

## WPŁYW GŁĘBOKOŚCI ORKI NA PLONY BURAKÓW CUKROWYCH NA KUJAWACH W ŚWIETLE BADAŃ ANKIETOWYCH

*Jerzy Łachowski*

Zakład Buraka i Innych Roślin Korzeniowych IHAR Bydgoszcz

Materiały zostały zebrane metodą ankiet z przeciętnych losowo wybranych plantacji ze spisu plantatorów rejonu cukrowni: Dobre, Janikowo, Kruszwica i Tuczno na Kujawach. Plony buraków oraz zawartość % cukru podane zostały przez cukrownie. W ten sposób zebrano w ciągu 3 lat 959 ankiet z 31 plantacji położonych w 31 miejscowościach. Obliczenia statystyczne opierały się na zasadzie analizy zmienności z obliczeniami testu „F” i stosunku korelacyjnego.

### WARUNKI KLIMATYCZNE

Sumy opadów w okresie wegetacji buraków w latach 1950—1952 przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Opady w mm w okresie wegetacji buraków w latach 1950—1952

Rok	Opady w miesiącach							Opady roczne
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1950	27,1	68,7	29,6	54,1	85,3	28,4	44,1	337,3
1951	18,3	20,2	29,4	177,9	32,9	1,9	0,4	281,0
1952	33,5	54,7	67,0	16,6	65,5	82,3	42,8	362,4
Średnie	26,3	47,9	42,0	82,8	61,2	37,5	29,1	326,8

W 1952 r. wystąpił niedobór opadów w lipcu, a w 1951 r. we wrześniu i październiku.

### WARUNKI GLEBOWE

Ankietowane plantacje buraków cukrowych zlokalizowane były na czarnych i szarych ziemiach oraz na szczyrkach mocnych i średnich. Charakterystyka tych gleb przedstawiona została w tabeli 2 i 3.

Tabela 2. Skład mechaniczny warstwy ornej (% frakcji)

Gleba	1—0,1 mm	0,1—0,02 mm	< 0,02 mm
Czarne ziemie	52,3	24,5	23,2
Szare ziemie	56,7	28,5	14,8
Szczerki mocne	57,2	28,0	14,8
Szczerki średnie	52,4	31,8	15,8

Tabela 3. Zawartość P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O w mg/100 g gleby oraz pH w KCl w warstwie ornej

Gleba	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	pH
Czarne ziemie	10,5	8,7	7,0—8,5
Szare ziemie	11,8	9,3	6,5—7,5
Szczerki mocne	9,5	7,6	6,0—7,0
Szczerki średnie	8,8	6,8	6,0—7,0

## WYNIKI DOŚWIADCZENIA

Plony korzeni buraków cukrowych w zależności od głębokości orki i rodzaju gleby przedstawiono w tabeli 4.

Procent cukru w zależności od głębokości orki był następujący:

głębokość orki	liczba obserwacji	% cukru
do 25 cm	677	18,9
powyżej 25 cm	224	19,2

## WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonej analizy danych otrzymanych z ankiet można stwierdzić, że nieodzownym warunkiem podniesienia wydajności plonu korzeni buraków cukrowych na Kujawach jest pogłębienie orki podstawowej. Przez stosowanie orki głębszej (25—30 cm) można podnieść plony korzeni o ok. 10% i zawartość cukru o 0,3 %.

## Literatura

Łachowski J., Wpływ agrotechniki na plony buraków cukrowych na Kujawach. Bydg. Tow. Nauk. Ser. B, I, 1961 oraz Gazeta Cukrownicza 7, 1956.

Tabela 4. Plony buraków cukrowych w q z ha po orce do głębokości 25 cm i powyżej 25 cm oraz liczba obserwacji w latach 1950—1952

Gleba	1950						1951						1952					
	do 25 cm		powyżej 25 cm		średnia ważona		do 25 cm		powyżej 25 cm		średnia ważona		do 25 cm		powyżej 25 cm		średnia ważona	
	liczba obserwacji	plon wacji	liczba obserwacji	plon wacji	liczba obserwacji	plon wacji	liczba obserwacji	plon wacji	liczba obserwacji	plon wacji	liczba obserwacji	plon wacji	liczba obserwacji	plon wacji	liczba obserwacji	plon wacji	liczba obserwacji	plon wacji
Czarne ziemie	58	246	29	261	87	251	29	168	35	192	64	181	46	171	15	200	61	178
Szare ziemie	52	240	8	290	60	247	26	202	96	205	122	203	36	181	22	213	58	193
Szczerki mocne	56	262	12	273	68	263	6	168	6	214	12	191	75	193	42	205	117	202
Szczerki średnie	73	248	12	312	85	257	46	149	106	181	152	170	52	179	21	190	73	184
Średnia ważona	239	250	61	278	300	255	107	168	243	192	350	185	209	188	100	201	309	191
F/F tab.	2,14 (2,64)								2,67 (2,64)						1,50 (2,64)			
Stos. korelac.	0,12								0,10						0,09			