľmi vysoká a stabilná olejnatosť.
Dax CL⁹⁾	2020 SK	H	++++	+++	SV	SN	+++	++++	+++	+++	+++	V	nízky	nízky	úrodný CL hybrid, vhodný do suchých a teplých podmienok
DK Exaura¹²⁾	2021 SK	H	++++	stredná	SV	SS	+++	++++	++++	+++	++++	V	nízky	nízky	výkonný hybrid s odolnosťou proti vírusovému žltaniu kvaky/okrúhlice (TuYV), obsahuje gén Rlm7 odolnosti k fóme, má výbornú odolnosť voči praskaniu šešúľ, hybrid s efektívnym príjmom dusíka/Efficient Nitrogen Uptake (ENU)
DK Exbury¹²⁾	2020 SK	H	++++	stredná	V	SS	+++	++++	++++	++++	+++	V	nízky	nízky	vysoko stabilný a výkonný hybrid s odolnosťou proti vírusovému žltaniu kvaky/okrúhlice (TuYV), obsahuje gén Rlm7 odolnosti k fóme, má výbornú odolnosť voči praskaniu šešúľ, dosahuje vyrovnané výsledky, má výbornú odolnosť voči praskaniu šešúľ, hybrid s efektívnym príjmom dusíka/Efficient Nitrogen Uptake (ENU)
DK Excentric¹²⁾ NOVINKA	2022 EÚ	H	++++	stredná	V	SS	+++	++++	++++	++++	+++	V	nízky	nízky	hybrid s neskorým začiatkom kvitnutia, vysoko stabilný a výkonný hybrid s odolnosťou proti vírusovému žltaniu kvaky/okrúhlice (TuYV), obsahuje gén Rlm7 odolnosti k fóme, má výbornú odolnosť voči praskaniu šešúľ, dosahuje vyrovnané výsledky, má výbornú odolnosť voči praskaniu šešúľ, hybrid s efektívnym príjmom dusíka/Efficient Nitrogen Uptake (ENU)
DK Expectation¹²⁾	2020 EÚ	H	++++	stredná	SV	SS	+++	++++	++++	+++	+++	VV	nízky	nízky	hybrid s efektívnym príjmom dusíka/Efficient Nitrogen Uptake (ENU), vysoko výkonný hybrid s odolnosťou proti vírusovému žltaniu kvaky okrúhlice (TuYV), obsahuje gén Rlm7, má výbornú odolnosť voči praskaniu šešúľ
DK Excited¹²⁾	2021 ČR	H	++++	stredná	SV	SS	+++	++++	++++	++++	+++	V	nízky	nízky	vysoko výkonný hybrid s odolnosťou proti vírusovému žltaniu kvaky/okrúhlice (TuYV), obsahuje gén Rlm7 odolnosti k fóme, dosahuje vysoké úrody v chladnej aj teplej oblasti, má výbornú odolnosť voči praskaniu šešúľ, hybrid s efektívnym príjmom dusíka/Efficient Nitrogen Uptake (ENU)
Duplo⁹⁾	EU	H	++++	+++	V	SN	+++	+++	++++	++++	++++	VV	nízky	nízky	Rlm7 a TuYV rezistentný hybrid, vhodný pre neskoršie seby, veľmi dobrá reakcia na suché a teplé podmienky, jedna z najlepších odolností na pukanie šešúľ, stabilne vysoký obsah oleja
ES Astrid²⁾	2006 SK	L	104,1	4,30	N-SV	SN	++++	++++	+++	++++	++++	V	nízky	10,0	pre skorú sebu, vynikajúca odolnosť proti vyzimovaniu
ES Capello⁸⁾	2018 FR	H	++++	vysoká	V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	SV	nízky	stredný	excelečné úrody a stabilita, vynikajúca rezistencia proti chorobám a tolerancia voči TuYV

odroda	registrácia	typ odrody	úroda semien [%]	HTS [g]	výška rastlín [cm]	dĺžka vegetačnej doby	odolnosť proti					obsah oleja [%]	obsah kys. erukovej [%]	glukosinoláty [μmol.g ⁻¹]	poznámka
							vyzimovaniu	poliehanju	fóme	sclerotníi bielej hnilobe	černi				
ES Capello PRO-TECT⁸⁾	2018 FR	H	++++	vysoká	V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	SV	nízky	stredný	excelentné úrody a stabilita, vynikajúca rezistencia proti chorobám a tolerancia voči TuYV + systém ochrany a signalizácie voči peľovým škodcom
ES Capello Symbio⁸⁾	2018 FR	H	++++	vysoká	V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	SV	nízky	stredný	excelentné úrody a stabilita, vynikajúca rezistencia proti chorobám a tolerancia voči TuYV + Systém ochrany a signalizácie voči hmyším škodcom na jeseň a na jar
ES Cesario¹⁴⁾	2016 EU	H	++++	vyššia	N-SV	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	veľmi vysoké a stabilné úrody v rôznych pestovateľských podmienkach, vysoká odolnosť proti vyzimovaniu
ES Criterio¹⁾	EU 2022	H	++++	vyššia	V	SN	++++	++++	++++	++++	++++	VV	nízky	nízky	hybrid špeciálne šľachtený na vysokú odolnosť proti nádorovitosti koreňov, dosahuje vysoké úrody a olejatosť, odolný proti pukaniu šesúľ a poliehanju, vhodný aj na neskoršiu sejbu
ES Mambo¹⁾	2012 EU	L	+++	vysoká	N	SN	++++	++++	++++	++++	++++	49	nízky	nízky	vysoké úrody a stabilita na úrovni hybridov, vhodná na vysokú intenzitu, vysoká odolnosť proti prerastaniu a poliehanju
ES Momento⁶⁾	2018 Sk	H	++++	vysoká	SV	SN	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	odroda vyniká vysokými úrodami semien, obsahuje Rlm7 gén tolerancie proti fóme, má geneticky podmienenú nepukavosť šesúľ, toleruje aj neskoršiu sejbu
ES Vito²⁾	2018 SK	H	++++	5,03	SV	SS	++++	++++	++++	++++	++++	46,9	nízky	nízky	veľmi vysoké a stabilné úrody, extrémna odolnosť proti praskaniu šesúľ, dvojitá rezistencia voči <i>Phoma</i> spp.
Granat¹⁴⁾	2012 EU	H	+++	SV	SV-V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	47,0	nízky	nízky	vhodný do suchších podmienok
Hambre¹⁾	2018 EU	H	++++		V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	47,7	nízky	nízky	hybrid s rýchlym jesenným vývojom, odolný porast, vysoký obsah oleja
Hamour¹⁾	2017 SK	H	++++	vysoká	V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	47,7	nízky	nízky	vyrovnaný a stály hybrid s veľmi vysokým úrodovým potenciálom, vyššia odolná rastlina, odolná proti príušku poliehanju a chorobám
Hanneli³⁾	EU 2022	H	++++	4,9	S	SN	++++	++++	++++	++++	++++	v	v norme	v norme	Hanneli v sebe excelentne kombinuje vysokú úrodu semien, olejatosť a plastickú reakciu na podmienky pestovania, je tolerantný proti vírusu žltacky okrúhlice (TuYV), obsahuje gén Rlm7 a má nepukavé šesúle
Hillico³⁾	SK 2021	H	++++	4,56	S	SN	++++	++++	++++	++++	++++	V	v norme	v norme	v prevádzkových pokusoch KWS v roku 2020 dosiahol najvyššiu úrodu oleja z hektára, za čo vďaka nielen olejatosť, ale aj vysokej úrode semien, preukazuje jednu z najvyšších pevností šesúľ v našom portfóliu
Hostine³⁾	EU	H	+++	4,87	SV	SN	++++	++++	++++	++++	++++	V	v norme	v norme	zaregistrovaná na slovenskom ÚKSÚPe už po dvoch rokoch, kedy dosiahla vynikajúcu úrodu 5,1 t/ha, je tolerancia proti vírusu žltacky okrúhlice (TuYV), mimoriadne dobrý zdravotný stav, ktorý je podporený prítomnosťou génu Rlm7
INV1188⁵⁾	EU2019	H	++++	stredná	149	SS	++++	+++	++++	++++	++++	46,53	v norme	v norme	výkonná odroda do rôznych podmienok
INV1170⁵⁾	CZ2019	H	++++	stredná	142	SS	++++	+++	++++	++++	++++	46,76	v norme	v norme	výkonná odroda vynikajúca v odolnosti proti verticilium a fómovej hnilobe
Janosh⁹⁾ NOVIKA	PL 2022	H	++++	stredná	170	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	vítaz SPZO SK západné Slovensko v roku 2024 s úrodou 5 t/ha, veľmi úrodný hybrid, odolný voči všetkým významným chorobám repky najmä voči bielej hnilobe a verticilium, s gémi rezistencie Rlm7 a TyYV, hybrid sa dobre vysporiada so suchom a chladom, zanecháva zelené strnisko a je odolný voči poliehanju
Kicker⁹⁾	2017 CZ	H	++++	stredná až vyššia	165	SS	++++	++++	++++	++++	++++	VV	nízky	nízky	plastický hybrid, excelentný zdravotný stav, vysoký obsah oleja, gén RlmS – rezistencia proti fóme
Kadji¹⁴⁾	2018 EU	H	++++	stredná	V	PN	++++	+++	++++	++++	++++	V	nízky	veľmi nízky	hybrid s vysokým potenciálom úrod a stabilitou, vysoká odolnosť proti širokému spektru patogénov

odroda	registrácia	typ odrody	úroda semien [%]	HTS [g]	výška rastlín [cm]	dĺžka vegetačnej doby	odolnosť proti					obsah oleja [%]	obsah kys. erukovej [%]	glukosinoláty [μmol.g ⁻¹]	poznámka
							vyzimovaniu	poliehanju	fóme	sclerotníi bielej hnilobe	černi				
KWS Demos³⁾ NOVIKA	SK 2023	H	+++	5,0	V	SN	++++	++++	++++	++++	++++	v	v norme	v norme	KWS Demos dosahuje vysoké úrody naprieč podmienkami kontinentálnej klímy, vyznačuje sa veľmi dobrou olejatosťou a pre repku novou vlastnosťou InsectProtect. v registračných pokusoch ÚKSÚPu dosiahol druhú najvyššiu úrodu vo svojom sortimente v roku 2021 s hodnotou 109 %
KWS Lauros³⁾ NOVIKA	SK 2022	H	+++	4,95	V	SN	++++	++++	++++	++++	++++	v	v norme	v norme	KWS Lauros je stredne neskoro hybridná odroda, ktorá zaujala vysokým úrodovým potenciálom, keď sa v roku 2021 stal víťazom registračných pokusov ÚKSÚPu s úrodou 113,5 %, KWS Lauros je tolerantná proti vírusu žltacky okrúhlice (TuYV), obsahuje gén Rlm7 a má nepukavé šesúle
KWS Pianos³⁾	2022 SK	H	++++	4,77	SV	SN	++++	++++	++++	++++	++++	V	v norme	v norme	stredne neskoro hybrid, ktorý exceloval počas registrácie ÚKSÚP v rokoch 2020 a 2021 vo svojom sortimente. KWS Pianos dosiahol počas registrácie v roku 2021 najvyššiu úrodu semien vo svojom sortimente. KWS Pianos je ideálnou kombináciou vysokej úrody semien v slovenských podmienkach, génu Rlm7 a zvýšenej pevnosti šesúľ.
LID Amoroso¹⁴⁾	2021 EU	H	++++	vysoká	SV-V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	49 %	nízky	nízky	odroda systému Ogura Inra, Rlm7, TuYV, výborna zimuvzdornosť, pevná stonka – odolná voči poliehanju, vysoká odolnosť voči pukaniu šesúľ, vhodná do všetkých podmienok pestovania, veľmi vysoká stabilita úrody, v roku 2021 priemer v PL 114 % – 4,77 t/ha, (zdroj COBORU)
LID Generoso¹⁴⁾	2022 EU	H	++++	vysoká	V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	odroda systému Ogura Inra, Rlm7, TuYV, nenáročná na stanovište, silný jesenný vývoj bez predĺžovania stoniek, vysoká HTS, výborne reaguje na pridané vstupy, hybrid s vysokými, stabilnými úrodami (priemer v FR 110 %; DE, PL, DK, CZ 103 %; HU, SK RO, BG 105 %; zdroj LIDEA), silný habitus rastliny dobre odoláva poškodeniu hmyzom na jeseň
LID Invicto⁸⁾ NOVIKA	SK 2023	H	++++	vysoká	V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	stredný	veľmi vysoké úrody vo všetkých výrobných oblastiach, efektívne využitie dusíka, vysoká energia rastu na jeseň a odolnosť voči jesenným škodcom, geneticky podmienená odolnosť voči vypraskaniu šesúľ
LID Ultimo²⁾	2022 SK	H	++++	vysoká	SV-V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	stredný	excelentný výnosový potenciál vo všetkých výrobných podmienkach
LG Adapt⁴⁾ NOVIKA	2023 EU	H	++++	stredná	V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	VV	nízky	nízky	špičkový stredne skorý hybrid určený do vysokej intenzity pestovania, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti vírusu žltacky okrúhlice TuYV, Rlm7 odolnosť proti fóme, celkovo výborný zdravotný stav, vysoký obsah oleja
LG Ambassador⁴⁾	2019 EU	H	++++	stredná	V	SS	++++	+++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	vítaz reg. skúšok BSA Nemecko 2017 – 19 a post reg. skúšok LSV Nemecko 2020, najúrodnejší hybrid reg. skúšok NÉBIH Maďarsko 2018 – 19 a OMMI Poľsko 2017 – 19, špičkový, stredne skorý hybrid určený do vysokej intenzity pestovania, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti vírusu žltacky okrúhlice TuYV, Rlm7 odolnosť proti fóme, výborný zdravotný stav, N-Flex
LG Arnold⁴⁾	2021 EU	H	++++	stredná	V	S	++++	+++	++++	+++	++++	V	nízky	nízky	špičkový skorý hybrid určený do vysokej intenzity pestovania, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti vírusu žltacky okrúhlice TuYV, Rlm7 odolnosť proti fóme, výborný zdravotný stav
LG Auckland⁴⁾	2021 EU	H	++++	stredná	V	SS	++++	+++	++++	+++	++++	V	nízky	nízky	špičkový stredne skorý hybrid určený do vysokej intenzity pestovania, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti vírusu žltacky okrúhlice TuYV, Rlm7 odolnosť proti fóme, výborný zdravotný stav
LG Avenger⁴⁾ NOVIKA	2023 EU	H	++++	stredná	V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	špičkový stredne skorý hybrid určený do vysokej intenzity pestovania, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti vírusu žltacky okrúhlice TuYV, Rlm7 odolnosť proti fóme, celkovo výborný zdravotný stav, tolerantný bielej hnilobe
Lexer⁵⁾	2013 SK	H	+++	4,39	144	SS	++++	++++	++++	++++	++++	45,3	nízky	7,8	vysoká odolnosť proti verticiliovému vädnutiu
LG Architect⁴⁾	2016 EU	H	++++	stredná	V	SS	++++	++++	+++	++++	++++	VV	nízky	nízky	špičkový, stredne skorý hybrid určený do všetkých výrobných podmienok, vysoká intenzita pestovania, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti vírusu žltacky okrúhlice TuYV

odroda	registrácia	typ odrody	úroda semien [%]	HTS [g]	výška rastlín [cm]	dĺžka vegetačnej doby	odolnosť proti					obsah oleja [%]	obsah kys. erukovej [%]	glukosinoláty [μmol.g ⁻¹]	poznámka
							vyzimovaníu	poliehaníu	fóme	sclerotínii bielej hnilobe	černi				
LG Constructor CL⁴⁾	2019 EU	H	++++	stredná	V	SS	++++	++++	+++	++++	++++	VV	nízky	nízky	výkonný, stredne skorý hybrid určený do technológie Clearfield® vhodný do všetkých výrobných podmienok, vysoká intenzita pestovania, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti vírusu žltacky okrúhlice TuYV
LG Scorpion⁴⁾	2020 EU	H	++++	stredná	V	S-SS	++++	+++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	špičkový, skorý hybrid s odolnosťou proti Plasmodiophore, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti vírusu žltacky okrúhlice TuYV, Rlm7 odolnosť proti fóme, výborný zdravotný stav
Manhattan⁹⁾ NOVINKA	CZ 2022 HU 2021	H	++++	stredná	SV	SS	++++	++++	++++	++++	++++	V	nízky	nízky	vítaz POP CHEMOS, s. r. o. Hul s úrodou 5,36 t/ha, jeden z najzdravších hybridov, prirodzene odolný voči najvýznamnejším chorobám repky doplnený o gény Rlm7, TuYV a nepukavosť šesúľ, vyznačuje sa rýchlym štartom na jeseň, vhodný je do prísluškom trpiacich pôd a odolný voči suchu
Pirol¹⁰⁾	EU	H	++++	stredná	SV-V	SS	++++	++++	++++	++++	++++	VV	nízky	nízky	špičkový úrodný hybrid s génom TuYV rezistenciou vysoká úroda semien i oleja, gén Rlm7, veľmi dobrá zimuvzdornosť
PT303 Sclerotinia Protector⁶⁷⁾	SK 2021, EU	H	++++	stredná	vysoká	SS	++++	++++	++++	++++	++++	VV	< 0.1 %	nízky	špičkový úrodný hybrid s génom tolerancie voči bielej hnilobe, TuYV rezistenciou a odolnosťou voči Phoma spp.
PX144⁷⁾ NOVINKA	EU	SDH	++++	stredná	140-145	SN	++++	++++	+++	+++	+++	VV	< 0.1 %	nízky	Nepoliehavý polotrasličí hybrid s vysokou úrodnosťou a olejnatosťou
PT315⁷⁾	EU	H	++++	stredná	155-165	SN	++++	++++	++++	++++	++++	VV	< 0.1 %	nízky	vysoká úroda a plasticita, univerzálnosť, vyššia nepukavosť šesúľ
PT298⁷⁾	EU	H	++++	stredná	155-165	SN	++++	++++	++++	++++	+++	VV	< 0.1 %	nízky	výborná úroda i olejnosť, vysoká zimuvzdornosť, odolnosť proti pukaniu šesúľ a rezistencia proti TuYV, vhodný aj na neskoré termíny sejby
PT312 Sclerotinia Protector⁶⁷⁾	EU	H	++++	stredná	155-165	SS	++++	++++	++++	++++	++++	VV	< 0.1 %	nízky	vysoká úroda a olejnosť, gén tolerancie voči bielej hnilobe, vysoká pevnosť šesúľ
PX131⁷⁾	EU	SDH	++++	stredná	135-145	SN	++++	++++	+++	+++	+++	45,5	< 0.1 %	nizky	vzrastom polotrasličí hybrid s vysokou úrodnosťou a olejnatosťou
Randy¹⁰⁾	2020 EU	L	+++	++++	N	S	++++	++++	++++	++++	++++	+++	nízky	nízky	najnižšia línia, extrémne rýchly rast a vývoj aj po zime, prvá kvitne a aj dozrieva, vhodná pre neskoré sejby a do sucha, nízke náklady
RGT Banquizz⁵⁾	2021 SK	H	++++	stredná až vyššia	SV	SS-SN	++++	++++	+++	++++	+++	V	nízky	nízky	úrodný hybrid bez špeciálnych požiadaviek na typ pôdy a pestovateľský región, kvantitatívna odolnosť proti Phoma spp.
RGT Paradizze⁶⁾ NOVINKA	2022 SK	H	++++	stredná až vyššia	SV	SS	++++	++++	++++	++++	++++	VV	nízky	nízky	vysoké úrody aj v suchších podmienkach, nepukavé šesule, gén TuYV, Rlm7, aj pre neskoršie termíny sejby
Silver⁵⁾	2016 CZ	H	+++	5,21	164	SS	++++	++++	++++	++++	+++	44,34	nízky	12,1	vynikajúce úrodové výsledky v pokusoch ÚKSÚP-u a taktiež v ČR
SY Elisabetta¹¹⁾ NOVINKA	EU	H	++++	5,40	155	SS	++++	++++	++++	++++	++++	47,0	nízky	nízky	novinka 2024, odolnosť voči TuYV, výborný zdravotný stav, vysoká odolnosť voči praskaniu šesúľ
SY Robot CL¹¹⁾ NOVINKA	EU	H	++++	5,1	150	SS	++++	++++	++++	++++	++++	47,0	nízky	nízky	hybrid zaradený v technológii clearfield, je vhodný do náročnejších pestovateľských podmienok
Tempation⁹⁾	SK 2018	H	++++	stredná	160	SS	++++	++++	++++	++++	++++	VV	nízky	nízky	štyrikrát po sebe víťaz SPZO CZ v rokoch 2019 – 2022, N-efektívita, TuYV rezistencia, ľahké, štrkové pôdy, vysoký obsah oleja, excelentný zdravotný stav, vysoký úrodový potenciál, vysoká vitalita rastu na jeseň, výborne regeneruje po poškodení, stabilne vysoký obsah oleja v rôznych podmienkach, ideálny kompaktný vzrast rastliny
Tempo⁹⁾	2020 SK	H	++++	stredná	SV	SS	++++	++++	+++	+++	+++	VV	nízky	nízky	1.miesto v registračných pokusoch UKSUP 2019 – Slovensko, 1. miesto SPZO SK 2020, sortiment B, 1. miesto v pokusoch SEK v základnej technológii ČR 2020, hybrid dokáže v základnej technológii efektívne využiť dusík, N-efektívita, TuYV rezistentný hybrid, plastický, vhodný do všetkých pôdno-klimatických podmienok, adaptovaný na podmienky strednej Európy

odroda	registrácia	typ odrody	úroda semien [%]	HTS [g]	výška rastlín [cm]	dĺžka vegetačnej doby	odolnosť proti					obsah oleja [%]	obsah kys. erukovej [%]	glukosinoláty [μmol.g ⁻¹]	poznámka
							vyzimovaníu	poliehaníu	fóme	sclerotínii bielej hnilobe	černi				
Tuba⁵⁾	2021 CZ	H	++++	nižšia	N	S	+++	+++	+++	+++	+++	V	nízky	nízky	TuYV tolerancia, kontrolná odroda SPZO
Umberto KWS³⁾	EU	H	++++	4,75	SV	SN	++++	++++	++++	+++	+++	SV	v norme	v norme	dominuje svojim vysokým potenciálom úrody a medzročníkovou stabilitou, v pokusnej sieti SPZO bol najúrodnejšou odrodou v rokoch 2018 a 2019, teda dva roky po sebe sa stal najvýkonnejším hybridom sortimentu A, v roku 2020 obsadil v sortimente B druhé miesto
Zakari CS⁸⁾	2017 CZ	L	+++	4,90	148	S	++++	++++	++++	+++	++++	V	nízky	nízky	línia dosahujúca úrody hybridov, 115 percentné úrody na kontrolné odrody v pokusoch ÚKZUZ-u
Quantiko CS²⁾	2019 HU	H	++++	SV	SV-V	S	++++	++++	++++	+++	+++	SV	nízky	nízky	hybrid so zvýšenou odolnosťou proti Phoma spp. (Rlm7), s veľmi dobrým prezimovaním, odolnosť na praskanie šesúľ, vysoké úrody vo všetkých výrobných oblastiach



Preverená a výkonná ponuka osív repky ozimnej od SOUFFLET SEEDS

Značka SOUFFLET SEEDS, pod ktorou sú predávané osivá repky ozimnej, kukurice a slnečnice pôsobi už 4 roky na slovenskom trhu. Za toto obdobie sa naše materiály dôkladne preverili vo veľkom počte pokusov a následne aj v poľnohospodárskej praxi. Za tak krátke obdobie si našli spokojných pestovateľov ktorých presvedčili kvalitou spracovania a výkonmi na poliach. Značka nadviazala spoluprácu s mnohými farmármi a podnikmi poľnohospodárskej prvovýroby, ktorí s ňou dlhodobo počítajú vo svojich osevných postupoch. SOUFFLET SEEDS pred každou osivárskou sezónou aktualizuje svoju ponuku a dáva priestor svojim vybraným novinkám, ktoré presvedčili kvalitou a výkonmi v ich firemných pokusoch.

V aktuálnom portfóliu repky ozimnej nájdete veľmi výkonný a prispôsobivý hybrid **Drone**, ktorý vo svojom prvom roku uvedenia na trh vyhral pokusy na viacerých lokalitách spoločnosti Chemos Hul. Pre nasledujúcu sezónu 2023 bol kontrolným hybridom naprieč Slovenskom. Je to moderný hybrid s TuYV rezisten-

ciou, génom Rlm7 a nepukavosťou šešúľ. Veľmi vysoké výnosy dosahuje tak na úrodných pôdach ako aj na horších pôdných staništiach. Ohromnou výhodou hybridu Drone je jeho výborná schopnosť vetvenia, čo sa dá perfektne využiť pri širokoriadkových technológiách pestovania. Rastliny sú veľmi silné, pevné a nepo-

liehajú. Pri intenzívnom vedení na poraste, Drone vie poskytnúť úrodu nad 5 t.ha⁻¹ repkového semena. Hybrid **Estelia** bol historicky v našej ponuke prvý. Vstup na trh mal veľkolepý, vyhral sledované pokusy špecializovaných firiem, vyhral aj rôzne interné poloprevádzkové pokusy priamo

na farmách. Dobrý výsledok tohto hybridu zabezpečuje jeho nenáročnosť na pôdne podmienky s akceptovaním a maximálnym využitím znížených agrotechnických vstupov. Na poli je to nenápadný hybrid, ktorý potichu nepretržite pracuje na vysokom výnose. Materiál dokonale preverený rôznymi pestovateľskými

ročníkmi a pestrými pôdnymi lokalitami po celom Slovensku.

Repka ozimná **Addition** je stredne skorý hybrid, vyššieho vzrastu s veľmi vysokým potenciálom výnosu, ktorý preukázal v pokusoch a na prevádzkových plochách v ČR a počas registrácie vo Francúzsku. Miluje intenzívne pestovanie, maximálnu výživu a starostlivosť a následne zabezpečí špičkový výnos. V jarom období je to rýchly hybrid, ktorému treba sypať priemyselné hnojivo a potom spokojne sledovať ako rastie. Vo všetkých pokusoch a na bežných farmách bol porovnávaný s najvýkonnejšími a najpredávannejšími hybridmi repky v danej lokalite a v tomto porovnaní obstál na výbornú.

Attica je náš tajný tromf. V ponuke ju máme od jari 2023 a niektorí farmári na Slovensku už ju majú na svojich poliach. To že dali prednosť tomuto hybridu pred konkurenciou a prevere-

nejšími materiálmi svedčí o jeho kvalitách. Vo výnose semien v screeningových pokusoch založených v roku 2022 v Českej republike lámala úrodné rekordy. Vo Francúzskych registračných pokusoch v roku 2021 bola na krásnom druhom mieste s priemerným výnosom 5,4 t.ha⁻¹. Attica je plastický hybrid vhodný do každej oblasti Slovenska, kde sa venujú pestovaniu repky, svoj vynikajúci úrodný potenciál vie ponúknuť na každej farme. Rezistencia k vírusu žltacky okrúhlice, gén Rlm7, vysoká odolnosť voči verticiliovému vädnutiu, veľmi široké poschodie so šešulami a na jar výrazne pomalší štart do vegetácie, to všetko z nej robí výberový genetický materiál. Attica disponuje nepukavosťou šešúľ a rovnomerným dozrievaním čo umožňuje agrónomovi počkať na optimálny termín zberu.

Tretiu sezónu máme v ponuke pestovateľskú technológiu **OSR PROTECT**. Je to systém

pestovania repky s podpornými plodinami z čeľade bôbových, zaujme nielen ekologicky hospodáriacich farmárov, ale aj podniky s inovatívnym myslením. Ďatelina egypťská, šošovica jedlá, senovka grécka, každá z týchto plodín má v zmesi s osivom repky určité špecifické poslanie. Hlavnou úlohou tohto spôsobu pestovania je znížiť jesenný nálet a škodlivosť skočky repkovej na rastlinách repky ozimnej a čiastočne zabezpečovať dotáciu dusíka pre hlavnú plodinu na parcele. Vedľajším benefitom je znižovanie používania pesticídnych látok a možnosť využívať na pestovanie repky výkonovo veľmi slabé pozemky a erózne ohrozené stanovišťa. Pre túto sezónu predaja osív repky sme pripravili **DOUBLE PROTECT** (dvojitú ochranu), ktorá spočíva v doplnení insekticídneho morenia k hybridu DRONE v zmesi osiva repky a podporných plodín. Malé rastlinky repky majú

ochranu pred skočkami ihneď pri vzhádzaní a neskôr k ich insekticídnej ochrane napomáha najmä senovka grécka. Určite k pestovaniu tejto zmesi potrebujete ďalšie podrobné informácie o špecifickej agrotechnike a skúsenostiach, ktoré sú prehľadne sústredené v nami ponúkanom katalógu repky na rok 2024.

Aktuálna ponuka hybridov repky ozimnej od spoločnosti Soufflet Agro Slovakia j.s.a je oveľa širšia, ako hore uvedené materiály. Obsahuje veľmi výkonnú novinku (**Blackjack**) a technologicky (**Arabesk CL**), či zdravotne špecializovaný hybrid (**Kouros**). Viac komplexných informácií nájdete v našom novom katalógu, alebo na stránkach www.soufflet-agro.sk. Ak potrebujete pri výbere osiva repky poradiť osobne, náš obchodný zástupca vás rád navštívi.

Ing. JURAJ SAKÁČ
SOUFFLET AGRO j.s.a.

Regulácia jednoklíčnolistových burín a výmrvu v repke olejke ozimnej

Zastúpenie jednotlivých druhov burín na ornej pôde sa neustále mení vplyvom vývoja technológií pestovania plodín. Porušenie základného pravidla striedania plodín prispieva k premnoženiu celého radu burín. Na rastúci výskyt burín podobne pôsobí ústup od tradičného spracovania pôdy a príklon k technológiám minimálneho spracovania pôdy. Dlhodobé aplikácie herbicídov tiež prispeli k porušeniu rovnováhy v spoločenstvách burín vyskytujúcich sa na poliach. Na tieto dlhodobé pôsobiace faktory reagujú jednotlivé druhy burín rôzne. Jednoročné aj trváce trávovité buriny však oplývajú veľkou prispôsobivosťou a pomerne vysokou konkurencieschopnosťou. Nastupujú spravidla tam, kde došlo k oslabeniu konkurencie zo strany dvojklíčnolistových burín.

Aby regulácia buriny splnila svoj význam, musí byť sústavná a premyslená s cieľom postupného znižovania zásoby generatívnych a vegetatívnych diaspór v pôde. Zmyslom fungujúceho systému regulácie na jednotlivých pozemkoch a celých farmách je harmonické spojenie spracovania pôdy, agrotechniky, využitia herbicídov a celého radu ďalších faktorov.

Ozimá repka vzhľadom na skorý sebu umožňuje rýchly rozvoj ozimných jednoročných tráv (metlička obyčajná, lipnica ročná, psiarka roľná a mätonoh trváci). Jednoročné jaré trávy, ako napríklad ovos hluchý a ježatka kuria noha nebezpečenstvo nepredstavujú. Výmrv obilnín je významným konkurentom repky ozimnej. Z trváci trávovité buriny je najvýznamnejší pýr plazivý.

Regulácia ozimných jednoklíčnolistových burín

Medzi najvýznamnejšie buriny z tejto skupiny patrí metlička obyčajná (*Apera spica-venti*). Metlička obyčajná patrí medzi významne rozšírené buriny. Jej šíreniu napomáha časté striedanie ozimín po sebe a technológie minimálneho spracovania pôdy. Sortiment herbicídov pre jej

ničenie je pomerne široký. O ich úspešnosti však okrem voľby druhu rozhoduje termín aplikácie vo vzťahu k rastovej fáze metličky a priebeh poveternostných podmienok pri a po aplikácii. V ozimnej repke patrí metlička medzi menej významné buriny, ale pri silnom výskyt je jej konkurenčná schopnosť vysoká. Metlička obyčajná je citlivá proti bežne používaným gramincídum.

PRÉMIOVÉ OSIVO SOUFFLET SEEDS

DRONE VÍTAZ ZBERU – HUL 2022 (Chemos s.r.o.)

vysoká úroveň výnosu s TuYV rezistenciou, univerzálny hybrid vhodný pre priamu sebu, minimalizačné a širokoriadkové technológie pestovania

ATTICA

nová úroveň výnosu v kombinácii s TuYV rezistenciou a génom Rlm 7, svoj potenciál vie predať aj na horších lokalitách

ESTELIA VÍTAZ ZBERU HUL – 2021 (Chemos s.r.o.)

kombinácia veľmi vysokého výnosu a prispôsobivosti k pestovateľským podmienkam

ADDITION

extrémne výnosný hybrid s TuYV rezistenciou a výborným zdravotným stavom

KOUROS

vyšfachtená rezistencia k nádorovitosti koreňov kapustovitých rastlín

ARABESK CL

stredne vysoký, uniformný, stabilný, Clearfield hybrid určený do všetkých podmienok pestovania v SR



Všetky informace o hybridoch repky nájdete v novom katalógu.



www.soufflet-agro.sk

Psiarka roľná (*Alopecurus myosuroides*) je významná iba v niektorých oblastiach a pre jej reguláciu platia podobné pravidlá ako pre metličku obyčajnú. Lipnica ročná (*Poa annua*) patrí do kategórie burín najnižšieho poschodia. Možnosť regulácie pomocou herbicídov je obmedzená, pretože vykazujú vysokú toleranciu voči herbicídom a navyše vzhádza takmer po celý rok. Vyrovnaný, dobre živý a zdravý porast sa s konkurenciou lipnice ľahko vyrovná. Lokálne sa v ozimínach vyskytuje aj mätonoh. Používané graminicídy však vykazujú na túto burinu veľmi dobrý účinok. V posledných rokoch významne expanduje mrvka myšia (*Vulpia myuros*).

Regulácia výmrvu obilnín

Okrem burín spôsobujú veľké problémy repke aj zaburiňujúce plodiny. Význam regulácie výmrvu v repke stúpa s rastúcimi plochami jej pestovania v Českej republike ako aj na Slovensku. Ozimná repka je veľmi často pestovaná po jačmeňoch a ozimných pšeniciach. Používané



Vo vlhku vykazujú koreňové výbežky pýru vysokú regeneračnú schopnosť a veľmi vyrovnané pučia.

technológie zberu spôsobujú relatívne vysoké straty zrna pri zbere. Vplyvom trendu požívania minimálneho spracovania pôdy dochádza ku kumulácii jednotlivých agrotechnických opatrení. Má to za následok rozvrstvenie zrna obilnín v povrchovej vrstve ornice (5 – 7 centimetrov). Zrno má v týchto podmienkach optimálne podmienky na klíčenie a vzhádzanie. Pri dostatku zr-

žok obilnina masovo vzhádza už o niekoľko dní po výseve ozimnej repky. Rastliny ozimnej repky sú na začiatku rastu konkurenčne veľmi slabé. Vzidený výmrv obilniny ich počas niekoľkých dní výrazne oslabí, môže dôjsť aj k vymiznutiu rastlín repky. Za sucha výmrv vzhádza postupne počas dlhšieho obdobia. Jeho konkurenčná schopnosť je však rovnako nebezpečná. Vzhľadom

na vysokú konkurenčnú schopnosť je nutné vzidený výmrv odstrániť čo najskôr, aby nedošlo k poškodeniu porastu ozimnej repky. Taký porast zle prezimuje. Veľmi dôležité je vytvorenie podmienok, aby k stratám pri zbere nedochádzalo, alebo aby boli minimálne. To zaisťujú iba moderné, dobre nastavené zberové kombajny. Nebezpečenstvo výmrvu je významne znížené včas vykonanou podmietskou a následnou orbou. Klasické spracovanie je však časovo aj finančne veľmi náročné, preto sú v posledných rokoch uprednostňované technológie minimálneho spracovania pôdy. Rozhodujúca je tiež kvalita sejby. Dobře založený porast sa lepšie vyrovnáva s konkurenciou burín. Dôležitým opatrením je preto použitie herbicídov.

Herbicídna ochrana

Dnes majú poľnohospodári celý rad vysoko účinných herbicídov. Mnoho z nich vykazuje okrem účinku na výmrv aj vynikajúci účinok na pýru plazivú. Ošetrovanie herbicídmi je potrebné vykonať včas vo fáze do začiatku odnožovania výmrvu. Pri skoršej aplikácii vo fáze 2 – 3 listov hrozí nebezpečenstvo ďalšieho vzhádzania výmrvu. Oneskorené aplikácie na prerastený výmrv sú už menej



Pýru plazivú sa zvyčajne vyskytuje ohniskovo.



Výmrv obilnín sa veľmi často vyskytuje lokálne, pričom vykazujú vysokú konkurenčnú schopnosť.

účinné, rastliny repky sú konkurenciou výmrvu výrazne oslabené. Herbicídny efekt na výmrv sa teda dostaví príliš neskoro. Potrebné je tiež rešpektovať, že výmrv ozimnej pšenice je odolnejší voči herbicídom ako výmrv jačmeňa. Pri výseve ozimnej repky po jarnom jačmeni je veľkým omylom spoliehať sa na vymrznutie rastlín jačmeňa. Poškodenia repky spôsobené výmrvom jarného jačmeňa na jeseň sú spravidla nezvratné. Uvoľnený priestor po rastlinách jačmeňa v priebehu zimy a na jar rýchlo osídli buriny. Dôležité je správne načasovať aplikácie graminicídrov proti výmrvu. Ošetrovanie porastu ozimnej repky je nutné načasovať tak, aby bol už vzidený všetok výmrv. Na menej vyvinuté rastliny výmrvu je možné použiť dolnú hranicu dávky odporúčanej výrobcami. Vyššie dávky použijeme na výmrv ozimnej pšenice a prerastený výmrv jačmeňa.

V jesenných mesiacoch existuje celý rad rizík týkajúcich sa aplikácií, spôsobených pomerne výraznou premenlivosťou poveternostných podmienok. Jadrom úspešnej aplikácie postemer-

gentných graminicídrov je správne nastavené aplikačné zariadenie, ktoré zabezpečí dodržanie optimálnej dávky herbicídu a vody na hektár. Rizikom sú dažďové zrážky po aplikácii. Postemergentné graminicídy však pomerne rýchlo prenikajú do listov a následne sú rýchlo rozvádzané po celej rastline.

Pri neskorom založení porastu ozimnej repky vzniká riziko posunutia aplikácií proti výmrvu do obdobia s nižšími dennými i nočnými teplotami. Pri nižších teplotách je účinok väčšiny postemergentných graminicídrov výrazne obmedzený. V niektorých prípadoch dochádza aj k zlyhaniu účinku graminicídrov.



Po neskoršej aplikácii graminicídu na výmrv vznikajú v poraste repky prázdne (holé) miesta.

Rastliny sú už fyziologicky menej aktívne a herbicíd neprijmú. Za vlhka a pri nižších denných teplotách na jeseň ostáva na listoch rosa niekedy aj po celý deň. Pri aplikáciách herbicídov v tomto období dochádza k stekaniu postreku spolu s rosou z listov na povrch pôdy. Efekt aplikácie herbicídov je tým pádom výrazne znížený.

Regulácia pýru plazivého

Pýru plazivú (*Elytrigia repens*) patrí už niekoľko rokov medzi najrozšírenejšie trvácne buriny na ornej pôde. Jeho reprodukcia a šírenie do okolia je podporované hlavne nekvalitným spracovaním pôdy, posunom k technológiám minimálneho spracovania pôdy, nevhodným striedaním kultúrnych rastlín v oševnom postupe, aj chybami pri používaní herbicídov. Rastliny pýru plazivého sú konkurenčne silné voči kultúrnym rastlinám, ale aj voči ostatným burinám. Koreňový systém pýru plazivého je na rozdiel od pichliača roľného rozložený najmä v hĺbke 20 až 25 centimetrov, teda vo vrstve pôdy rozrušovanej spracovaním.

► Pri využívaní technológií minimálneho spracovania pôdy zasaňuje koreňový systém (koreňové výbežky) najmä do hĺbky 10 až 15 centimetrov, maximálne do 20 centimetrov. Na ornej pôde sa rastliny pýru plazivého rozmnožujú predovšetkým vegetatívne – koreňovými výbežkami. Dôležité je nepodceňovať rozmnožovanie generatívne (obilkami). Obilky majú po dozretí vysokú klíčivosť. Vzrútené rastliny pýru unikajú pozornosti a bývajú často zdrojom zaburinenia. Používaním zle vyčisteného osiva prevažne z vlastnej produkcie môžu byť semená pýru šírené aj na pozemky, kde sa pýr doposiaľ nevyskytoval.

Vysoká regeneračná schopnosť

Regeneračná schopnosť koreňových výbežkov pýru je veľmi vysoká, obzvlášť vo vlhších periódoch. Práve priebeh počasia v minulom roku významne prispel k šíreniu pýru plazivého na poliach. Chladný a zrážkovo bohatý jún, júl a čiastočne aj august podporili rast trvácich burín. Predovšetkým pýr plazivý, ale aj pichliač roľný boli schopné vytvoriť v takýchto podmienkach obrovské množstvo koreňových výbežkov s púčikmi. Podobne reagujú trváce buriny v podmienkach vlhkej jesene. Ak sú však koreňové výbežky po rozrušení spracovaním pôdy vystavené suchu – rýchlo odumierajú. Koreňový systém pýru plazivého vylučuje do pôdy látky, ktoré pôsobia na ostatné rastliny (plodiny i buriny) silne fyto toxicky. Sú alelopaticky vysoko aktívne. Predovšetkým na kapustovité rastliny, najmä repka a horčica sú voči týmto látkam vysoko citlivé. Tieto látky sú vylučované tak živými rastlinami, ako aj odumierajúcimi rastlinami (korene) pýru plazivého. Po aplikáciách účinných herbicídov na pýr plazivý a pri jeho následnom odumieraní dochádza k silnému uvoľňovaniu týchto látok do pôdy. Práve alelopatické pôsobenie pýru spôsobuje v mnohých



Korene pýru zasahujú do hĺbky 20 centimetrov.

prípadoch zlý stav porastov ozimných repiek na pozemkoch silne zaburinených pýrom plazivým aj po úspešných aplikáciách herbicídov. K regulácii pýru plazivého je vhodné pristupovať komplexne a konkrétne analyzovať príčiny vzniku silného výskytu pýru na danom pozemku. Základom je obmedzenie jednostranného uprednostnenia ozimín a ozimnej repky a zaradenie plodín, umožňujúcich cieľný zásah herbicídov. Rastlinám pýru plazivého nevyhovuje hlboké spracovanie pôdy. Rozrušené a hlboko zapracované koreňové výbežky ťažko regenerujú.

Ochrana v súvislostiach

Nedostatky v štruktúre osevných postupov, spracovanie pôdy i agrotechnika sú potom kompenzované herbicídnymi prípravkami.

Poľnohospodári môžu využiť pomerne široký sortiment herbicídov do celého radu plodín. Na zabezpečenie účinnej regulácie burín je však nutné, aby aplikácie herbicídov nadväzovali na predchádzajúce agrotechnické opatrenia. Pomerne známa je priama závislosť účinku herbicídov na dĺžke koreňových výbežkov. Rastliny, ktoré neboli dostatočne rozrušené predchádzajúcim spracovaním pôdy, po aplikácii herbicídov pomerne rýchlo regenerujú. Rastliny vyrastené z dokonale rozrezaných koreňových výbežkov, nepresahujúcich dĺžku 10 – 15 centimetrov, nie sú schopné po aplikácii herbicídov regenerovať. Správne načasovaná aplikácia významne potlačí pýr plazivý. Dokonale rozrušené koreňové výbežky v podmienkach sucha rýchlo vädnu a postupne odumierajú. Vo vlhku však vyka-

zujú vysokú regeneračnú schopnosť a veľmi vyrovnané pučia. To umožňuje účinne využiť účinky postemergentných graminicídov pri jesenných aplikáciách. Vplyvom nedostatku zásobných látok rastliny pýru plazivého rýchlo odumierajú. Pri cieľných aplikáciách graminicídov sa vhodný termín aplikácie proti výmrvu obilnín a pýru plazivému v mnohých prípadoch nekryje. Iba za vlhka dochádza k vzhádzaniu výmrvu a pučaniu pýru v rovnakom termíne. Za sucha zvyčajne výmrv vzhádza skôr, než dokážu rastliny pýru plazivého zregenerovať. K týmto situáciám, resp. podmienkam je potrebné prispôbiť termíny aplikácií. Optimálny termín aplikácie na pýr plazivý je vtedy, keď rastliny pýru vytvoria dva až tri listy, čo zodpovedá výške 15 až 20 centimetrov. Skoršie aplikácie sú rizikové, pretože zvyčajne býva zasiahnutá iba časť vyrastených výhonov. Podstatná časť rastlín častejšie raší až po aplikácii a nie je herbicídov zasiahnutá. Oneskorené aplikácie herbicídov sú tiež rizikové a to predovšetkým z dôvodu postrekov až na samom konci vegetačnej doby pýru plazivého, kedy je translokácia účinnej látky herbicídov do koreňov pýru už nedostatočná. Po neskorých aplikáciách na jeseň zvyčajne rastliny pýru plazivého veľmi silne regenerujú na jar. Sortiment herbicídov na použitie na jeseň v repke je pomerne široký. Základom na dosiahnutie spoľahlivého účinku je však schopnosť rýchlej translokácie do koreňov. Celkovo je účinok spoľahlivejší za predpokladu predchádzajúceho dôkladného rozrušenia koreňového systému pýru plazivého pri spracovaní pôdy a predsejbovej príprave pred siatím repky ozimnej. Obmedzíme tým riziko následnej regenerácie pýru plazivého po aplikácii.

doc. Ing. JAN MIKULKA, CSc.
Výzkumný ústav rastlinnej výroby, v. v. i.
Praha-Ruzyně
FOTO – AUTOR

Spoločnosť Lidea uvádza na trh novú generáciu repky olejnej s cieľom čeliť klimatickým, biotickým a regulačným výzvam

Nová generácia repky olejnej od spoločnosti Lidea, ktorej hybridy sú na trhu od roku 2023, poskytuje poľnohospodárom vysoko výkonné riešenie, uznané v oficiálnych skúškach v celej Európe, ktoré umožňuje zosúladiť výnosy plodín a prispôbenie sa súčasným obmedzeniam.

Minulý rok spoločnosť Lidea uviedla na trh 3 hybridy, ktoré počas zberu v roku 2023 prekypili trhy tým, že prekonalí najlepšie trhové referencie. Výnosy boli vynikajúce a konzistentnosť výsledkov pôsobivá.

V roku 2024 prináša spoločnosť Lidea ďalší hybrid (**LID INVICTO**) s rovnako vysokou úrodou, ako aj odolnosťou voči vírusu TuYV prenášanému voškami. Toto je len začiatok novej generácie repky od spoločnosti Lidea.

Odrody prispôbené aktuálnym problémom európskych poľnohospodárov

Poľnohospodárstvo čelí veľkým výzvam spojeným so zmenou klímy, zložitými predpismi a veľmi kolísavými trhmi. V súčasnosti musí repka odolávať suchu na začiatku a na konci vegetačného cyklu, prispôbiť sa útokom hmyzu na jeseň a zlepšiť účinnosť využitia dusíka. Pred desiatimi rokmi boli tieto požiadavky menej naliehavé.

Nová generácia repiek Lidea bola navrhnutá tak, aby spĺňal dnešné výzvy. Posilnila sa odolnosť voči biotickým a abiotickým stresom a zvýšil sa genetický potenciál.

Spoločnosť Lidea je hrdá na to, že môže poľnohospodárom ponúknuť nové perspektívy a podporiť ich pri budovaní udržateľnej a ziskovej budúcnosti, ktorá zodpovedá očakávaniam spoločnosti.

Zmena vo výskume a vývoji, ktorá prináša výsledky

Navrhnuť a uviesť na trh novú odrodu repky trvá viac ako 10 rokov. To znamená, že nové odrody, ktoré sa dnes ponúkajú poľnohospodárom, sú výsledkom výskumu zameraného na predvídanie budúcich potrieb.

Spoločnosť Lidea v roku 2009 reštrukturalizovala svoj výskumný program na základe silných vzťahov s priemyselným odvetvím a poľnohospodármi. Lepšie poznanie genofondu v kombinácii s odlišným výberom rodičovských línií a hybridov viedlo k vzniku novej generácie hybridov repky.

Od roku 2022 boli táto vízia a toto úsilie odmenené. Vynikajúce výsledky registrácie

prvých hybridov z tohto toku v oficiálnych sieťach dokazujú, že rozhodnutia prijaté pred viac ako 10 rokmi boli správne.

Tieto úspechy boli zaznamenané v širokom spektre pôdnych a klimatických oblastí. Je to ďalší dôkaz stability génového toku.

Dnes sú vízie a odhodlanie tímov spoločnosti Lidea a viac ako 10 rokov úsilia v oblasti výskumu a vývoja odmenené a využívané v prospech poľnohospodárov.

Výnimočné výnosy v registračných pokusoch v Európe

LID INVICTO:

- 104,2 %* druhý najúrodnejší hybrid v registrácii (ÚKSÚP 2022 – 2023, Slovensko),
- 114 %* najúrodnejší hybrid v prvom roku (ÚKZÚZ 2023, Česká republika),
- 110,6 %* najvyššia úroda v registrácii, s priemerom 5,1 t.ha⁻¹ (registrácia v sieti CTPS/GEVES 2022 – 2023, Francúzsko),
- 108 %* v registračných pokusoch (COBURU 2022 – 2023, Poľsko).

LID TEBO:

- 104,1% v registračných skúškach (ÚKSÚP 2022 – 2023, Slovensko),
- 108,13 %* CTPS za posledné dva roky s priemerom 4,8 t.ha⁻¹, 4. v registrácii v sieti CTPS/GEVES France 2022 – 2023.

* relatívna úroda v % na priemer kontrolných hybridov

O spoločnosti Lidea

Lidea je francúzska osivárska spoločnosť, ktorá patrí medzi lídrov na európskom a medzinárodnom trhu. S 8 výrobnými závodmi v Európe a 19 výskumnými stanicami v Európe a Latinskej Amerike dosahuje obrat 414 miliónov eur. Francúzska spoločnosť Lidea Semences pôsobí v celom hodnotovom reťazci: výskum, sfalčenie, výroba a predaj osív. Do výskumu a priemyselného vývoja investovala viac ako 38 miliónov eur. Ponúka široký sortiment osív, pričom odrodami Lidea je na celom svete osiatych 6 miliónov hektárov.

Ing. ANDREJ KUBIŠ, Lidea Seeds

Lidea
FRESH IDEAS FOR AGRICULTURE

portfólio 2024



REPKA

🌿 **LID INVICTO**
hybrid

🌿 **ES CAPELLO**
hybrid

🌿 **ES CAPELLO PROTECT**
hybrid

🌿 **ES CAPELLO SYMBIO**
hybrid



Lidea

Družstevná 396
900 45 MALINOVO

Ing. Dionýz Cser
0948 422 216

Ing. Vladimír Miklovič
0902 596 250

Ing. Stanislav Králik
0908 757 639

Ing. Ján Vida
0948 462 021

Ing. Maroš Karch
0908 178 413



www.lidea-seeds.sk
www.rezervaciaosiva.sk

Technológia jesenného ošetrovania repky

Herbicídne ošetrovanie

Pri herbicídnom ošetrovaní repky sú najúčinnnejšie a najviac používané preemergentné herbicídy, ktoré pre dobrý účinok potrebujú kvalitne pripravenú pôdu bez hrúd a dostatku vlhky. Pri predpoklade optimálneho priebehu počasia a dostatku zrážok je to najefektívnejšie ošetrovanie, ktorým zničíte aj ťažko ničiteľné buriny už v skorých rastových fázach, čo má pozitívny vplyv na následný vývoj repky. Odporúčame nasledovné varianty herbicídneho ošetrovania:

1. BRAZIL (metazachlor 500 g.l⁻¹) + CLOMATE (clomazone 360 g.l⁻¹)

Kombinácia týchto prípravkov rieši celé spektrum dvojkličnolis-

tových burín a jednorokých tráv, vrátane problémových burín ako sú: lipkavec, rumany, kapsička pastierska, mrlíky, hviezdice, mak vlčí a iné. Výhodou tejto aplikácie je dlhý pôdny účinok. Aplikáciu sa odporúča vykonať preemergentne, do troch dní po zasiatí repky na dobre pripravenú pôdu bez hrúd. V prípade hrudovitej alebo suchej pôdy odporúčame pridať do kombinácie zmäčadlo resp. pôdny fixátor pre pôdne herbicídy **PREFIN**, ktoré zlepšuje priľnavosť aplikačnej kvapaliny a umožňuje vytvorenie postrekového filmu v pôdnej zóne, odkiaľ klíči väčšina burín. Dávkovanie: **BRAZIL** 1,2 l.ha⁻¹ + **CLOMATE** 0,2 l.ha⁻¹.

2. BRAZIL (metazachlor 500 g.l⁻¹)

Sólo aplikáciu prípravku **BRAZIL** v dávke 1,5 – 2,0 l.ha⁻¹ sa odporúča na pozemky, kde nie je problém s lipkavcom obyčajným. Aplikáciu je výhodné vykonať preemergentne alebo skoro-postemergentne na práve vzhádzajúce buriny v kľúčnych listoch. Takáto aplikácia sa vyznačuje dlhým pôdnym účinkom a je riešením aj tam, kde ste nestihli do 3 dní vyaplikovať kombináciu **BRAZIL** + **CLOMATE**.

Graminicídne ošetrovanie

V prípade veľkého výskytu jednorokých trávovitých burín



a výmrvu obilnín odporúčame aplikáciu graminicídu **ALIGRAM (propaquizafox 100 g.l⁻¹)** v dávke

0,5 l.ha⁻¹ od štádia 2 – 3 listov trávovitých burín, až po dávku 0,8 l.ha⁻¹ na konci odnožovania. Pri výskytu pýru plazivého a taktiež na prerastené trávovité buriny odporúčame použiť dávku 1,2 – 1,5 l.ha⁻¹ v závislosti od rastovej fázy buriny. **ALIGRAM** odporúčame aplikovať samostatne v dávke vody 200 l.ha⁻¹ s odstupom minimálne 3 dní od iného herbicídu.

Fungicídne a morforegulačné ošetrovanie

Úroda repky sa formuje už na jeseň. To ako pôjde repka do zimy závisí aj na fungicídnom a morforegulačnom zásahu. Čím bude viac zakorenená a „pribrzdená“, tým lepšie prezimuje a naštartuje na jar. Počas jesenného rastu sú porasty repky často napádané fómovou hnilobou, preto považujeme za nevyhnutné ošetriť ich fungicídnom. Nakoľko majú repky na jeseň tendenciu prerastania,

aby sme tomu zamedzili a podporili zakoreňovanie, odporúčame použiť fungicíd s morforegulačným účinkom napr. **STARPRO 430 SC (tebuconazole 430 g.l⁻¹)** alebo **ASPIRE (metconazole 60 g.l⁻¹)**. V prípade vyhladky dlhej teplej jesene alebo neskoršej aplikácie odporúčame k fungicídnom pridať regulátor rastu **AMCEL (chloromequat chlorid 750 g.l⁻¹)** v nasledovných dávkach a kombináciách:

Dlhá, teplá jeseň, skoršie sejby: v tomto prípade odporúčame voliť delenú aplikáciu: 1. aplikácia vo fáze 3 – 5 listov repky: **AMCEL** 1 l.ha⁻¹,

2. aplikácia do 14 dní od prvej aplikácie: **AMCEL** 1 l.ha⁻¹ + **STARPRO 430 SC** 0,6 l.ha⁻¹ alebo **AMCEL** 1 l.ha⁻¹ + **ASPIRE** 0,75 l.ha⁻¹

Chladná jeseň, neskoršia sejba: pri chladnej jeseni, kedy repky nemajú taký intenzívny rast, postačuje jedna aplikácia vo fáze 6 – 8 listov repky v dávkach: 0,6 l.ha⁻¹ **STARPRO SC** + 1,5 – 2 l.ha⁻¹ **AMCEL** alebo **ASPIRE**

0,75 l.ha⁻¹ + **AMCEL** 2,0 l.ha⁻¹.

Pri takto zvolenom fungicídnom a regulačnom zásahu sa nemusíme báť o zdravotný stav repiek ani o ich možné prerastanie.

Insekticídne ošetrovanie a výživa

Už pri vzhádzaní repky napádajú kľúčne listy skočky, kvôli ktorým nám môže repka doslova „miznúť pred očami“. Hneď pri objavení sa väčšieho množstva skočiek je potrebný insekticídny zásah. Ten postačuje vykonať pyreteroidom **BEETLON (lambda-cyhalothrin 50 g.l⁻¹)** v dávke 0,1 l.ha⁻¹. V neskoršom období môže repku napádať piliarka repková alebo siatica oziminová, na ktoré je spoľahlivo účinný **CYTHRIN MAX (cypermethrin 500 g.l⁻¹)** v dávke 0,05 l.ha⁻¹. Treba si však uvedomiť, že oba insekticídy sú zo skupiny pyreteroidov a tak pôsobia ako kontaktný a požerový jed, pre spoľahlivý účinok musí byť škodca priamo zasiahnutý postrekovou

kvapalinou.

Aby sme podporili koreňový systém repky, predišli vzniku hnilôb, plesní a prasklín na koreni, odporúčame do postrekov pridať **MIKROVIT BÓR (bór 150 g.l⁻¹)** v dávke 1 – 2 l.ha⁻¹. Bór výrazne vplyva na lepšie vyzrievanie rastlinných pletív, lepšie prezimovanie a v neposlednej rade podporuje u rastlín príjem fosforu z pôdy.

Pri slabo zapojených, nevyrovnaných alebo neskoro siatych porastoch repky so slabým koreňovým systémom je veľmi efektívne podporiť porasty prípravkom **FOSTAR (dusík 70 g.l⁻¹, fosfor 500 g.l⁻¹)** v dávke 2,0 l.ha⁻¹. Podporíme tak tvorbu koreňového systému, hlboké zakoreňovanie a zvyšujeme zimuvzdornosť rastlín.

Kompletné riešenia v pestovaní repky ozimnej nájdete v portfóliu spoločnosti AM - AGRO.

Ing. EVA HABALOVÁ
AM - AGRO, s. r. o.

JESENNÉ RIEŠENIA V REPKE ŠITÉ „NA MIERU“

HERBICÍDY

BRAZIL (metazachlor 500 g/l)
CLOMATE (clomazone 360 g/l)
ALIGRAM (propaquizafox 100 g/l)

FUNGICÍDY

ASPIRE (metconazole 60 g/l)
STARPRO 430 SC (tebuconazole 430 g/l)

INSEKTICÍDY

CYTHRIN MAX (cypermethrin 500 g/l)
BEETLON (lambda-cyhalothrin 50 g/l)

REGULÁTOR RASTU

AMCEL (chloromequat chlorid 750 g/l)

LISTOVÁ VÝŽIVA

MIKROVIT BÓR (bór 150 g/l)
FOSTAR (dusík 70 g/l + fosfor 500 g/l)

AMagro

AM - AGRO s.r.o., Murgašova 38/2, 949 01 Nitra
poradenstvo@am-agro.com www.am-agro.com

...s nami to ide ľahšie.

PP
PROFI PRESS

Profi Press, s. r. o.,
vydavateľstvo odborných časopisov a publikácií

Dlhá 25, 949 01 Nitra, 037/31 41 143
profipress@profipress.sk, www.profipress.sk



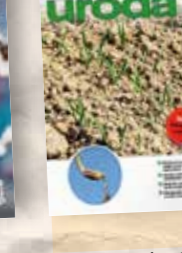
Dvojmesačník
**FLORISTIKA/
PROFIFLORISTA**
o viazaní
a aranžovaní kvetov

Celoročné predplatné
(6 čísel): 36,00 €
Študenti: 18,00 €



Odborný mesačník
**KOMUNÁLNA
TECHNIKA**

Celoročné predplatné
(12 čísel): 38,40 €
Študenti: 19,20 €



Noviny, časopisy a publikácie si môžete objednať vo vydavateľstve Profi Press SK, s. r. o.: predplatne@profipress.sk, tel.: 0948 050 971.
Kompletnú ponuku vydavateľstva Profi Press SK nájdete na <http://obchod.profipress.cz>.

Novoregistrované odrody repky olejky ozimnej

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave, odbor odrodového skúšobníctva na základe výsledkov štátnych odrodových skúšok navrhol na registráciu 14 nových odrôd repky olejky ozimnej. Okrem jednej klasickej odrody Nicky sú všetky ostatné hybridné repky. Žiadatelia o registráciu uvádzajú rezistenciu voči *Phoma lingam* pri hybridoch Famulus a Nairobi, rezistenciu voči TuYV – vírusovej žltacke kvaky pri hybridoch Famulus, Janosh, LG Armada, LG Atacama, LID Caliento, LID Invicto, LID Tebo, Mammut, Mufasa, Nairobi, RGT Paradizze, Triple.

Všetky nové repky dosahovali dobré úrody semena, medzi najúrodnejšie patrili hybridy LG Armada, Famulus a odroda Nicky. Veľmi dobrou odolnosťou voči poliehaniu sa vyznačovali hybridy Janosh, Mammut a odroda Nicky. Vysoký obsah oleja mali hybridy Mammut, RGT Paradizze, LG Armada, LID Invicto. Zdravotný stav ozimných repiek bol dobrý. Hodnotenie prezimovania rastlín počas skúšok bolo u všetkých odrôd v rozmedzí 93 až 98 percent. Dosažené výsledky úrod hybridov v rokoch 2022 – 2023 sa porovnávali na priemer kontrolných hybridov Aganos a Parcours. V rokoch 2021 – 2022 a 2021 – 2023 sa dosiahnuté výsledky úrod hybridov porovnávali na priemer úrod kontrolných hybridov Architect a Parcours. Odroda Nicky mala kontrolnú odrodu Crosby.

Popisy nových odrôd

Amoroso

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a vyhovujúcim obsahom glukozinolátov. Amoroso je stredne skorý hybrid. Rastlina má vysoké so stredne dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 100,8 percenta na priemer kontrolných hybridov. Semeno má veľké, hmotnosť tisíc semien bola 5,16 g. Obsah oleja v sušine semena bol vysoký 47,2 percenta a obsah glukozinolátov vyhovujúci 16,9 mikromolov na gram semena. Hybrid

dosahuje dobré úrody semena, lepšie v repnej výrobní oblasti. Udržovateľ: Lidea France. Zástupca v SR: –
Famulus
Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. Famulus je stredne skorý hybrid.

Rastlina má stredne vysoké s dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 105,4 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má stredne veľké, hmotnosť tisíc semien bola 4,32 g. Obsah oleja v sušine semena bol vysoký

47,1 percenta a obsah glukozinolátov stredný 14,0 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje vysoké a vyrovnané úrody semena. Firma uvádza, že hybrid má rezistenciu voči Rlm7 a TuYV. Udržovateľ: Deutsche Saatveredelung AG. Zástupca v SR: RAPOOL SLOVAKIA, s. r. o.

Výsledky štátnych odrodových skúšok repky olejky ozimnej z rokov 2022 – 2023

Názov	LID Invicto	LID Tebo	Amoroso	LID Caliento
Úroda semena (%) na priemer kontrol 2022 - 2023 (SR 100 % = 5,29 t/ha)				
Slovenská republika	104,2	104,1	100,8	100,7
Kukurličná oblasť	107,3	111,4	103,7	98,1
Repná oblasť	112,1	108,8	104,5	103,0
Zemiaková oblasť	97,1	98,5	95,8	102,3
Úroda oleja (%) na priemer kontrol 2022 - 2023 (SR 100 % = 2,56 t/ha)				
Slovenská republika	107,1	104,9	102,3	104,9
Agronomické vlastnosti				
Zrelosť (dni od Aganos)	1	1	0	0
Prezimovanie (%)	93	94	95	95
Dĺžka rastlín (m)	1,70	1,64	1,62	1,73
Poliehanie (9-1)	7,6	6,9	6,8	6,8
Rovnomernosť dozrievania (9-1)	8,2	8,2	8,6	8,3
HTS (pri 12 % vlhkosti)	5,29	5,10	5,16	5,30
Kvalita semena v sušine				
Obsah oleja (%)	48,2	47,4	47,2	47,8
Obsah kyseliny linolovej (%)	19,5	19,4	18,5	19,8
Obsah kyseliny alfa linolenovej (%)	8,3	7,8	8,2	7,6
Obsah kyseliny olejovej (%)	64,4	64,3	64,8	64,2
Obsah kyseliny erukovej (%)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Obsah glukozinolátov (μmol/g)	14,3	14,9	16,9	14,1
Odolnosť proti chorobám				
Biela hniloba (9-1)	8,2	8,2	8,1	8,3
Fómová hniloba (9-1)	5,8	5,8	5,7	5,7
Čerň repková (9-1)	6,5	6,7	6,7	6,5
Pleseň sivá (9-1)	7,9	7,7	7,7	7,9
Rezistencia k účinnej látke imazamox				
	nie	nie	nie	nie

Hodnotenie 9-1 znamená: 9 – najlepší stav, 1 – najhorší stav

Janosh

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. Janosh je stredne skorý hybrid. Rastlina má stredne vysoké s veľmi dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má stredne dobrú. Úroda semena bola 103,1 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má stredne veľké, hmotnosť tisíc semien bola 4,59 g. Obsah oleja v sušine semena bol vysoký 47 percent a obsah glukozinolátov stredný 10,9 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré a vyrovnané úrody semena. Firma uvádza, že hybrid má rezistenciu voči TuYV. Udržovateľ: Norddeutsche Pflanzenzucht Hans Georg Lembke KG. Zástupca v SR: RAPOOL SLOVAKIA, s. r. o.



Pokusy s repkou olejkou ozimnou, Skúšobná stanica Beluša.

LG Armada

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. LG Armada je stredne skorý hybrid. Rastlina má vysoké s dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola

108,5 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má stredne veľké, hmotnosť tisíc semien bola 4,91 g. Obsah oleja v sušine semena bol veľmi vysoký 48,6 percenta a obsah glukozinolátov stredný 14,2 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje vysoké úrody semena vo všet-

Výsledky štátnych odrodových skúšok repky olejky ozimnej z rokov 2022 – 2023

Názov	LG Armada	LG Atacama	Triple	Mammut
Úroda semena (%) na priemer kontrol 2022 - 2023 (SR 100 % = 5,28 t/ha)				
Slovenská republika	108,5	100,9	100,9	100,5
Kukurličná oblasť	113,9	111,7	111,3	103,5
Repná oblasť	110,2	106,4	102,4	105,3
Zemiaková oblasť	104,1	92,5	93,4	96,7
Úroda oleja (%) na priemer kontrol 2022 - 2023 (SR 100 % = 2,56 t/ha)				
Slovenská republika	115,2	100,0	98,9	103,1
Agronomické vlastnosti				
Zrelosť (dni od Aganos)	1	1	0	2
Prezimovanie (%)	94	94	94	95
Dĺžka rastlín (m)	1,63	1,67	1,63	1,58
Poliehanie (9-1)	8,0	8,2	8,6	8,7
Rovnomernosť dozrievania (9-1)	8,6	8,4	8,4	8,5
HTS (pri 12 % vlhkosti)	4,91	5,33	4,92	5,18
Kvalita semena v sušine				
Obsah oleja (%)	48,6	47,6	47,5	48,7
Obsah kyseliny linolovej (%)	19,0	19,6	17,7	15,9
Obsah kyseliny alfa linolenovej (%)	8,4	8,5	8,2	8,0
Obsah kyseliny olejovej (%)	64,4	63,7	66,0	67,8
Obsah kyseliny erukovej (%)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Obsah glukozinolátov (μmol/g)	14,2	12,9	10,0	10,9
Odolnosť proti chorobám				
Biela hniloba (9-1)	8,4	8,3	8,2	8,4
Fómová hniloba (9-1)	5,6	5,6	5,9	6,3
Čerň repková (9-1)	6,9	7,0	6,7	6,6
Pleseň sivá (9-1)	7,5	7,5	8,0	7,9
Rezistencia k účinnej látke imazamox				
	nie	nie	nie	nie

Hodnotenie 9-1 znamená: 9 – najlepší stav, 1 – najhorší stav

kých výrobných oblastiach. Firma uvádza, že hybrid má rezistenciu voči TuYV.

Udržovateľ: Limagrains Europe GmbH. Zástupca v SR: Limagrains Slovakia, s. r. o.

LG Atacama

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. LG Atacama je stredne skorý hybrid. Rastlina má vysoké s dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 100,9 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má veľké, hmotnosť tisíc semien bola 5,33 g. Obsah oleja v sušine semena bol vysoký 47,6 percenta a obsah glukozinolátov stredný 12,9 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré úrody semena, vysoké v kukuričnej výrobní oblasti. Firma uvádza, že hybrid má rezistenciu voči TuYV.

Udržovateľ: Limagrains Europe GmbH. Zástupca v SR: Limagrains Slovakia, s. r. o.

LID Caliento

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. LID Caliento je stredne skorý hybrid. Rastlina má vysoké so stredne dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 100,7 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má veľké, hmotnosť tisíc semien bola 5,30 g. Obsah oleja v sušine semena bol vysoký 47,8 percenta a obsah glukozinolátov stredný 14,1 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré úrody semena, lepšie v repnej oblasti.

Udržovateľ: Lidea France. Zástupca v SR: –

LID Invicto

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. LID Invicto je stredne skorý hybrid. Rastlina má vysoké so stredne dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú.

► Úroda semena bola 104,2 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má veľké, hmotnosť tisíc semien bola 5,29 g. Obsah oleja v sušine semena bol veľmi vysoký 48,2 percenta a obsah glukozinolátov stredný 14,3 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré úrody semena, vysoké v repnej výrobní oblasti.

Udržiavateľ: Lidea France. Zástupca v SR: –

LID Tebo

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. LID Tebo je stredne skorý hybrid. Rastliny má vysoké so stredne dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 104,1 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má veľké, hmotnosť tisíc semien bola 5,10 g. Obsah oleja v sušine

semena bol vysoký 47,4 percenta a obsah glukozinolátov stredný 14,9 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré úrody semena, vysoké v kukuričnej výrobní oblasti.

Udržiavateľ: Lidea France. Zástupca v SR: –

Mammut

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. Mammut je stredne skorý hybrid. Rastliny má stredne vysoké s veľmi dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 100,5 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má veľké, hmotnosť tisíc semien bola 5,18 g. Obsah oleja v sušine semena bol veľmi vysoký 48,7 percenta a obsah glukozinolátov stredný 10,9 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré úrody semena, lepšie

v repnej výrobní oblasti. Firma uvádza, že hybrid má rezistenciu voči TuYV.

Udržiavateľ: Norddeutsche Pflanzenzucht Hans Georg Lembke KG. Zástupca v SR: RAPOOL SLOVAKIA, s. r. o.

Mufasa

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. Mufasa je stredne skorý hybrid. Rastliny má stredne vysoké s dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má stredne dobrú. Úroda semena bola 104,3 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má stredne veľké, hmotnosť tisíc semien bola 4,46 g. Obsah oleja v sušine semena bol vysoký 46,2 percenta a obsah glukozinolátov stredný 11,9 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré úrody semena, vysoké v zemiakovej výrobní oblasti.

Firma uvádza, že hybrid má rezistenciu voči TuYV.

Udržiavateľ: Deutsche Saatveredelung AG. Zástupca v SR: RAPOOL SLOVAKIA, s. r. o.

Nairobi

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a vyhovujúcim obsahom glukozinolátov. Nairobi je stredne skorý hybrid. Rastliny má stredne vysoké s dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 100,1 percenta na priemer kontrolných hybridov. Semeno má stredne veľké, hmotnosť tisíc semien bola 4,26 g. Obsah oleja v sušine semena bol veľmi vysoký 48,2 percenta a obsah glukozinolátov vyhovujúci 17,9 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré úrody semena. Firma uvádza, že hybrid má rezistenciu voči Rlm7 a TuYV.

Udržiavateľ: Deutsche Saatveredelung AG. Zástupca v SR: RAPOOL SLOVAKIA, s. r. o.

Nicky

Odroda s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. Nicky je stredne skorá odroda ozimnej repky. Rastliny má nízke s dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 107,5 percenta na priemer úrody kontrolnej odrody. Semeno má veľké, hmotnosť tisíc semien bola 5,05 g. Obsah oleja v sušine semena bol vysoký 46,8 percenta a obsah glukozinolátov stredný 12,5 mikromolov na gram semena. Odroda dosahuje vysoké a vyrovnané úrody semena vo všetkých výrobných oblastiach.

Udržiavateľ: Saatzucht Donau GesmbH & Co KG. Zástupca v SR: Probstdorfer Saatzucht GmbH & Co KG.

RGT Paradizze

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. RGT Paradizze je stredne skorý hybrid. Rastliny má stredne vysoké s dobrou odolnosťou proti polie-

Výsledky štátnych odrodových skúšok repky olejky ozimnej Nicky (2022 – 2023) a RGT Paradizze (2021 – 2023)

Názov	Nicky
Úroda semena (%) na priemer kontrol 2022 – 2023 (SR 100 % = 4,77 t/ha)	
Slovenská republika	107,5
Kukuričná oblasť	112,3
Repná oblasť	111,8
Zemiaková oblasť	101,6
Úroda oleja (%) na priemer kontrol 2022 – 2023 (SR 100 % = 2,39 t/ha)	
Slovenská republika	108,2
Agronomické vlastnosti	
Vegetačná doba (dni od Crosby)	- 1
Prezimovanie (%)	95
Dĺžka rastlín (m)	1,50
Poliehanie (9 – 1)	8,7
Rovnomernosť dozrievania (9 – 1)	8,5
HTS (pri 12 % vlhkosti)	5,05
Kvalita semena v sušine	
Obsah oleja (%)	46,8
Obsah kyseliny linolovej (%)	18,6
Obsah kyseliny alfa linolenovej (%)	8,0
Obsah kyseliny olejovej (%)	64,7
Obsah kyseliny erukovej (%)	<0,1
Obsah glukozinolátov (µmol/g)	12,5
Odolnosť proti chorobám	
Biela hniloba (9 – 1)	8,5
Fómová hniloba (9 – 1)	6,2
Čerň repková (9 – 1)	6,5
Pleseň sivá (9 – 1)	8,7
Rezistencia k účinnej látke imazamox	
	nie

haniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 103,3 percenta na priemer úrod kontrolných hybridov. Semeno má stredne veľké, hmotnosť tisíc semien bola 4,46 g. Obsah oleja v sušine semena bol veľmi vysoký 48,7 percenta a obsah glukozinolátov stredný 13,4 mikromolov na gram semena. Hybrid dosahuje dobré úrody semena, vysoké v repnej výrobní oblasti.

Udržiavateľ: RAGT 2n. Zástupca v SR: RAGT Czech, s. r. o.

Triple

Hybrid s minimálnym obsahom kyseliny erukovej a stredným obsahom glukozinolátov. Triple je stredne skorý hybrid. Rastliny má vysoké s veľmi dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Rovnomernosť dozrievania má dobrú. Úroda semena bola 100,9 percenta na priemer kontrolných hybridov. Semeno má stredne veľké, hmotnosť tisíc semien bola 4,92 g.

Názov	RGT Paradizze
Úroda semena (%) na priemer kontrol 2021 – 2023 (SR 100 % = 5,44 t/ha)	
Slovenská republika	103,3
Kukuričná oblasť	91,3
Repná oblasť	109,9
Zemiaková oblasť	105,7
Úroda oleja (%) na priemer kontrol 2021 – 2023 (SR 100 % = 2,61 t/ha)	
Slovenská republika	106,2
Agronomické vlastnosti	
Zrelosť (dni od Architect)	1
Prezimovanie (%)	96
Dĺžka rastlín (m)	1,58
Poliehanie (9 – 1)	8,3
Rovnomernosť dozrievania (9 – 1)	8,4
HTS (pri 12 % vlhkosti)	4,46
Kvalita semena v sušine	
Obsah oleja (%)	48,7
Obsah kyseliny linolovej (%)	17,2
Obsah kyseliny alfa linolenovej (%)	7,5
Obsah kyseliny olejovej (%)	66,5
Obsah kyseliny erukovej (%)	<0,1
Obsah glukozinolátov (µmol/g)	13,4
Odolnosť proti chorobám	
Biela hniloba (9 – 1)	8,3
Fómová hniloba (9 – 1)	5,8
Čerň repková (9 – 1)	6,4
Pleseň sivá (9 – 1)	8,1
Rezistencia k účinnej látke imazamox	
	nie

vysoké v kukuričnej výrobní oblasti. Firma uvádza, že hybrid má rezistenciu voči TuYV.

Udržiavateľ: Norddeutsche Pflanzenzucht Hans Georg

Lembke KG. Zástupca v SR: RAPOOL SLOVAKIA, s. r. o.

Ing. JANKA MAJĐANOVA
ÚKSÚP v Bratislave
FOTO – AUTORKA

Výsledky štátnych odrodových skúšok repky olejky ozimnej z rokov 2021 – 2022

Názov	Famulus	Mufasa	Janosh	Nairobi
Úroda semena (%) na priemer kontrol 2021 - 2022 (SR 100 % = 5,73 t/ha)				
Slovenská republika	105,4	104,3	103,1	100,1
Kukuričná oblasť	101,3	91,0	108,3	99,0
Repná oblasť	106,1	105,6	100,1	100,5
Zemiaková oblasť	103,3	106,8	101,4	98,2
Úroda oleja (%) na priemer kontrol 2021 - 2022 (SR 100 % = 2,76 t/ha)				
Slovenská republika	105,0	98,6	104,3	102,1
Agronomické vlastnosti				
Zrelosť (dni od Architect)	-1	-1	1	0
Prezimovanie (%)	98	96	98	96
Dĺžka rastlín (m)	1,54	1,56	1,62	1,56
Poliehanie (9-1)	8,4	8,3	8,7	8,3
Rovnomernosť dozrievania (9-1)	8,3	7,7	7,8	8,1
HTS (pri 12 % vlhkosti)	4,32	4,46	4,59	4,26
Kvalita semena v sušine				
Obsah oleja (%)	47,1	46,2	47,0	48,2
Obsah kyseliny linolovej (%)	17,5	18,7	16,7	16,6
Obsah kyseliny alfa linolenovej (%)	7,6	7,6	6,6	6,7
Obsah kyseliny olejovej (%)	66,4	65,7	68,2	68,1
Obsah kyseliny erukovej (%)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Obsah glukozinolátov (µmol/g)	14,0	11,9	10,9	17,9
Odolnosť proti chorobám				
Biela hniloba (9-1)	8,2	8,4	8,3	8,4
Fómová hniloba (9-1)	5,3	5,5	6,0	5,3
Čerň repková (9-1)	6,2	6,5	6,8	6,1
Pleseň sivá (9-1)	8,3	8,2	8,3	8,0
Rezistencia k účinnej látke imazamox				
	nie	nie	nie	nie

Hodnotenie 9-1 znamená: 9 – najlepší stav, 1 – najhorší stav

Ošetrte Vašu repku kombináciou

KAPUT HARVEST TF
+ ELASTIQ GOLD®
3 l/ha + 0,5 až 0,7 l/ha

- kombinácia určená na predzberové ošetrovanie repky
- obmedzuje praskanie šesúľ a strukov a vypadávanie semien, znižuje predzberové a zberové straty
- razantná účinnosť
- likvidácia burín pre následnú plodinu
- výrazné zníženie strát pri zbere

AGRO ALIANCE SK

Agro Alliance SK, s.r.o.
tel.: 046 540 0501
mobil: 0907 028 906
info@agroalliance.sk
www.agroalliance.cz/sk

Regionálni zástupcovia:
Ing. Miroslav Bohunický
mobil: 0917 881 743
m.bohunicky@agroalliance.sk

Ing. Boris Vladovič
mobil: 0917 881 042
b.vladovic@agroalliance.sk

Ing. Andrea Hajdúková
mobil: 0905 526 442
a.hajdukova@agroalliance.sk

Zdravotný stav robí výnosy

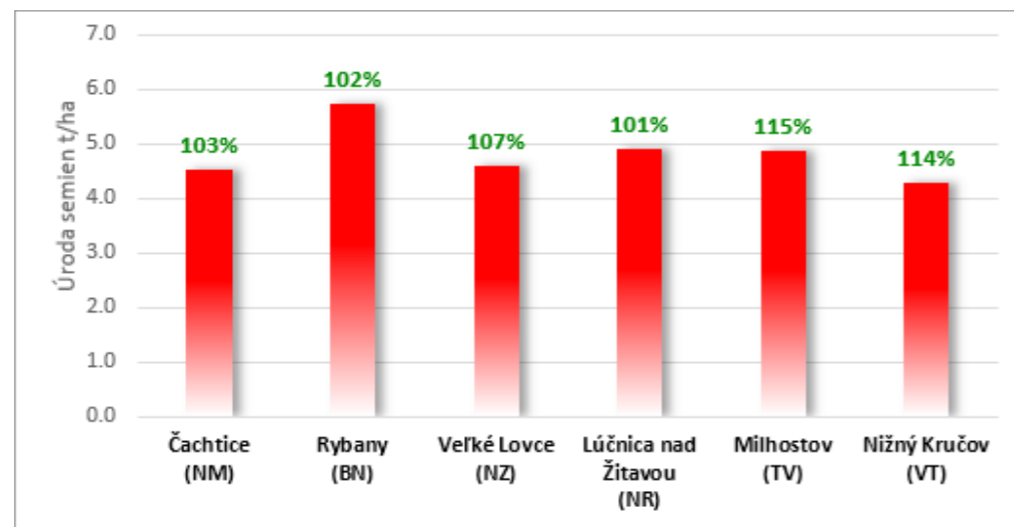
Všetky rastliny, živočchy, organizmy sú každodenne vystavované pôsobeniu prostredia, v ktorom sa nachádzajú. No nie vždy je toto prostredie ideálne. Ak sa pozrieme v ostatných dňoch na porasty repiek, môžeme akurát zhodnotiť, že musia prekonávať extrémny a vrtochy počasie.

Po skorom a teplom začiatku jari s mimoriadne skorým kvitnutím tohoročný apríl vystavil kvitnúcu repku vplyvu rôznych abiotických faktorov ako napr. prudké zmeny teploty, nárazový vietor, chlad či dokonca mráz. Kvitnúce rastliny boli vystavené rôznym druhom stresu a všetci sme v napätí ako to zvládli a či prinesú očakávané vysoké úrody. Tak ako pri všetkých organizmoch, ako aj pri nás, ľudoch, takéto stresové podmienky častokrát vedú k oslabeniu organizmu a môžu byť vstupnou bránou rôznych patogénov. Tu by sme sa teda mali opierať o základ celého fungovania, a to o zdravotný stav rastliny, ktorý je predpokladom dobrej úrody. Spoločnosť **CORTEVA AGRISCIENCE** vám prináša hybridy **PIONEER® PROTECTOR® SCLEROTINIA** – hybridy novej generácie. Tie vám ponúkajú novú úroveň geneticky podmienenej tolerancie rastlín. Biela hniloba ako ekonomicky najvýznamnejšia choroba repky dokáže pri kalamitnom výskyte redukovať úrodu o viac ako 30 %.

Hybrid **PT303** sa ako prvý z radu **PROTECTOR® SCLEROTINIA** v priebehu prvých rokov od uvedenia stal jedným z najpestovanejších hybridov na Slovensku. Hybrid patrí medzi stredne skoré hybridy, ktoré ponúkajú vynikajúcu kombináciu zdravotného stavu a úrod. Porasty sú rovnomerne zapojené, rastliny sa vedú dobre vysporiadať s chladom, ktorý aktuálne u nás panuje, bez výpadkov rastlín a celkový rast a regenerácia sú veľmi rýchle.

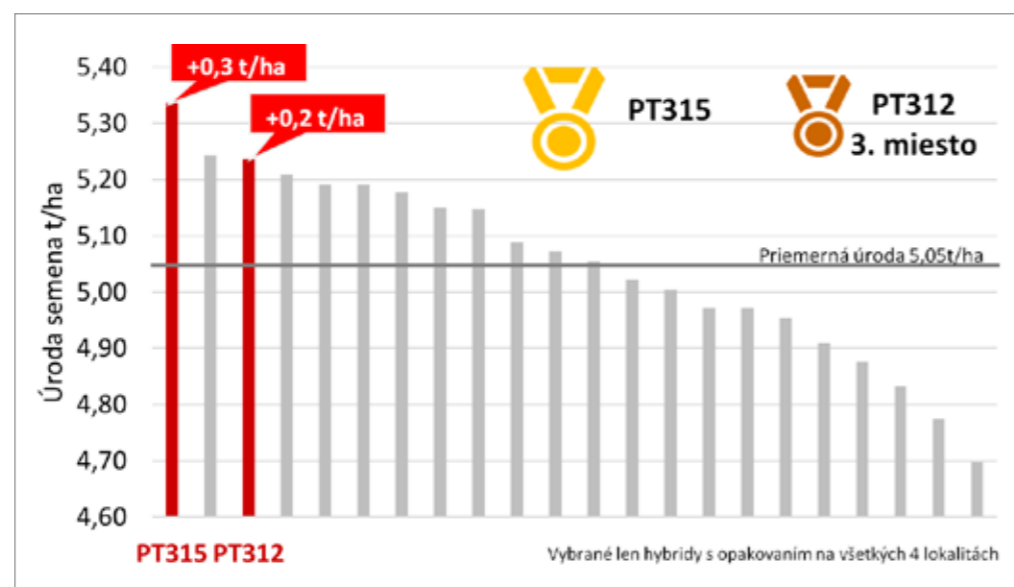
Novinkou v tomto roku je hybrid **PT312**, ktorý posúva úrodovú úroveň technológie **PROTECTOR® SCLEROTINIA** vyššie.

Stabilná úroda hybridu PT303 v pokusoch SPZO 2021/2022 [t/ha] a % na priemernú úrodu pokusu, zdroj: POP SPZO, sortiment A



Prináša skoršiu zrelosť, zvýšenú toleranciu voči pukaniu šesúľ a vynikajúci obsah oleja v semenách. Veľmi dobre znáša aj chladnejšie prostredie, čoho dôkazom sú výsledky z pokusov na Liptove, kde hybrid obsadil prvé priečky. Naopak do teplejších oblastí odporúčame nový hybrid **PT315**.

Poloprevádzkové pokusy Chemos, s. r. o., 2022/2023, priemerná úroda zo 4 lokalít (Hul, Prašice, Liptovský Mikuláš, Úpor)



V pokusoch na Slovensku aj v okolitých štátoch potvrdil špičkové úrody a vyšší úrodový prínos práve v teplejších lokalitách. Stredne skorá zrelosť, vysoký obsah oleja a nepukavé šesule v kombinácii so stabilnou úrodou tvoria z hybridu **PT315** adepta pre pestovanie na veľkej časti Slovenska.

Najvyššie úrody v priemere viacerých lokalít pokusov dokazujú, že hybridy novej generácie **PIONEER® PT312** a **PT315** patria v súčasnosti medzi **najvýkonnejšie a najstabilnejšie hybridy na trhu**.

Ing. **MICHAELA PETROVIČOVÁ**
Corteva Agriscience Slovakia
s. r. o.

PIONEER®

ŠPIČKOVÉ HYBRIDY
PIONEER®

NOVINKY

Prémiové hybridy repky ozimnej s technológiou Sclerotinia Protector, vysokou flexibilitou k rôznym podmienkam pestovania a stabilitou úrod.

PT303 | PT312

PIONEER
PROTECTOR™
SCLEROTINIA

PT315

PX131 | PX144

PIONEER
MAXIMUS®
HYBRIDNÉ REPKY

CORTEVA™
agriscience

Lumiposa®
PRÉMIOVÉ
INSEKTICIDNÉ
MORIDLO



STOP
VERTICI

NFLEX

2023 Odolnosť voči škodcom

2021 STOP verticíliu

2020 Efektívne využitie dusíka N-FLEX

2017 Herbicídna tolerancia

2014 Rezistencia voči TuYV

STOP
PLASMO

2012 Rezistencia voči nádorovitosti kapustovitých

2010 Rezistencia voči fóme

2008 Odolnosť voči pukaniu šesúľ

2006 Prvé hybridy



GENETICKÉ GARANCIE OD EUROPSKÉHO LÍDRA

Šľachtíme váš úspech

Limagrain Slovakia, s.r.o. • 4/2024

Limagrain