



Český
modrý mák z.s.

18. MAKOVÝ OBČASNÍK

Mák v roce 2019



Únor 2019

Sborník referátů
ČZU v Praze

Občasník je vydán při příležitosti seminářů **MÁK v ROCE 2019** konaných:

11. 2. 2019, Libčany, okr. Hradec Králové

12. 2. 2019, Vsisko, okres Olomouc

13. 2. 2019, Větrný Jeníkov, okr. Jihlava

14. 2. 2019, 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

Občasník vznikl za podpory projektů:

- MZe NAZV QJ1510014 *Snížení rizikovosti pěstování máku,*

- TAČR TG03010020 *Využití stresových testů a stimulace osiva máku jarního a řepky ozimé pro výrazné zlepšení kvality osiva a kompletnosti porostu*

Odborní garanti: Ing. Pavel Cihlář, Ph.D.
Ing. Vlastimil Mikšík, Ph.D.
Mgr. Stanislava Koprdová, 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 21 Praha 6 - Suchbátka
tel. 22438 2535, fax: 22438 2535
e-mail: CIHLAR@AF.CZU.CZ



ISBN 978-80-213-2930-0

MODROBÍLÁ NABÍDKA ČESKÝCH ODRŮD MÁKU

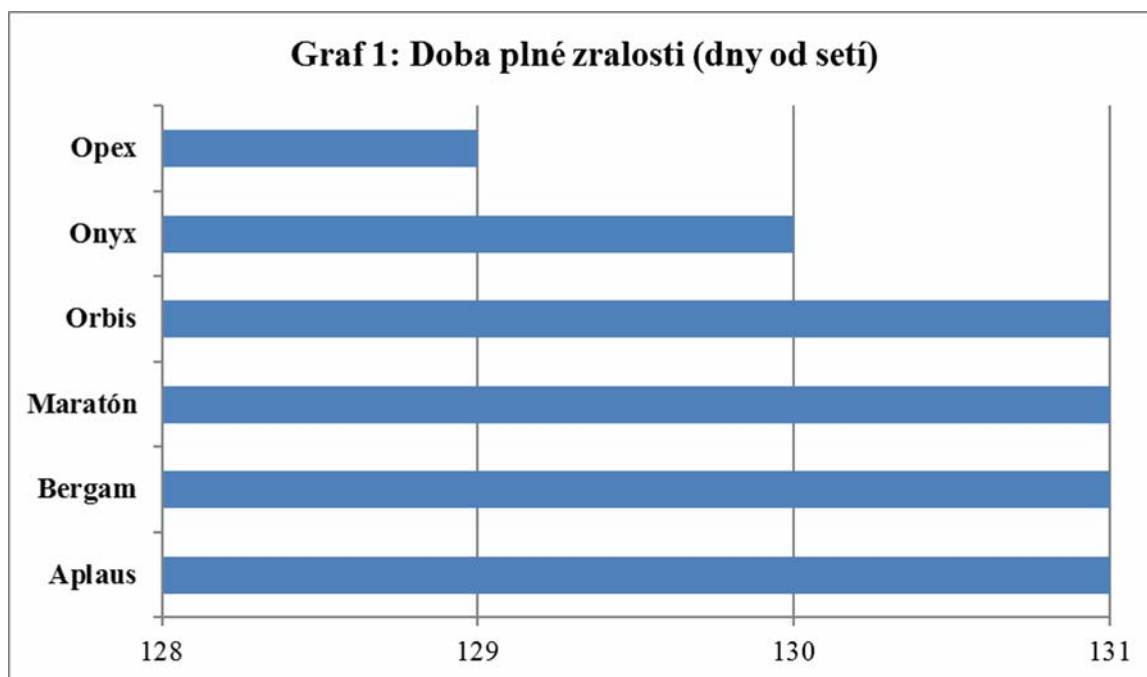
Viktor VRBOVSKÝ, Michal JURČÍK

OSEVA vývoj a výzkum s.r.o., OSEVA PRO s.r.o.

Mák – atraktivní, ale stále rizikový

Technologie pěstování máku v České republice je na velmi vysoké úrovni a v produkci a exportu semene pro potravinářské účely jsme jednoznačně světovou špičkou. Ale i přes tuto vysokou úroveň se průměrný republikový výnos stále drží na nepříliš vysoké hladině okolo 0,75 t/ha bez znatelného dlouhodobého růstu. Poslední dva sklizňové roky na tom byly díky nepříznivému průběhu počasí ještě hůř, v roce 2017 byl průměrný výnos 0,65 t/ha a vloni poklesl dokonce na 0,52 t/ha (zdroj ČSÚ). Rizikovost pěstování máku je stále hodně vysoká a dobrý průběh počasí je zde více než u většiny jiných plodin klíčovým faktorem k dosažení kvalitního výnosu. Nicméně štěstí přeje připraveným, proto se nesmí jak v agrotechnice, tak ve výběru odrůdy nic zanedbat. Z portfolia našich odrůd jsme pro letošní zásev připravili osivo modrosemenné odrůdy Opex a bělosemenné Orel.

OPEX - nejranější. Opex je z celého sortimentu u nás registrovaných modrosemenných odrůd nejranější (Graf 1). V průměru oproti ostatním odrůdám dozrává dřív o cca 2 dny, ale i tyto dva dny mohou hrát klíčovou roli - čím kratší dobu je mák na poli, tím lépe. Především intenzivní letní bouřky s krupobitím a silnými větrnými poryvy mohou porost máku „sklidit“ ještě před námi. Díky Opexu budeme mít produkci o něco dříve pod střechou, což nám určitě ušetří trochu nervů v hektickém sklizňovém čase.



zdroj: odrůdové pokusy ÚKZÚZ 2013-2016

Odrůda se dále vyznačuje vysokým průměrným počtem tobolek na jednu rostlinu, tvoří proto kompaktní, dobře zapojené porosty. Z hlediska snižování předsklizňových a sklizňových ztrát vykazuje velmi dobrou odolnost k polehání, nízký výskyt hledáků a dobrou odolnost k prorůstání mycelia helmintosporiízy dovnitř tobolek. A ještě pro doplnění, i když výkup makoviny je teď takový jaký je, Opex se vyznačuje vysokým obsahem morfinu v makovině, proto je vhodný i pro případnou produkci této suroviny pro farmaceutické účely.

Bělosemenný mák. Zájem o bělosemenný mák je v poslední době na vzestupu. Dle odhadu odvozeného od výše prodeje osiva byl v uplynulém roce pěstován na cca 1.300 ha. Prakticky veškerá produkce je určena na export a tak je v naprosté většině vázána na předem uzavřené smlouvy. Co se týče odrůdové skladby, je situace více než dobrá. Staré bílé odrůdy, které se vyznačovaly nižším výnosovým potenciálem a vyšší citlivostí k herbicidům (fytotoxicita) oproti mákům modrým, nahradily odrůdy moderní, jejichž agrotechnika ani výnosový potenciál se od modrých prakticky neliší.

Tabulka 1: Agronomická charakteristika (zdroj: odrůdové pokusy ÚKZÚZ 2013-2016)

Znak Odrůda	délka	polehání	tobolek na rostlině	výskyt hled'áků	helmin- tospor. v tobolkách	morfin v makovině
	(cm)	(1-9)*	(ks)	(%)	(1-9)*	(%)
Opex	114	7,9	2,3	2,0	6,8	0,93
Orbis	112	8,3	1,9	8,5	6,5	0,92
Onyx	112	8,1	2,3	0,9	7,1	0,85
Maratón	116	7,1	1,9	5,4	6,2	0,70
Bergam	114	7,5	2,1	5,4	6,5	0,70
Aplaus	116	6,8	1,9	6,6	6,3	0,79

*1 = nejhorší, 9 = nejlepší

OREL. Orel je aktuálně nejvýnosnější bělosemennou odrůdou. Rostliny jsou spíše vyšší, středně odolné až odolné proti polehání. Ranost dozrávání je střední, podobná většině odrůd. Barva semene je jasně bílá, vyrovnaná. Odrůda nevyžaduje žádnou specifickou agrotechniku, jen je potřeba mít na zřeteli, že semena bílého máku obsahují vyšší podíl oleje oproti máku modrému. Je proto nutné provádět sklizeň opravdu plně vyzrálého porostu a jen správně seřízenou mlátičkou, aby nedošlo k narušení semen, uvolnění oleje a jeho následného žluknutí. Stejně tak je potřeba jisté šetrnosti při následné manipulaci, čištění apod. O důsledném oddělení technologických linek modrého a bílého máku snad nemusíme hovořit.

Tabulka 2: Agronomická charakteristika (zdroj: odrůdové pokusy ÚKZÚZ 2012-2015)

Znak Odrůda	délka	zralost	výnos	obsah oleje	barva semene
	(cm)	(dny od setí)	(t/ha)	(%)	
Orel	121	132	1,91	50,0	bílá
Racek	121	131	1,87	50,0	bílá
Redy	114	128	1,58	50,2	okrová
Opal	109	132	2,09	46,7	modrá
Gerlach	113	132	2,15	46,4	modrá

*1 = nejhorší, 9 = nejlepší

Závěr

Certifikované osivo představených odrůd je pro zájemce připraveno s ošetřením přípravkem M-Sunagreen (30 l/t) a Cruiser OSR (25 l/t). Se závěrečným heslem „naše odrůdy (nejen máku) na naše pole!“ vám přejeme úspěšný makařský rok 2019.

Použitá literatura

- Zehnálek P., Kraus P.: Přehledy odrůd hořčice bílé, máku setého, lnu olejného a kmínu kořeného 2016. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Brno, Národní odrůdový úřad, Brno 2016. ISBN 978-80-7401-119-1.
- Zehnálek P., Kraus P.: Přehledy odrůd řepky olejky jarní, hořčice bílé, máku setého, lnu olejného a kmínu kořeného 2018. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Brno, Národní odrůdový úřad, Brno 2018. ISBN 978-80-7401-155-9.

Kontaktní adresa

Ing. Michal Jurčík, OSEVA PRO s.r.o., Jankovcova 938/18, 170 37 Praha 7; e-mail: jurcik@oseva.cz;
tel: 220 191 277; mobil: 739 021 003



Tento porost máku patřil v suchém roce k těm lepším, sklizeň 7. 8. 2018 (o.Kladno)

18. MAKOVÝ OBČASNÍK

Mák v roce 2019

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: 88

Rok vydání: 2019

Určeno: účastníkům semináře

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou

ISBN 978-80-213-2930-0