



Hořčice bílá – historie pěstování a výsledky pokusů 2014–2017

Pěstování hořčice bílé má v našem zemědělství poměrně dlouhou tradici, i když pěstitelské plochy nebyly zprvu příliš rozsáhlé. V období první republiky se hořčice pěstovala v rozsahu několika set hektarů s výnosy v rozmezí 0,9 až 1 t/ha. Pěstování se na větší plochy rozšířilo až po 2. světové válce. V tomto období se pěstitelské plochy pohybovaly v rozmezí 11 až 20 tisíc hektarů, ovšem výnosy byly výrazně nižší mezi 0,4 až 0,7 t/ha.

V roce 1955 plochy výrazně poklesly přibližně na 5,5 tis. ha a od této doby kolísaly v rozmezí 2,5 až 5 tis. ha, pouze výjimečně více. Výnosy byly stále nízké – maximálně do 0,7 t/ha. Od poloviny šedesátých let pěstitelské plochy dále poklesly a po většinu sedmdesátých let nepřesahovaly 1000 hektarů. Výnosy v tomto období konečně dosáhly úrovně běžné za první republiky, tedy přibližně 0,9 až 1 t/ha. Pěstitelská plocha začala stoupat v roce 1977, kdy se zvýšila na dva tisíce hektarů, od té doby plocha dále narůstala a až do roku 1993 se pohybovala v rozmezí dva až osm tisíc hektarů s výnosy v průměru kolem 1 t/ha. Od roku 1995 došlo k rozvoji pěstování hořčice, které je spojeno také s velkým rozsahem množení odrůd ze společného katalogu pro zahraničí. Plochy se pohybovaly v rozmezí 11 tisíc hektarů až do 67,5 tisíc hektarů v roce 2003, kdy byly založeny velké plochy jako náhrada za vyzimovanou ozimou řepku. Výnosy jsou v současnosti na úrovni přibližně 0,8

až 0,9 t/ha, to znamená, že opět není dosahováno výnosové úrovně první republiky.

Využití a šlechtění

Využití hořčice bílé je mnohostranné. Semeno je využíváno jako surovina pro výrobu hořčičných past. U nás je tradiční plnotučná hořčice a významný podíl má i v kremžské hořčici. Dále ji lze využít jako koření při konzervaci zeleniny. Hořčičný olej se používá v malé míře v kosmetice nebo jako masážní prostředek. Velkého rozsahu je také pěstování hořčice bílé jako strniskové meziplodiny.

Šlechtění odrůd hořčice bílé určených k produkci semene má v českých zemích dlouhou tradici. První v roce 1940 registrovanou odrůdou byla Přerovská bílá vyšlechtěná v Přerově v bývalém Zemském ústavu pro zušlechťování plodin.

Poté, po velmi dlouhé přestávce ji v roce 1982 nahradila dodnes pěstovaná odrůda Zlata. Později byly registrovány další odrůdy Veronika, Se-



Pěstování hořčice na běžných plochách v posledních dvou letech prochází útlumem
Foto Petr Zehnálek

verka, Polárka a v posledních letech odrůdy Andromeda a Agent. Zahraníční odrůdy z Německa, Rakouska a Polska byly do pokusů pro zkoušení užité hodnoty odrůd také zařazovány. Žádná z nich nedosáhla výnosové úrovně odrůd domácích. Z toho je zřejmé, že naše domácí odrůdy lze považovat velmi pravděpodobně za

nejvýkonnější v evropském sortimentu. Není mnoho dalších plodin, kde by české šlechtění bylo na tak vysoké úrovni.

Pěstování je v útlumu

Pěstování hořčice na běžných plochách v posledních dvou letech prochází útlumem. V roce 2016 plocha dosáhla pouze 11 770 ha s výnosem 1,05 t/ha a v roce 2017 se nepatrně zvýšila podle odhadu Českého statistického úřadu na 11 825 ha, ale výnos se vlivem sucha naopak snížil výrazně na 0,79 t/ha. Podíl uznaných množitelských ploch na celkové ploše v roce 2016 dosáhl 6737 ha, z toho domácí odrůdy byly množeny v roce 2017 na ploše 1097 hektarů a zahraniční ze společného katalogu na 5640 hektarech.

Registrační řízení

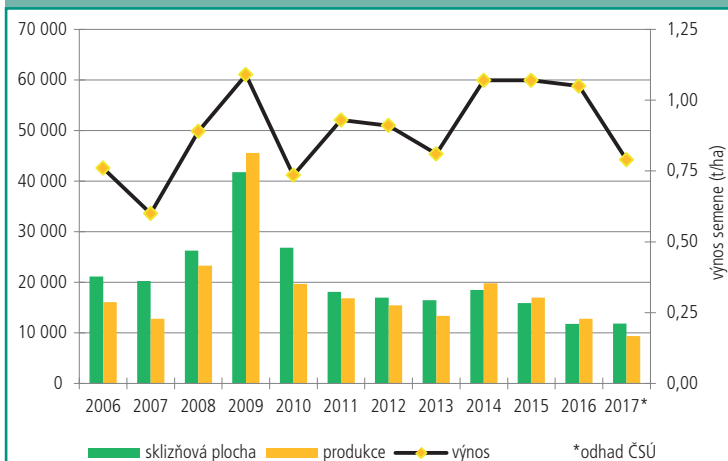
V rámci registračního řízení jsou s odrůdami hořčice bílé pravidelně zakládány pokusy pro zkoušení užité hodnoty odrůd. Výsledky jsou stálým

Významné hospodářské vlastnosti registrovaných odrůd, výsledky z let 2014–2017

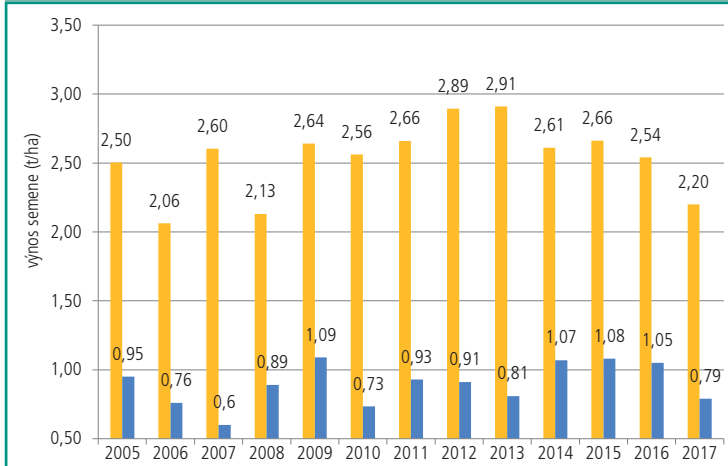
Kategorie odrůd	Hlavní						
	průměr (t/ha)	Agent	Andromeda	Veronika	Severka	Polárka	Zlata
Rok registrace		2015	2012	2000	2003	2006	1982
Výnos semene (%)	2,36	105	102	100	98	98	97
Agromická charakteristika							
Zralost (dny od Zlaty)		-1	-1	-1	-1	0	129
Délka rostlin (cm)		150	152	156	151	153	155
Poléhání (9–1)		4,7	5,2	5,5	5,9	6,1	5,1
HTS (g)		7,50	7,32	7,12	7,13	7,74	7,17
Kvalita semene v sušině							
Obsah oleje (%) v letech 2014–2016		30,4	30,0	30,0	31,1	30,1	30,1
Podíl šedých a jinak zbarvených semen (%)		4,2	5,0	4,4	3,8	5,0	5,4
Vysvětlivky: 9 = nejlepší hodnota, příznivá vlastnost, 1 = nejhorší hodnota, nevyhovující vlastnost							



Graf 1 – Hořčice bílá – vývoj ploch, produkce a výnosů (2006–2017)



Graf 2 – Hořčice bílá – zkoušení registrovaných odrůd – vývoj průměrného výnosu 2005–2017 v pokusech ÚKZÚZ a na pěstitelských plochách

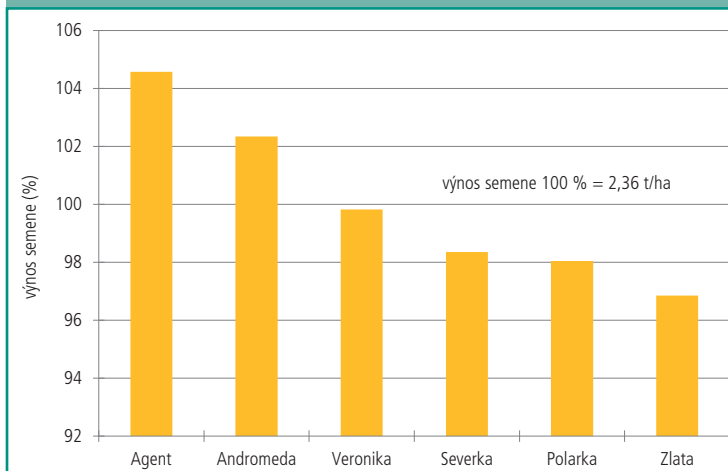


zdrojem informací o vlastnostech odrůd jsou každoročně publikovány a pěstitelé i zpracovatelé je mají k dispozici.

Výnos dosažený v roce 2017 v pokusech se oproti roku 2016 snížil z 2,54 t/ha na 2,2 t/ha. Pokles byl způsoben suchem, které se projevilo zejména na pokusných místech v Jaroměřicích nad Rokytnou a Tursku.

Výnosové relace mezi odrůdami zkoušeného sortimentu jsou obdobné jako v předcházejících letech. Nejvýnosnější ve čtyřletém průměru jsou nejnověji registrované odrůdy Agent a Andromeda. Mezi výkonností ostatních odrůd nejsou výrazné rozdíly. V dalších hospodářských a kvalitativních vlastnostech se odrůdy podstatněji neliší, pouze je pat-

Graf 3 – Hořčice bílá – zkoušení registrovaných odrůd - průměr 2014–2017 ÚKZÚZ



ná nižší délka rostlin u odrůd Agent, Andromeda a Severka, a menší odolnost proti poléhání u odrůdy Agent.

Konzervářenské zpracování

Kvalita semen je vhodná pro konzervářské zpracování, tj. výrobu stolních hořčic u všech odrůd včetně obsahu oleje. Důležitým znakem, který ovlivňuje vhodnost hořčičného semen pro konzervářské zpracování, je co nejnižší obsah šedých či jinak zbarvených semen. Rozhodujícím faktorem ovlivňujícím tento znak je průběh počasí v době zrání. Odrůdově je tento znak ovlivněn výrazně méně. Roky 2017 a 2015 byly z tohoto hlediska velmi příznivé (suché počasí během zrání vedlo k obsahu pod 2 % v roce 2015 a okolo 3 % v roce 2017). V roce 2016 se naopak vlivem vlhčího počasí obsah těchto semen zvýšil až na 5–7 %. Ve víceletém průměru se obsah šedých a jinak zbarvených semen pohybuje v rozmezí 4 až 5 % s výjimkou odrůdy Zlata, u které přesahuje 5 %. Základním opatřením ke

snížení výskytu šedých a jinak zbarvených semen je směřovat pěstování hořčic pro konzervářské účely do suchých a teplých oblastí (například Podbořansko, Žatecko a další).

Závěr

Další informace o odrůdách hořčice bílé, ale také i dalších olejnin bude možné získat v novém vydání publikace Seznam doporučených odrůd řepky olejky a Přehled odrůd hořčice bílé, máku setého, lnu olejného a kmínu kořeného. Vydání této publikace se předpokládá pravděpodobně v březnu tohoto roku. *



Ing. Petr Zehnálek,
Ústřední kontrolní a zkušební ústav
zemědělský, Hradec nad Svitavou

Foto David Bouma