

PLONOWANIE GATUNKÓW ZBÓŻ
W WARUNKACH DOŚWIADCZALNYCH I PRODUKCYJNYCH

Włodzimierz Songin, Halina Songin

Instytut Uprawy Roli i Roślin AR w Szczecinie

Podstawą opracowania są wyniki doświadczeń COBORU z lat 1977-1980, dotyczące plonów ziarna zbóż [1]. Jako wzorzec dla danego gatunku przyjęto średni za ten okres plon wszystkich odmian uwzględnionych w doświadczeniach COBORU w wyodrębnionych rejonach glebowo-klimatycznych. Dane porównawcze dla warunków produkcyjnych całego kraju oraz rejonu północno-zachodniego (średnio dla województw szczecińskiego, koszalińskiego, słupskiego i gdańskiego) zaczerpnięto z roczników GUS z lat 1978, 1979, 1980 [2].

WYNIKI BADAŃ

Z danych w tabeli 1 wynika, że przeciętne za lata 1977-1980 plony 4 zbóż w doświadczeniach COBORU w rejonie III¹ były większe, a w rejonie VIII i IV mniejsze niż w skali całego kraju. P s z e n i c a o z i m a cechowała się większymi plonami w rejonie III, mniejszymi natomiast w rejonie IV i w obu rejonach podgórskich - VII i VIII. Ż y t o o z i m e największe plony wydało w rejonach I i III, a najmniejsze w rejonach II, VII, IV i VIII. J ę c z m i e ń o z i m y najlepiej plonował w rejonach II, III, wyraźnie gorzej natomiast w rejonie IV. J ę c z m i e ń j a r y największe plony wydawał w rejonach VI, VII, najmniejsze zaś w rejonie VIII. P s z e n i c a j a r a nieco lepiej plonowała w rejonach II i III, gorzej natomiast w rejonie IV, a zwłaszcza w rejonie VIII. Wyraźnie mniejsze plony owsa stwierdzono w rejonie podgórskim wschodnim, cechującym się dużą ilością opadów, największe natomiast na zachodzie, w rejonie wielkich Dolin, gdzie często występują susze.

¹Nazwy rejonów zamieszczono w tabeli 2.

T a b e l a 1

Zróżnicowanie plonów ziarna zbóż w rejonach Polski
według danych COBORU. Średnie z lat 1977-1980

Gatunek	Polska (t z ha - 100)	Różnice w rejonach w %							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Średnio 4 zboża	4,33	0	+3	+7	-9	-2	+4	-4	-13
Pszenica ozima	4,66	-4	+2	+5	-9	+3	+8	-10	-10
Żyto ozime	4,35	+11	-10	+9	-7	-3	+1	-9	-6
Jęczmień ozimy	4,43	-4	+13	+11	-25	-8	+1	+1	+1
Jęczmień jary	4,28	-4	+2	-1	-3	-3	+10	+7	-8
Pszenica jara	4,04	-4	+7	+7	-10	+1	+3	-1	-19
Owies	4,25	+4	-2	+7	0	0	+2	-9	-23

T a b e l a 2

Zróżnicowanie plonów ziarna zbóż w stosunku do pszenicy ozimej
w rejonach Polski według danych COBORU.
Średnie z lat 1977-1980

Rejon Polski	Pszenica ozima (t z ha = 100)	Różnice dla gatunków w %				
		ozimych		jarych		
		żyto	jęcz- mień	jęcz- mień	psze- nica	owies
I - północno-zachodni	4,66	-7	-5	-8	-13	-9
	4,48	+8	-5	-9	-14	-1
II - północno-wschodni	4,74	-17	+6	-7	-7	-9
III - Wielkich Dolin - zachód	4,90	-3	+1	-13	-11	-6
IV - Wielkich Dolin - wschód	4,25	-14	-22	-3	-15	+1
V - Śląski	4,82	-12	-16	-14	-16	-12
VI - południowo-wschodni	5,03	-13	-19	-6	-18	-12
VII - podgórski zachodni (sudecki)	4,22	-7	+6	+8	-5	-8
VIII - podgórski wschodni (karpacki)	4,18	-2	+7	-5	-22	-22

T a b e l a 3

Różnice między średnimi plonami ziarna zbóż w warunkach produkcyjnych według GUS (średnie z lat 1977-1979) i w doświadczeniach COBORU (średnio z lat 1977-1980) w Polsce i w rejonie północno-zachodnim

Gatunek	Polska			Rejon północno-zachodni		
	GUS		różnica w stosun- ku do COBORU ^a %	GUS		różnica w stosunku do COBORU %
	t z ha = 100	%		t z ha = 100	%	
Pszenica	2,95	100	+58	3,17	100	+41
Żyto	2,09	61	+104	2,26	61	+114
Jęczmień	2,77	94	+60	2,81	89	+45
Owies	2,25	76	+89	2,37	75	+87
Średnio 4 zboża	2,45	83	+76	2,54	80	+70

^aDla COBORU pszenica ozima, jęczmień jary; dane w liczbach bezwzględnych w tabeli 1.

Średnie z doświadczeń COBORU w skali całego kraju wykazują, że pszenica ozima plonowała lepiej od pozostałych gatunków (tab. 2). Odpowiednie różnice okazały się jednak stosunkowo nieduże, gdyż mieściły się w granicach 5-9%. Wyjątek stanowiła pszenica jara, która plonowała o 13% gorzej niż pszenica ozima. Bardziej zróżnicowane wyniki uwidoczniły się w poszczególnych rejonach kraju. W niektórych przypadkach plony innych gatunków zbóż okazały się nawet większe od plonów pszenicy ozimej, np. plony żyta w rejonie I, jęczmienia ozimego w rejonach II, VII i VIII oraz jarego w rejonie VIII. Jednak w większości przypadków pozostałe zboża plonowały gorzej od pszenicy ozimej. Najbardziej skonstrastowane pod tym względem wyniki wystąpiły: dla żyta w rejonach II, IV, VI i V, dla jęczmienia ozimego w rejonach IV, VI, V, dla jęczmienia jarego w rejonach V, III, dla pszenicy jarej w rejonach VIII, VI, V, IV, I, dla owsa - w rejonach VIII, V, VI.

Z porównania liczb zamieszczonych w tabelach 1 i 2 z liczbami w tabeli 3 wynika, że różnice międzygatunkowe pod względem wielkości uzyskiwanych plonów w warunkach produkcyjnych, zarówno w skali całego kraju, jak i w obrębie rejonu północno-zachodniego,

są znacznie większe niż w warunkach doświadczalnych COBORU. Odnosi się to szczególnie do żyta, którego plony stanowiły tylko 61% plonów pszenicy ozimej. Żyto w warunkach doświadczalnych dawało ponad dwukrotnie większe plony niż w warunkach produkcyjnych. Również owies w doświadczeniach plonował o prawie 90% lepiej.

WNIOSKI

1. Zróżnicowanie średnich plonów ziarna żyta, jęczmienia ozimego i jarego oraz owsa w stosunku do pszenicy ozimej w świetle wyników doświadczeń COBORU z lat 1977-1980 jest stosunkowo nieduże (-5 + 9). Zróżnicowanie to jest większe w poszczególnych makro-rejonach glebowo-klimatycznych Polski (+8 -22%).

2. Przeciętne plony gatunków zbóż w doświadczeniach COBORU są większe od plonów w warunkach produkcyjnych - dla żyta o 104%, dla owsa o 89%, dla jęczmienia o 60% oraz dla pszenicy o 58%.

LITERATURA

1. Kaczyński L., Pluto J., Machnik R., Drożak H.: Odmiany zbóż. Informacja o wynikach doświadczeń w 1981 r. na tle lat 1977-1980, z. 543 COBORU, Słupia Wielka 1982.
2. Roczniki Statystyczne GUS r. 37, 39, 40, Warszawa 1978, 1979, 1980.

В. Сонгин, Г. Сонгин

УРОЖАЙНОСТЬ ВИДОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ОПЫТНЫХ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Р е з ю м е

Сравнение результатов опытов Центра испытания сортов культурных растений с соответствующими данными Главного статистического управления показало, что средние урожаи зерна в испытаниях выше для ржи и овса на 104% и 89%, а для ячменя и пшеницы - на 60% и 58%.

W. Songin, H. Songin

YIELDING OF CEREAL SPECIES UNDER EXPERIMENTAL
AND PRODUCTION CONDITIONS

S u m m a r y

The comparison of results of the experiments of the Crop Variety Testing Centre with corresponding data of the Chief Census Office has proved that the average yields of grain aree higher by 104% and 89% for rye and oats and by 60% and 58% for barley and wheat.