

Nové odrůdy a šlechtění jarních ječmenů v některých západoevropských státech

ANTONÍN FORAL, Výzkumný ústav obilnářský, Kroměříž

663.421

V posledních letech se v některých státech západní Evropy značně rozšířilo pěstování jarního ječmene. Vyšlechtění nových výkonnějších odrůd, a to hlavně odrůd sladovnického ječmene, se věnovalo a stále věnuje větší pozornost. Pro porovnání je uveden přehled o výsledcích šlechtění v posledních letech.

Velká Británie: Ve šlechtění si vytkli získat odrůdu ranější než Proctor, s vlastnostmi nejmeně stejnými jako má Proctor. Tomuto cíli nejlépe odpovídají nová šlechtění Maris Baldric, Maris Badger z P.B.I. v Cambridge a X. 92/21 z Guinness Barley Research Station ve Warminster. Maris Baldric je ranejsi, ale mene odolný proti polehání než Proctor. Maris Badger, který je křízencem linii z Proctoru a německého křízence odolného proti padlím — B-2145 (z *H. spontaneum*), je pozdnejsi než Proctor, má horší jakost, ve výnosnosti a tež v odolnosti vůči polehání se Proctoru vyrovnaná. Šlechtění X. 92/21 je širokoklasé, velkého zrna, výnosné, odolné proti polehání jako Proctor, je však pozdnější než Proctor. Do zkoušek bylo přijato pod názvem Boreham-Warrior. Z dalších křízenců je nadějný HB 246/5/5, výnosnější o 2 % než Proctor, středně raný, značně odolný vůči padlím a dobré sladovnické jakosti. Zkouší se také křízenc HB 433, rezistentní k padlím a podobný odrůdě Proctor. Ze zahraničních nových odrůd byly v letošním roce doporučeny zemědělské praxi holandské Cambrinus, Europa (BD 69/70) a německá Swallow. Nejrozšířenější odrůdou je stále Proctor.

NSR: V letech 1959 až 1963 bylo povoleno 15 sladovnických a 3 krmné odrůdy jarního ječmene. Největší pokrok byl dosažen v odolnosti vůči padlím, polehání a rzem. Odolnost proti A a D skupině ras padlím má v sobě naprostá většina odrůd. Byly také vyšlechtěny odrůdy s komplexní odolností proti většině ras padlím, jako Amsel, Akme, Gerda a Allasch. Při šlechtění na odolnost proti rzi ječné byl použit jíhoamerický a etiopský výchozí materiál — čtyřřadý jarní ječmen. Z křízení s tímto ječmenem byla vyšlechtěna odrůda Peroga, která je značně odolná proti rzi ječné. Podle výsledků zkoušení novějších odrůd v letech 1959 až 1963 v Bavorsku, byly ve výnosu zrna nejlepší odrůdy Hella, Amsel, Bido, Frankonia, Sunna, Una a Johanna. Všechny byly výnosnější než nejrozšířenější odrůdu v NSR — Breuns Wisa. Nejvyšší podíl zrn nad sítem 2,8 mm měly odrůdy Nota a Una, vyšší extrakt než u Wisy byl zjištěn u odrůd Bido a Breuns Eli, nejpříznivější obsah bílkovin měly odrůdy Bido a Johanna. Celkově po stránce sladařské jakosti nejlépe vyhovovaly odrůdy Bido, Nota, Eli a Johanna. Nejkratší délku klíčivého klidu mají odrůdy Johanna, Nota, Bido, které jsou asi na úrovni odrůd norské Domen a švédské Ingrid. Nejdelenší klíčivý klid má odrůda Gerda. Většina novějších odrůd nepatří mezi

nejkvalitnější odrůdy. Ke krmným se řadí novější odrůdy Maia, Stankas Frühgerste, Akme, Gerda, Allasch, ačkolik odrůda Maia se ve Švábsku vysévá i jako sladovnická. Po odrůdě Breuns Wisa mají největší množitelské plochy odrůdy Union a Amsel.

Francie: Ve šlechtění se v posledních letech značně zaměřili na odolnost vůči padlím. Proti A a D skupině ras padlím jsou odolné odrůdy Ariel a S. 142 Colmar. Obě dávají dobrý výnos zrna a jsou poměrně odolné proti polehání. Podobnou odolnost proti padlím má také odrůda Cérès, která se v kvalitě podoba švédské odrůdě Rika (ve Francii je rozšírena v dobrých půdách), je ale produktivnější a meně polehavá. Raná, krátká ve slamě, mene polehavá než Rika, s horší sladařskou hodnotou a produktivitou, je odrůda Astrid. V r. 1963 byla povolena odrůda Mésange, ve většině vlastnosti podobná odrůdě Rika, proti padlím však odolnější. V r. 1964 byla povolena odrůda Mamie. Je to odrůda velmi raná, méně polehavá než Rika, náhylná k padlím, produktivitu má stejnou jako Rika a hodí se hlavně do suchých oblastí. Ze zahraničních odrůd povolili ve Francii odrůdy Heineho Alouette, která je ranější než Kenia a odolnější proti polehání (odolnost proti padlím má podobnou jako odrůdu Cérès), dále německou Breuns Volla a holandskou Delta pro intenzívní oblasti. Nejrozšířenějšími odrůdami jsou v dobrých půdách Rika, v sušších půdách Piroline a ve středních půdách sladovnické Aurore a Beka.

Holandsko: Hlavním šlechtitelským cílem u jarních ječmenů je odolnost proti polehání a chorobám. Z novějších odrůd vynikají dobrým výnosem zrna a značnou odolností proti polehání odrůdy Delta a Bock. Odrůda Bock dává vyšší obsah extraktivních látek v sušině sladu než odrůda Balder, dává však těžko zkvašovatelnou sladinu. Největší rozšíření v posledních letech bylo zaznamenáno u odrůdy Cambrinus, která nahrazuje odrůdu Balder. Značnou odolnost proti padlím má odrůda Emir. Na lehkých půdách dává dobré výnosy odrůda Impala, kdežto odrůda Topper se neprosadila. Uvedené nové odrůdy nepatří v jakosti mezi evropské špičky. Poměrně dobrý výnos zrna i jakost má odrůda Gazelle. K nejrozšířenějším odrůdám v Holandsku patří Cambrinus a Balder. Jako nadějná se ukazují nová šlechtění M. G. H. 58-111 a M. G. H. 59-175. Při šlechtění na odolnost proti padlím se používá německého křízence B-294, který je označen jako H-4808 (má podobnou odolnost jako německá drůda Amsel).

Dánsko: Z novějších odrůd mají značnou odolnost proti padlím odrůdy Minerva a Mentor, který dává také vysoký výnos zrna. Pro sladovnické účely byla vyšlechtěna odrůda Dana (z odrůdy Carlsberg II), která je velmi vhodná pro kombajnovou sklizeň. Velmi intenzívne se pracuje na vyšlechtění odrůd, vhodných pro půdy s vysokou hladinou živin. Na těchto půdách dávají nejlepší výsledky nová šlech-

tění Abed 3173 (pozdnější, s pevnou sláhou a značně odolné proti padlím), Abed 3371 a švédská odrůda Pallas. Nevýhodou všech nových šlechtění jarního ječmene v Dánsku je jejich poměrně dlouhá vegetační doba. Nejrozšířenější odrůdou je Carlsberg II.

Svědsko: Ve šlechtění se zaměřili hlavně na rannost, kombinovanou s dobrou výnosností a odolností proti poléhání. Z novějších odůr dají největší význam: Foma (Sv. 02/102) — výnosná, dobré sladovnické jakosti; Mari — o týden ranější než Foma, krátká ve slámě (je to rentgenomutant z odrůdy Bonus); Arla — ještě ranější než drůda Mari; podobně odrůdě Balder, ale s pevnější sláhou, je nové šlechtění Sv. 02127601; o 5 % výnosnější než Balder, pevnější ve slámě a lepší kvalitu zrna má nové šlechtění Sv. OG. 56316, velmi podobné odrůdě Pallas; vyšší výnosnost a pevnější slámu než odrůda Rika má nové šlechtění W. 5690. V mezinárodních pokusech E. B. C. dala poměrně dobré výnosy jakostní odrůda z Weibullské stanice W. 5492. U odrůdy Pallas byly vybrány mikromutace — linie s vyšším výnosem, než dává výchozí odrůda. Na odolnost proti poléhání ve Svalöfu pracovaly významně z křížení odrůd Mari x Domen. Tento materiál je až o 15 % výnosnější a značně odolnější k poléhání než odrůda Ingrid. Z odrůdy Foma

byly získány mutantní odolní proti padlím a mající vlastnosti původní odrůdy. Nejrozšířenějšími odrůdami ve Švédsku jsou Ingrid (poměrně jakostní a značně odolná vůči poléhání) a Rika (méně jakostní a značně odolná vůči poléhání).

Belgie: Jako odrůdy sladovnického ječmene byly vyšlechtěny Mosane a Eclat, obě střední výkonnosti a jakosti. Odrůda Mosane se zkouší od r. 1963 v mezinárodních pokusech E. B. C. Z NSR se dováží odrůda Perorge. Největší rozšíření mají odrůdy švédská Ingrid a dánská Carlsberg II.

Ve VÚO Kroměříž se zkouší většina výše uvedených odrůd v rámci úkolu „*Studium, udržování a využití světového sortimentu ječmene*“. Podle dosavadních výsledků zkoušení nejvýznačnějších zahraničních odrůd se dá říci, že československé odrůdy ve sladovnické jakosti nejsou překonány žádnou zahraniční odrůdou. Některé zahraniční odrůdy jsou lepší než československé odrůdy v určitých vlastnostech, např. v odolnosti proti poléhání a chorobám, ve schopnosti využít vyšší dávky živin aj. Tyto zahraniční odrůdy jsou ve šlechtění využívány ke zlepšení uvedených vlastností u původních československých odrůd.

Došlo do redakce 9. 12. 1964.

НОВЫЕ СОРТА ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ, ВЫВЕДЕНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЕ СЕЛЕКЦИОННЫХ РАБОТ В НЕКОТОРЫХ ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ

В статье дается оценка результатов имевших в последние годы работы по селекции ярового ячменя. В некоторых странах Западной Европы посвящается в последнее время повышенное внимание выведению более продуктивных сортов ячменя, в первую очередь сортов отвечающих требованиям пивоваренной промышленности. Агрономический институт в г. Кромержиж провел в широком масштабе сравнительные испытания чехословацких сортов с новыми сортами заграничными. Результаты испытаний подтверждают, что чехословацкий пивоваренный ячмень сохраняет во всех отношениях свое превосходство.

NEUE WESTEUROPAISCHE SOMMERGERSTEN-SORTEN UND -NEUZÜCHTUNGEN

Es wird eine Übersicht über die Ergebnisse der Selektion der Sommergersten in den letzten Jahren gegeben. Der Züchtung neuer produktiver Sorten, in erster Reihe Braugerstensorten, wird in einigen Staaten Westeuropas immer größere Aufmerksamkeit gewidmet. Die bisherigen Versuchsergebnisse mit ausländischen Spitzensorten in dem Forschungsinstitut für Getreidebau in Kroměříž führten zur Feststellung, dass die tschechoslowakischen Braugerstensorten in der Brauqualität weiter unübertroffen bleiben.

NEW VARIETIES OF BREWING BARLEY DEVELOPED RECENTLY IN SOME EUROPEAN COUNTRIES

The article deals with some new varieties of spring barley which have recently been developed in some European countries as the result of intensive selecting activity aimed at introducing more productive varieties of brewing barley. The Research Institute of Cereals at Kroměříž has carried out a series of comparison tests, evaluating the malting properties of new foreign varieties as well as of traditional Czechoslovak ones. The results confirm that Czechoslovak varieties are still in every respect superior to all spring varieties grown in Europe.

