



Český
modrý mák z.s.

19. MAKOVÝ OBČASNÍK

Mák v roce 2020



Únor 2020

Sborník referátů
ČZU v Praze

Občasník je vydán při příležitosti seminářů **MÁK v ROCE 2020** konaných:

10. 2. 2020, Libčany, okr. Hradec Králové

11. 2. 2020, Vsisko, okres Olomouc

12. 2. 2020, Větrný Jeníkov, okr. Jihlava

13. 2. 2020, Červený Újezd, okr. Praha – západ

pořádaných spolkem Český modrý mák z.s. a Českou zemědělskou univerzitou v Praze



Český modrý mák z.s.
Hájecká 215
273 51 Červený Újezd
<http://www.ceskymodrymak.cz>
info@ceskymodrymak.cz

Odborní garanti: Ing. Pavel Cihlář, Ph.D.
Ing. Vlastimil Mikšík, Ph.D.
Mgr. Stanislava Koprdoová, Ph.D.

Do tisku připravil: Ing. Vlastimil Mikšík, Ph.D.

© Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů
www.af.czu.cz
165 00 Praha 6 - Suchdol
tel. 737 185 733
e-mail: MIKSIK@AF.CZU.CZ



ISBN 978-80-213-3004-7

MÁK V ČESKÉ REPUBLICE POTŘEBUJE KONSTANTU

Michal VOKŘÁL

Česká asociace ochrany rostlin

Tou konstantou je jeho ochrana. Počínaje mořidly, přes insekticidy, herbicidy až k fungicidům. Příznivci i odpůrci chemické ochrany na sebe vrčí. Je ale zcela jedno, zda ochrana bude chemickými nebo biologickými přípravky. Ale nějaká musí být!

Vzpomínám na dobu svého působení u nadnárodní firmy. Když jsem vyzvedával zahraničního kolegu na ruzyňském letišti v Praze velmi často jeho prvním přáním bylo vidět maková pole. I proto jsme okamžitě jeli fotografovat mák v okolí Prahy a já musel vyvracet myšlenku zahraničního návštěvníka, že jsme opiátovou zemí. I kvůli tomu jsem často jiným návštěvníkům posílal fotografie makových koláčů a buchet, zde vyrobených, jako důkaz toho, že pěstujeme mák pouze pro potravinářské účely.

V této historce je schován celý problém. Nadnárodní firmy i z důvodu nákladů nepovažují mák za celosvětově významnou plodinu, naopak se domnívají, že pěstování farmaceutického máku je třeba drogovým kartelům co nejvíce zkomplikovat.

Na druhé straně celosvětová výměra jak máku potravinářského, tak i máku farmaceutického pěstovaného hlavně v Turecku, Indii, Austrálii, Maďarsku nebo Španělsku, je stále příliš malá na to, aby jí svojí pozornost věnovaly velké nadnárodní firmy vyrábějící přípravky na ochranu rostlin. Z jejich strany nedochází k vývoji nových účinných látek pouze pro mák. Ty účinné látky, které jsou pro použití v máku registrovány, byly ve většině případů původně vyvinuty pro jiné plodiny. Teprve později se přišlo na možnost jejich uplatnění i v máku. Klasickým příkladem je účinná látka *mesotrione*. Ta byla komerčně uvedena na trh před patnácti lety jako herbicid do kukuřice. Paradoxně by tak zákaz některých účinných látek v jiné plodině, mohl „stáhnout“ pod hladinu i její užití v máku. I když ochrana pomalu vzcházejícího máku proti plevelům je klíčovou záležitostí pro zdar

jeho pěstování, škodlivých organismů je v době jeho růstu daleko více. Ze živočišných škůdců škodí nejvíce krytonosec kořenový (v době vzcházení), krytonosec makovicový a bejlmorka maková (před květem i ve fázi háčkování máku), žlabatka stonková (začátkem května před kladením vajíček) a mšice. Velkou pomocí v roce 2019 a 2020 proto bylo mimořádné povolení moření osiva neonicotinoidními mořidly Cruiser OSR a Elado FS 480, které zajistily dokonalé vzejití máku.

Ochrana této plodiny je podceněna a řešena pouze jako řešení odvozené od významnější plodiny. Pokud však to, co dnes ještě lze v máku aplikovat se stále redukuje a účinné látky ubývají, potom zůstává otázkou, jak dlouho ještě vydrží zájem o jeho pěstování v České republice.

Máme rádi buchty s mákem, makové koláče a záviny. Mák se hojně používá v pekárenství na rohlíky a housky. Zajímavé využití má i olej z máku. Spotřeba máku je i proto v České republice přibližně 430 g na jednoho obyvatele. Jsme makovou velmocí, co se týká potravinářského máku, jak ve výrobě, tak i ve spotřebě. Bohužel, tak jak je obvyklé i u jiných komodit a výrobků, to co je obchodně atraktivní, to se falšuje. Pochopitelně za cenu nižší kvality, ale i prodejní ceny. Zatím se zdá, že i díky aktivitě spolku Český modrý mák z.s. se v dohledné době podaří získat chráněné zeměpisné označení Český modrý mák. K udržení kvality vůči konkóvním zákazníkům, ale i ochraně pěstitelů potravinářského máku by mohla pomoci i Česká cechovní norma pro Český modrý mák. S letošní sklizní modrosemenného máku se jistě na pultech obchodů, ale i v běžném obchodním styku, budou objevovat balení máku s označením Vyrobeno podle České cechovní normy. Otázkou zůstává, zda uvedená komerční označení sama o sobě zajistí i nadále podíl 32 procent české produkce na celosvětové produkci s výměrou 35 000 hektarů. Ri-

zik je na obzoru hned několik, to zásadní ale ohrožuje přímo pěstitelskou technologii.

Pro pěstování potravinářského máku v České republice je neméně důležité zajištění možností ochrany této plodiny vůči škodlivým činitelům. Ani zde to nemá český potravinářský mák jednoduché. Škodlivých činitelů je příliš mnoho.

Jak to ale dopadne v letech příštích je nejasné. Už dnes je téměř jisté, že pro setí v roce 2021 k dispozici nebudou a nad mořním osiva máku v roce 2020 se stále vznáší otazník. Je velmi těžké hledat náhradu za neonikotinoidy. Pokud se nenajde, je jisté, že mnoho pěstitelů s mákem raději skončí. Místo mořidel budou prováděny jen plošné foliární aplikace, které nemají potřebnou selektivitu. Kromě půdního škraloupu, sucha nebo větrné eroze vadí pomalu vzcházejícímu máku rychle rostoucí plevel. Problémem je i tvarová, velikostní a barevná podobnost semen laskav-

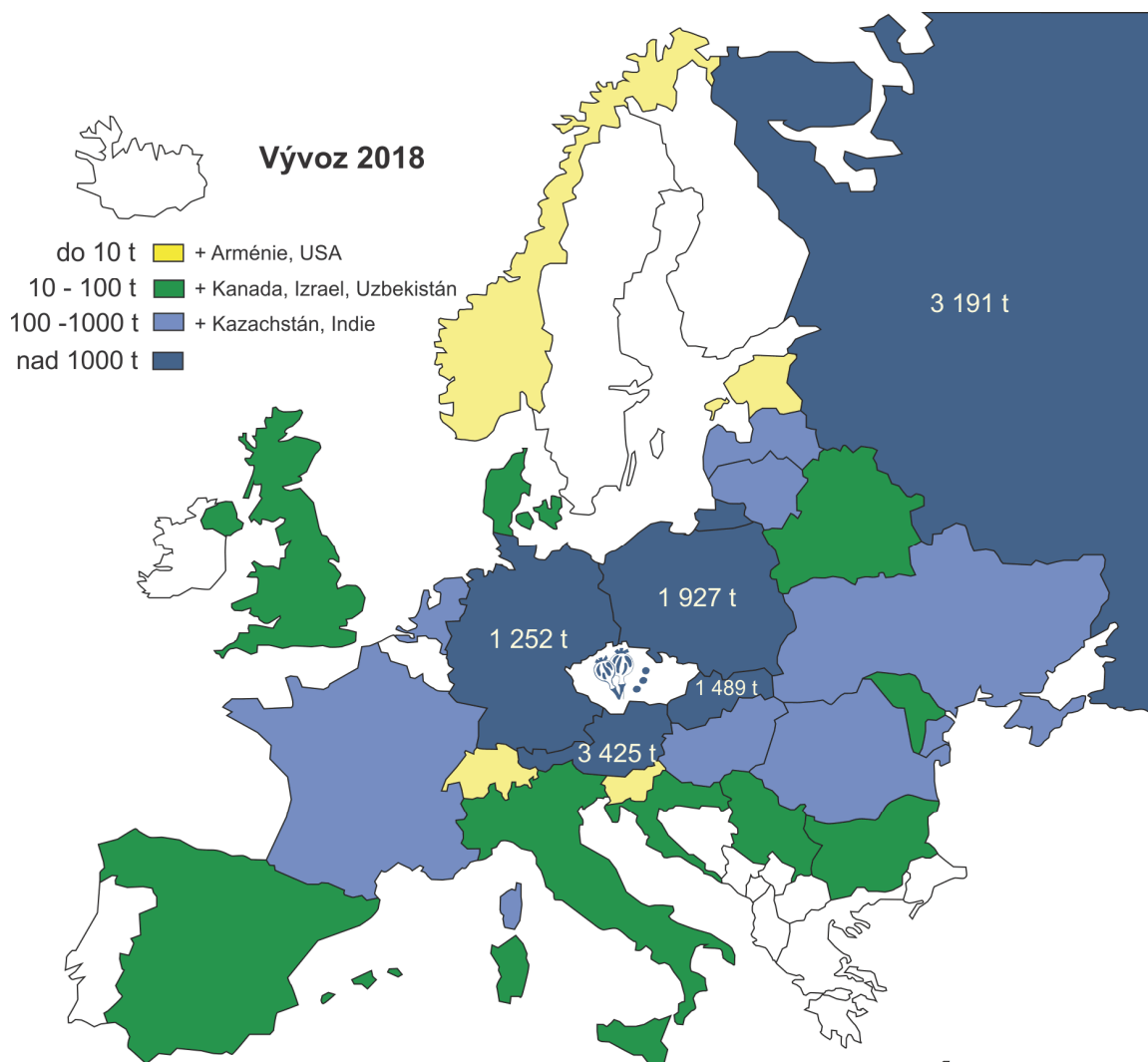
ců se semeny máku. Ta činí velké problémy při čištění sklizeného máku. Bez významu není ani odstranění výdrolu řepky. Je tedy zřejmé, že možnost včasné likvidace dvouděložných plevelů a odstranění jejich konkurence má velký význam pro celou sezonu. Základem je aplikace herbicidů do dvou dnů po zasetí, popřípadě doplnění aplikací dalších přípravků do šestého listu máku. Sortiment herbicidů zahrnuje účinné látky mesotrione, fluroxypyr, clomazone, chlortoluron, pyridate, isoxaflutol, isoxaflutol + cyprosulfamide, tembotrione + isoxadifen-ethyl. Proti trávovitým plevelům jsou k dispozici graminicidy (fluazifop, quizalofop, chizafop, clethodim).

V závislosti na klimatických podmínkách a průběhu vegetace mohou pěstování máku ohrožovat i houbové choroby. Nebezpečí představují plíseň maková, helmintosporiíza máku, hlízenka obecná a padlí máku.



Kontaktní adresa

Ing. Michal Vokřál, CSc., Česká asociace ochrany rostlin, michal.vokral@seznam.cz



Vývoz máku ze sklizně 2018 (od září 2018 do srpna 2019). Dle ČSÚ a ČMM.

19. MAKOVÝ OBČASNÍK

Mák v roce 2020

Vydavatel: Česká zemědělská univerzita v Praze

Autor: kolektiv autorů

Druh publikace: Sborník referátů

Tisk: tiskárna TIGRAS, s.r.o., Hlavní 21, Klíčany, 250 69 Vodochody

Náklad: 420 ks

Počet stran: 120

Rok vydání: 2020

Určeno: účastníkům semináře

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou

ISBN 978-80-213-3004-7