

NOVÉ TRENDY V TECHNOLOGII PĚSTOVÁNÍ MÁKU, VÝSLEDKY ODRŮDOVÝCH POKUSŮ

New trends in poppy growing technology, results of variety trials

Radomil VLK, Zdeněk KOSEK, Petr ŠIMEK

ČESKÝ MÁK, s.r.o.

Summary: The current time is characterized by important changes in growing technology of poppy. New processes are used not only by establishment of stands, but also in poppy protection. The most important change in poppy protection is registration of herbicide Laudis and fungicide Acanto. These products greatly facilitated protection of poppy by easy application and broad spectrum of controlled weeds. More frequently are used disk or coulter seed drills for stand establishment. While growing technology is undergoing important changes, varieties do not change. Most powerful varieties are Major, Maraton and Opal.

Key words: poppy, growing technology, variety

Souhrn: Současná doba je charakterizována významnými změnami v technologii pěstování máku. Nové postupy jsou používány nejen při zakládání porostů, ale také v ochraně máku. Nejvýznamnější změnou v ochraně máku je registrace herbicidu Laudis a fungicidu Acanto. Tyto přípravky významně usnadnily ochranu porostů máku jednoduchou aplikací a širokým spektrem účinku. Pro založení porostů se stále častěji používají diskové nebo radličkové sečí stroje. Zatím co technologie pěstování prochází významnými změnami, odrůdová skladba se nemění. Nejvýkonnějšími odrůdami jsou Major, Maraton a Opal.

Klíčová slova: mák, technologie pěstování, odrůda

Úvod

Meziročně došlo k dalšímu poklesu výměry na 20 000 ha, což je nejnižší výměra za poledních 15 let. Vývoj cen máku v posledních měsících je ve srovnání s minulým rokem velice příznivý. V říjnu byla cena máku 50 Kč/kg což je více než dvojnásobek loňské ceny.

Na výsledky pokusů měl zásadní vliv průběh počasí. V letošním roce byly na Moravě velké rozdíly mezi jednotlivými pěstitelskými oblastmi. Největší propad výnosu byl zaznamenán na jižní Moravě v tradičně suchých okresech Břeclav, Hodonín, Znojmo. Nedostatek srážek a vysoké denní teploty se ale víceméně projeví na celé Moravě.

Nové trendy v technologii pěstování:

S nástupem nové generace sečích strojů řada pěstitelů používá diskové sečí stroje pro setí máku. Diskové sečí stroje máme spojené s minimalizací. Současná technologie pěstování máku nemá s minimalizací nic společného. Řada pěstitelů používá diskové sečí stroje na pozemcích, kde byla na podzim provedena orba s následným urovnáním povrchu. Na jaře je možné do takto připraveného pozemku přímo

zaset diskovým sečím strojem (např. Horsch Pronto) bez jakékoliv předseťové přípravy půdy. Sečí stroje bez přípravy (záběr zpravidla větší než 8 m – např. Lemken Solitaire) vyžadují předseťovou přípravu kompaktozem. Diskový sečí stroj dokáže při dostatečném zahloubení odhrnout suchou půdu na povrch, vytvoří seťovou rýhu s dostatkem vláhy na dně a osivo máku je následně zasypano tenkou vrstvou drobných hrudek z boků rýhy. Zavlačovače nepoužíváme. Po zasetí zůstávají viditelné seťové rýhy a povrch pozemku je hrbatý. Diskovým sečím strojům na jaře spíše vyhovuje přirozeně slehlý povrch pozemku. Na příliš nakypřeném pozemku se tyto stroje „propadají“ a obtížněji udržují nastavenou hloubku setí.

Další novinkou v technologii pěstování je registrace herbicidu Laudis. Jeho použití výrazně zjednodušilo herbicidní ochranu máku. Záslouhou širokého spektra účinku proti dvouděložným plevelům se stal základním herbicidem při ochraně máku. Pěstitelé oceňují zejména dobrý účinek proti merlíkům, laskavcům a brukvovitým plevelům. Zvláště výdrol řepky byl v posledních letech těžce řešitelný problém.

Materiál a metody

Pokusy byly založeny sečím strojem Horsch Pronto na pokusném stanovišti sdružení Český mák v podniku ROLS Lešany. Termín setí 18.3.2012. Výsevek 1,4 kg/ha. Pro fungicidní a výživářské pokusy bylo použito osivo odrůdy Major, mořené přípravkem Cruiser OSR v dávce 25 l/t. Po zasetí byly pokusy ošetřeny preemergentně do tří dnů po zasetí kombinací

Callisto + Command. Jako nosič byl použit roztok voda + DAM v dávce 100 l vody + 100 l DAMu. Do pokusů byly zařazeny všechny u nás běžně pěstované jarní odrůdy. Pro hodnocení výnosu byl vypočten průměr kontrolních odrůd (Opal + Gerlach). K tomuto průměru byly vztaženy výnosy zkoušených odrůd.

Výsledky odrůdových pokusů

Výnosy máku v maloparcelkových pokusech byly výrazně vyšší než na provozních plochách. Nepříznivý průběh počasí se projevil meziročním poklesem výnosu i na pokusných parcelkách. Zatímco v roce 2011 nejlepší odrůda dosáhla výnosu 1,68 t/ha, v letošním roce měla nejlepší odrůda výnos 1,45 t/ha.

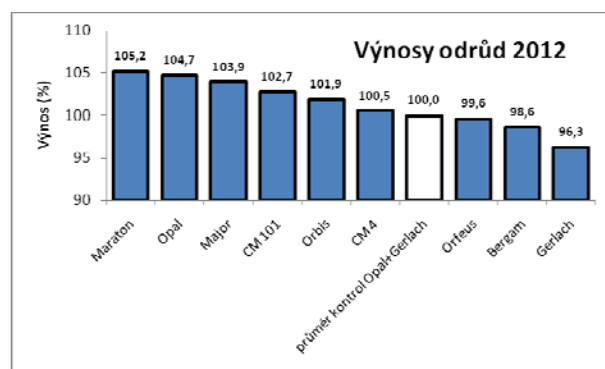
Tab. č. 1: Výsledky odrůdových pokusů Lešany 2012

Odrůda	Výnos máku 2012		2011 (t/ha)
	(%)	(t/ha)	
Maraton	105,2	1,452	1,61
Opal	104,7	1,445	1,58
Major	103,9	1,434	1,68
CM 101	102,7	1,417	-
Orbis	101,9	1,406	-
CM 4	100,5	1,387	1,60
průměr kontrol Opal + Gerlach	100,0	1,380	1,55
Orfeus	99,6	1,374	1,62
Bergam	98,6	1,361	1,49
Gerlach	96,3	1,329	1,52

Dosažené výnosy uvádí tabulka č.1. Nejvyšší výnos dosáhla odrůda Maraton – 105,2 %. Další v pořadí byly Opal – 104,7 % a Major 103,9 %. Tyto odrůdy dosahují trvale nejlepších výsledků a patří mezi nejpěstovanější odrůdy v ČR. Těsně za těmito odrůdami skončily novošlechtění CM 101 a CM 4 a odrůda

Orbis. Rozdíly mezi nejvýnosnějšími odrůdami jsou minimální a pohybují se kolem jednoho procenta, což v provozu při výnosu 1 t/ha znamená rozdíl 10 kg/ha. Mnohem více byly výsledky odrůd ovlivněny ročníkem, protože v porovnání s loňským rokem došlo k výraznému snížení výnosu. Z výsledků uvedených v tabulce č. 1 je zřejmé, že meziroční propad výnosu byl významný. Výnos nejvýkonnější odrůdy Maraton 1,45 t/ha v roce 2012 byl nižší než nejnižší výnos v loňském roce (Bergam 1,49 t/ha).

Graf č. 1: Výnosy odrůd 2012



Závěr

Mezi nejvýkonnější odrůdy máku patří Major, Maraton a Opal. Rozdíly ve výnosu semene jsou velmi malé. Hektarový výnos je více ovlivněn ročníkem než odrůdou. V porovnání dvou posledních let vyplývá, že v letošním suchém roce došlo:

- k poklesu hektarového výnosu
- ke snížení rozdílu ve výnosu mezi jednotlivými odrůdami
- pořadí nejvýnosnějších odrůd se každoročně mění, nejvýkonnějšími zůstávají odrůdy Major, Maraton a Opal

Kontaktní adresa

Ing. Vlk Radomil, Ph.D., ČESKÝ MÁK s.r.o., Donská 9, 101 00 Praha 10, mobil: +420 606 639 275, e-mail: vlkr@ceskymak.cz