

Možnosti pro vyšší výnosy máku

Výměra máku setého v České republice v posledních letech stoupala. Loni se u nás pěstovalo skoro 44 tisíc hektarů této olejnin. Letošní rok přinesl výrazný pokles plochy máku.

Za menším zájmem našich pěstitelů stojí celá řada důvodů. Na rozdíl od obilnin a řepky se cena makového semene podstatně nezvyšuje. Mnozí pěstitelé si letos sice nakoupili osivo, ale nakonec zaslali třeba jen polovinu nebo nic. Vyčkávají, jaká bude situace v příští sezóně. Množství

Připomněl význam insekticidního moření osiva, které hraje při pěstování máku velmi důležitou roli. Stejně jako v předešlých letech i pro letošní rok se za příspění spolku Český modrý mák podařilo získat výjimku na moření osiva máku mořidlem s insekticidní složkou Cruiser OSR.

ni potřebné hustoty porostů. Semena namořená přípravkem Cruiser OSR o něco pomaleji vzcházejí než nenamořená. Velkou výhodou ale představuje skutečnost, že vzcházející rostliny netrpí poškozením od škůdců. Pokud se osivo máku namořené mořidlem Criser OSR ještě navíc přimorí přírodními stimulatory růstu, vzcházení se urychlí. Tato varianta moření a stimulace osiva se osvědčuje v pokusech.

Agrotechnika pěstování

Pokusy s mákem v Červeném Újezdě letos založili 28. března. Selo se jeden a tři čtvrtě kilogramu semen na hektar. Zvýšený výsev se v suché oblasti dešťového stínu Krušných hor vyplácí. Většina pokusů byla založena na české modrosemenné odrůdě Aplaus, která poměrně dobře snáší stresové podmínky. V den setí se hnojilo dvěma sty kilogramy LAV na hektar, což představuje 50 kg N/ha. Stejná dávka na pole přišla i koncem května. Výzkumní pracovníci se rozhodovali, zda mají po zasetí pole uválet. Za sucha toto opatření přispívá k lepší polní vzcházejivosti. Nakonec přistoupili k uválení cambridgeskými válci. Letos se však toto opatření na rozdíl od minulých let ukázalo jako nevhodné, protože nedlouho po zasetí přišlo a došlo k vytvoření půdního škraloupu. Rostliny máku pak hůře vzcházejí. Proti plevelům tři dny po zasetí aplikovali herbicidní kombinaci Callisto 100 SC plus Command 36 CS. Proti škůdcům v Červeném Újezdě každoročně mák ošetřují. Letos aplikaci insekticidu vynechali, protože krytonosec kořenový nepředstavoval významného škůdce a rostliny nepoškozoval. Konečnou hustotu porostů máku ovlivnily povětrnostní podmínky. V chladném a suchém dubnu rostliny velmi po-

malu a nevyrovnaně vzcházejí. Stav porostů se zlepšil až během května.

Nové možnosti

V pokusech v Červeném Újezdě se zkoušejí různé možnosti ošetření osiva máku. Krom jiného



Ing. Pavel Cihlář, Ph.D., se podělil o své zkušenosti s pěstováním máku

Foto Hana Honsová

ověřují různé možnosti moření osiva máku přírodními látkami. Jedná se o výtahy z tymiánu, kopřivy nebo papriky. Využívá se i namoření přírodním insekticidním prostředkem Neem Azal. Jako kontrola slouží jednak neošetřené osivo, jednak moření přípravkem Cruiser OSR. Pokus s přírodním mořením probíhá na nové modrosemenné odrůdě MS Harlekyn.

Odrůdy s novinkami

V jednom pokusném bloku se porovnávají rozmanité odrůdy máku s novinkami. V současné pěstitelské sezóně se jednalo o Aplaus, Azurit, MS Topas, Sedan, Opex, MS Harlekyn, MS Diamant, MS Zafir, Opal, Orel a Redy. Většina odrůd v pokuse má modré semeno. K bělosemenným odrůdám patří Orel a okrovou barvu má Redy. Novou odrůdu vyšlechtěnou na Slovensku MS Topas popsal Ing. Vojtěch Pokorný z firmy Český mák s. r. o. K přednostem této novinky vhodné do všech oblastí patří dobrý zdravotní stav, odolnost proti poléhání a vyvracení rostlin a velmi vysoký výnos. Ing. Pokorný vyzdvihl i kladné vlastnosti odrůdy Aplaus. Mezi její přednosti patří dobrý zdravotní stav, odolnost proti poléhání a stabilní výnosy. Loni se u odrůdy Aplaus hektarové výnosy v maloparcelkových pokusech v Červeném Újezdě pohybovaly kolem dvou tun.

Zdokonalit výživu

V pokusech se ověřují i různé možnosti hnojení máku. Podle zkušenosti Ing. Cihláře se před setím vyplatí kromě základních živin doplnit i fosfor, síru a zinek. Kompletně vyživené porosty budou dobře zakořeněné, silné a zapojené. V pokusech se letos ověřují rozmanité varianty. Kontrolu představuje hnojivo DASA 55 kg N/ha aplikované

před setím a přihnojení LAD 55 kg N/ha v šestém až osmém listu máku. K porovnávaným variantám patří: 1. před setím Zeorit 400 kg/ha, v 6. až 8. listu Alzon neo-N 200 kg/ha a Borosan Humine 3 l/ha, na počátku butonizace Lovosur 5 l/ha, 2. před setím



Pokusy v Červeném Újezdě popsal Ing. Matěj Satranský

Foto Hana Honsová

Zeorit 400 kg/ha, v 6. až 8. listu Alzon neo-N 200 kg/ha a Borosan Humine 3 l/ha, na počátku butonizace Lovosur 5 l/ha + Zinkosol 2 l/ha, 3. před setím Comstarter 200 kg/ha, v 6. až 8. listu Alzon neo-N 200 kg/ha a Borosan Humine 3 l/ha, na počátku butonizace Lovosur 5 l/ha, 4. před setím Lovostart 300 kg/ha, v 6. až 8. listu DAM 390 (150 l/ha) a Borosan Humine 3 l/ha, na počátku butonizace Lovocan T 200 l/ha plus Zinkosol Forte 2 l/ha.

Ing. Hana Honsová, Ph.D.
Praha



Insekticidní moření osiva zlepšuje kvalitu porostů Foto Hana Honsová

informací z oblasti pěstování máku zaznělo na polních dnech Aktuální problémy makových polí na jaře 2022, které se konaly koncem května v Červeném Újezdě na Praze-západ a v Kostelci na Hané na Prostějovsku. Tradiční akce uspořádal spolek Český modrý mák, z. s., a Česká zemědělská univerzita v Praze (ČZU). V Červeném Újezdě polním dnem provázeli Ing. Pavel Cihlář, Ph.D., s Ing. Matějem Satranským z ČZU.

Přínosná činnost spolku

Ing. Cihlář uvedl, že letos došlo v ČR nejen k poklesu výměry máku, ale porosty jsou o poznání horší než v předchozí sezóně.

inzerce

V současnosti se spolek snaží o zaregistrování do máku fungicidního přípravku Infinito proti plísni makové. O činnosti spolku Český modrý mák informoval tajemník Ing. Vlastimil Mikšík, Ph.D. Vysvětlil, že se spolek kromě jiných činností zabývá jednak působením na veřejnost s cílem zvýšit oblibu máku u naší populace a jednak vývojem nových technologií pro pěstování máku.

Moření a stimulace

Podle sdělení Ing. Satranského v pokusech v Červeném Újezdě se převážně uplatňuje insekticidně mořené osivo máku, které představuje vyšší jistotu dosaže-

Jak na podzimní ošetření řepky?

INNVIKO nabízí několik možností podzimní ochrany řepky, s využitím osvědčených účinných látek. Tento rok navíc rozšíření podzimních registrací o graminicid Investo 100 EC (chizalofop-P-ethyl) nebo herbicidy Zorro 300 SL (pikloram) a Major 300 SL (klopyralid).

Ty lze použít v mnoha kombinacích za výhodných cenových podmínek při jejich společném nákupu nebo samostatně. Předpokladem spolehlivého účinku je dobrá příprava půdy a dostatečná půdní vlhkost. V případě déle trvajícího sucha a vysokých teplot je nutné u půdních přípravků zvýšit aplikační dávky k dawkám registrovaným.

Efactor 360 CS (klomazon 360 g/l) je nepostradatelným herbicidem hlavně pro eliminaci svízele přituly při preemergentní aplikaci v dávce 0,15–0,25 l/ha, ať už samostatně nebo v kombinaci s přípravky Metax 500 SC a Inventor 500 SC. **Metax 500 SC** (metazachlor 500 g/l) zajišťuje spolehlivou ochranu proti širokému spektru dvouděložných plevelů v řepce a je registrován pro postemergentní aplikaci od fáze

1. pravého listu do 4. listu řepky v dávce 1,2–1,5 l/ha v závislosti na velikosti plevelů a vlhkosti půdy. Plevelé jsou nejcitlivější ve fázi vzcházení až max. 4 pravých listů. Postemergentní použití Metax 500 SC je zvláště výhodou v suchých a teplých ročních, kdy po zasetí preemergentně použijeme Efactor 0,2–0,25 l/ha a následně po vzejití řepky Metax 500 SC (1,2–1,5 l/ha) společně v tankmixu s insekticidem proti dřepčikům. Metax 500 SC nelze použít v OPVZ II. stupně pro podzemní vodu. **Inventor 500 SC** (napropamid 500 g/l) patří mezi osvědčené přípravky s nejdelsím reziduálním působením, a to i za sucha. Jeho hlavní předností je vysoká účinnost na kakosty, merlíky, laskavce, heřmánkovité a další obtížně hubitelné dvouděložné plevely, travovité nebo vý-



Ideálního herbicidního účinku dosáhneme při včasné aplikaci Foto archiv firmy

drol obilnin. Přípravek se používá preemergentně do tří dnů po zasetí řepky v dávce 1 až 1,5 l/ha spolu s přípravky Efactor 360 CS

a Metax 500 SC. Napropamid je jednou z nejšetnějších herbicidních účinných látek vůči řepce. Nelze ho však použít v OPVZ II.

stupně pro povrchovou vodu a jako náhradní plodinu v případě zaorávky řepky nelze na jaře použít jarní obilninu (při podzimní dávce Inventoru nad 1,5 l/ha). Graminid **Investo 100 EC** (chizalofop-P-ethyl) je vhodný zejména proti výdrolu a travovitým plevelům v dávce 0,4 l/ha. Pro opravné zásahy lze nově využít kombinaci **Zorro 300 SL** (pikloram) a **Major 300 SL** (klopyralid).

Proti dřepčikům a květilce zelné INNVIKO nabízí na podzim do řepky olejky přípravky **Delmetros 100 SC**, resp. **Koron 100 SC** (deltamethrin 100 g/l, dávka 0,05 l/ha). Jedná se o osvědčený pyretroidní přípravek za velmi dobrou cenu. Další výhodou je skutečnost, že zde není ohlašovací povinnost vůči včelám a jsou účinné i proti dalším škůdcům

řepky, např. proti pilatce řepkové a mšicím. Proti mšicím je však účinnější použití v kombinaci s úč. l. acetamiprid.

Řepku je na podzim nezbytné rovněž regulovat proti přerůstání a chránit proti houbovým chorobám, zvláště proti fomové hnilobě. Od loňského roku je v tomto segmentu možné použít **Bukat 500 SC** (tebukonazol 500 g/l) v dávce do 0,4 l/ha.

Pro lepší zakořenění a připravenost porostu řepky k přezimování je výhodné aplikovat suspenzní listová hnojiva s mikroprvky rozpustnými ve vodě: **Macoresco** (Zn 80 g/l) v dávce 0,5–0,8 l/ha anebo **Cropvit BMO** (B 150 g/l, Mo 5,5 g/l) v dávce 1 l/ha.

Ing. Roman Lesa
INNVIKO Agrar CZ s. r. o.