

STAN I PERSPEKTYWY HODOWLI ŻYTA W POZNAŃSKIEJ HODOWLI ROŚLIN

Tadeusz Wolski, Lidia Mączyńska, Alicja Pietrusiak,
Andrzej Szólkowski

Poznańska Hodowla Roślin, Stacje Hodowlane Choryń i Laski

Odmiany żyta Dańkowskie Złote i Dańkowskie Nowe, które hodowla stale ulepsza reprezentują bardzo wysoki poziom europejski. Fakt udziału obydwóch odmian Dańkowskich w uprawie w krajach europejskich, osiągających znacznie wyższe plony niż Polska świadczy o tym, że nie hodowla jest przyczyną niskich plonów żyta w naszym kraju. Wpisanie w ostatnich latach odmiany Dańkowskie Nowe (Danko) na listy odmian dopuszczonych do uprawy w Czechosłowacji, RFN, Francji, Austrii i Szwecji korzystnie świadczy o poziomie polskiej hodowli. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt osiągnięcia u obu czołowych odmian polskich doskonałej odporności na wyleganie przy zachowaniu stosunkowo dużego plonu słomy. Dotyczy to zwłaszcza Dańkowskiego Nowego.

Jednak zimotrwałość obu odmian dominujących w produkcji nie jest całkowicie zadowalająca dla wschodnich i północnych rejonów kraju, gdzie występuje co kilka lat pleśń śniegowa wywoływana porażeniem roślin przez grzyby z rodzaju *Fusarium*. Grzyby te porażają również źdźbła i kłosa, powodując niekiedy znaczne obniżenie plonu, bez wystąpienia pleśni śniegowej. Załamania się plonu żyta w latach 1970, 1977 i 1979 przypisać trzeba obydwu przejawom porażenia przez *Fusarium*. Trudności w hodowli odpornościowej wynikają z dużego wpływu porażenia materiału siewnego pleśnią, czego nie eliminuje zaprawianie nasion. Stwierdzone w różnych latach i miejscowościach różnice w porażeniach nie są skutkiem tego powtarzalne.

Hodowla usilnie pracuje w kierunku poprawienia zimotrwałości. W ostatnim czasie zostały zgłoszone do Rejestru dwie odmiany reprezentujące ten kierunek - R 7/1090 z Jeleńca, wykazująca lepszą od innych odmian odporność na rdzę brunatną i źdźbłową oraz CHD 1-81 (M 12) z Choryni, która włączona została do doświadczeń jesienią 1981 r. Hodowla odpornościowa na *Fusarium* wymaga opracowania skutecznych metod atestacji genetycznej odporności, z eliminacją wpływów zdrowotności badanego materiału.

Wyniki doświadczenia z formami półkarłowymi żyta
w 1981 r. (wyciąg)

Średnia z 3 stacji - Laski, Choryń, Dańków

Rodzina	Wysokość w cm	Wyleganie w skali 1-9 ^o	Plon ziarna w % wzorca	Masa 1000 ziarn w g	Masa hekto- litra w kg
Dańkowskie Złote (wzorzec)	157	5,6	5,07	32,3	74,5
L 508/79	100	+1,9	92,3	-0,7	-2,7
L 518/79	101	+1,9	94,3	-1,0	-2,2
L 522/79	101	+2,0	98,0	-2,9	-0,9
NUR			9,4		

Powierzchnia poletek 5 m² w 3 powtórzeniach.

Hodowla form krótkosłomych i półkarłowych zmierza do uzyskania odmian, które dzięki znacznie usztywnionemu i skróconemu źdźbłu pozwolą na większe zagęszczenie łanu i zwiększenie na tej drodze plonowania w korzystniejszych warunkach żyzności gleby i kultury rolnej. Znaczenie jakie rolnicy przywiązują do plonu słomy a także trudności w zaopatrzeniu w herbicydy ograniczają przydatność tego kierunku dla obecnego rolnictwa, choć nie przekreślają go na przyszłość. W tym wypadku trzeba się jednak liczyć z konkurencją Triticale. Tabela 1 przedstawia krótką charakterystykę 3 najlepszych spośród 30 rodów półkarłowych z SHR Laski, badanych w 1981 r. w doświadczeniach trzypunktowych. Wydaje się, że dalsze ulepszenia tego typu będą możliwe.

Duże znaczenie wobec nadprodukcji ziarna żytniego w Polsce ma poprawienie jego jakości pod względem przydatności do wypieku i na paszę. W pierwszym przypadku decydującą rolę odgrywa odporność na porastanie i przedporostowe zmiany biochemiczne w ziarnie, mierzone liczbą opadania wg Hagberga-Pertena. Kierunek ten jest realizowany w SHR Laski. Tabela 2 przedstawia wyniki pierwszej populacji mieszańcowej, selekcjonowanej pod kątem połączenia zalet rolniczych żyta Dańkowskiego Złotego z jakością ziarna szwedzkiej odmiany Otello bardzo słabo plonującej w naszych warunkach. Wyhodowanie odmiany odpornej na porastanie pozwoli na znaczne zwiększenie

T a b e l a 2

Ocena odporności na porastanie oznaczona liczbą opadania w sekundach oraz plonu i odporności na wyleganie (wyciąg z wyników). Doświadczenie międzynarodowe z 1981 r.

Odmiana	Liczba opadania w sekundach						Plon w % wzorca ^a	Odpor- ność ^a na wyleganie w skali 1-9 ⁰
	PRL		CSSR		NRD			
	Laski	Bystrice	Krukanice	Gülzow	Petkus	Bornhof		
Dańkowskie Złote (wzorzec)	156	188	73	150	74	149	5,41	5,8
Otello	312	233	246	403	183	327	79	-1,0
Szk. 1 T/77 z Lasek	279	269	150	261	101	222	97	-0,3

^aZ 8 punktów.

szenie produkcji ziarna przydatnego do wypieku. Istnieją możliwości eksportu takiego ziarna w korzystnych relacjach cenowych w stosunku do importowanego ziarna paszowego. Spodziewamy się zgłoszenia takiej odmiany pod koniec obecnego pięciolecia.

Dla zwiększenia wartości paszowej ziarna żytniego istotne znaczenie miałyby podwyższenie zawartości białka w ziarnie. Realizacja tego programu w SHR Laski jest na razie mniej zaawansowana.

T. Вольски, Л. Мончиньска, А. Петрусак, А. Шолковски

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СЕЛЕКЦИИ РЖИ В ПОЗНАНСКОМ ЦЕНТРЕ СЕЛЕКЦИИ РАСТЕНИЙ

Р е з ю м е

Сорта Дањковске Злотэ и Дањковске Новэ представляют высший потенциал урожайности и сильную устойчивость к полеганию. Зарегистрирование сорта Дањковске Новэ в нескольких европейских стра-

нах хорошо свидетельствует о польской селекции ржи. Зимостойкость обоих сортов, а в первую очередь устойчивость к снежной плесени, является, однако, недостаточной для восточных и северных районов страны. Селекция проводит дальнейшие работы в этом направлении, в результате которых были выведены новые сорта охваченные тестами Центра испытания сортов культурных растений. Другим направлением является селекция полукарликовых сортов делающих возможным сгущение посева в связи с более жесткой и короткой соломой. Большое значение в селекции имеет улучшение качества зерна, а в первую очередь его устойчивости к прорастанию. Селекция материалов объединяющих преимущества сорта Даŋковске Злотэ с этим признаком продвинута довольно далеко.

T. Wolski, L. Maćczyńska, A. Pietrusiak, A. Szólkowski

STATE AND PERSPECTIVES OF RYE BREEDING IN THE POZNAŃ
PLANT BREEDING CENTRE

S u m m a r y

Daŋkowskie Złote and Daŋkowskie Nowe varieties represent a high yielding potential and strong resistance to lodging. Registration of the Daŋkowskie Nowe variety in several European countries bear good evidence of the Polish rye breeding. Winterhardness of both varieties and particularly their resistance to snowmould, is, however, not fully satisfactory for eastern and central country regions. Further works concerning this matter are carried out by the Plant Breeding Centre, in consequence of which new varieties were introduced into the tests of the Crop Variety Testing Centre. Another trend is breeding of semi-dwarf varieties, which allow denser sowing in connection with more rigid and shortened straw. The grain quality improvement and particularly resistance to grain sprouting, is of importance in breeding. Selection of the materials connecting advantages of the Daŋkowskie Złote variety with the above trait is advanced fairly far.