

WPLYW NIEKTÓRYCH CZYNNIKÓW AGROTECHNICZNYCH NA PLONOWANIE
DWÓCH ODMIAN PSZENICY JAREJ

Halina Borkowska-Królik, Szymon Dziamba, Bolesław Styk

Instytut Uprawy Roli i Roślin AR, Lublin

W latach 1976-1978 w RZD Felin przeprowadzono mikropoletkowe ($1,8 \text{ m}^2$) doświadczenie z pszenicą jara. Badano 2 odmiany (Kolibri i Urbankę), 2 sposoby stosowania nawozów (P,K i $1/3$ N przed siewem pod płytką orkę oraz pod bronę a pozostałą ilość N w dwóch równych dawkach wnoszono pogłównie); 4 poziomy nawożenia NPK (300, 600, 1200 i 2400 kg/ha) + kombinacja kontrolna (bez nawożenia). Nawozy wnoszono w stałym stosunku N:P:K = 1:0,8:1,2. Siewu dokonano punktowo - 20 x 5 cm. Doświadczenie zakładano metodą split-plot w 4 powtórzeniach.

Otrzymane plony ziarna (tab. 1) najbardziej różniły się między latami. Najkorzystniejszy był rok 1978, w którym uzyskane plony były średnio o 45,4% większe niż w chłodniejszym i suchszym roku 1976. Warunki meteorologiczne 1978 r. sprzyjały mniejszemu wypadaniu roślin i wykształceniu nieco wyższej masy ziarna z 1 rośliny Urbanki, co zadecydowało o wyższym plonie (na granicy istotności) tej odmiany.

Średnie 3-letnie wyniki dowodzą, że zwiększone nawożenie do 1200 kg NPK/ha powodowało sukcesywny wzrost plonów. Dawka najwyższa (2400 kg) prowadziła do spadku plonów, do poziomu wariantu kontrolnego. W sprzyjającym plonowaniu 1978 r. istotna wyżka plonu odnosi się do nawożenia 300 kg/ha NPK. Dalsze zwiększanie nawożenia (600 i 1200 kg/ha) powodowało już tylko niewielkie przyrosty. Aczkolwiek istotny dodatni wpływ nawożenia stosowanego pod bronę uzewnętrznił się tylko w roku 1976 r., charakteryzującym się najniższą sumą opadów, to jednak tego rodzaju tendencja wystąpiła w pozostałych latach, co zadecydowało o istotności różnic między średnimi 3-letnimi. Należy równocześnie dodać, że w 3-leciu obydwie odmiany najwyżej plonowały na nawożeniu 1200 kg NPK/ha, wniesionym pod bronę.

Plony ziarna z poletek w zależności od odmiany, poziomu nawożenia
i sposobu stosowania nawozów

Badane czynniki	1976		1977		1978		Średnie z 3 lat
	kg	% ^a	kg	%	kg	%	
Odmiana							
Kolibri	0,81	112,5	1,02	106,3	1,04	96,3	0,95 103,3
Urbanka	0,73	101,4	1,00	104,2	1,20	111,1	0,97 105,4
NIR/P=0,05	różnice nieistotne		różnice nieistotne		0,01		0,02
Nawożenie w kg NPK/ha							
0	0,72	100,0	0,96	100,0	1,08	100,0	0,92 100,0
300	0,78	108,3	1,02	106,3	1,13	104,6	0,97 105,4
600	0,77	106,9	1,07	111,5	1,14	105,5	0,99 107,6
1200	0,86	119,4	1,08	112,5	1,15	106,5	1,03 111,9
2400	0,72	100,0	0,94	97,9	1,10	101,9	0,92 100,0
NIR/P=0,05	0,08		0,08		0,03		0,04
Sposób stosowania nawozów							
Pod pług	0,71	98,6	0,98	102,1	1,10	101,9	0,93 101,1
Pod bronę	0,83	115,3	1,04	108,3	1,14	105,5	1,00 108,7
NIR/P=0,05	0,10		różnice nieistotne		różni- ce nie- istotne		0,03
Średnie niezależne od odmiany, sposobu i poziomu nawożenia	0,77	106,9	1,01	105,2	1,12	103,7	0,96 104,3

^aProcenty obliczono w stosunku do kombinacji kontrolnej bez nawożenia.

Г. Борковска-Крулик, С. Дзямба, Б. Стык

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
НА УРОЖАЙНОСТЬ ДВУХ СОРТОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Р е з ю м е

В период 1973-1978 гг. сельскохозяйственной опытной станции Фелин около г. Люблина проводился микроделяночный опыт с яровой пшеницей (пунктирный посев). Опытными факторами являлись: 2 сорта (Колибри и Урбанка), 2 способа внесения удобрения (P, K и $1/3$ N до посева под плуг и под борону), 4 уровня удобрения NPK (300, 600, 1200 и 2400 кг/га) + контрольный вариант. Соотношение N : P : K в опыте было 1,0:0,8:1,2. Средние для 3 лет результаты показали возможность постепенного увеличения урожая с повышающимся удобрением NPK до уровня 1200 кг/га (прибавка урожая 11,9%). Повышение уровня удобрения до 2400 кг/га приводило к снижению урожая зерна до уровня контрольного варианта. Внесение удобрения под борону было более эффективным, чем внесение под плуг (существенные различия в году с самым малым количеством осадков). Урожайность сортов лежала на границе существенности различий.

H. Borkowska-Królik, S. Dziamba, B. Styk

INFLUENCE OF SOME AGROTECHNICAL FACTORS ON YIELDING
OF TWO SUMMER WHEAT VARIETIES

S u m m a r y

Microplot experiments with summer wheat (single-seed sowing) were carried out in 1976-1978 at the Agricultural Experiment Station Felin near Lublin. The experiment factors were: 2 varieties (Kolibri and Urbanka), 2 fertilization kinds (P, K and $1/3$ N before sowing under plough and harrow), 4 NPK fertilization levels (300, 600, 1200 and 2400 kg/ha) + control treatment. The N:P:K ratio in fertilization was 1.0:0.8:1.2. Three-year mean results prove the possibility of successive yield growth along with increasing NPK fertilization to the level of 1200 kg/ha (yield increment 11.9%). An increase of the fertilization level up to 2400 kg/ha led to a drop of the grain yield to the control treatment level. Application of fertili-

zers under harrow was more favourable than under plough (significant differences in the year with the least amount of rain-falls). The yielding of particular varieties lay at the limit of the significance of differences.