

PLONOWANIE PSZENICY OZIMEJ W ZALEŻNOŚCI OD STANOWISKA W WARUNKACH PRODUKCYJNYCH

Jerzy Krzymuski

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, Puławy

K o m u n i k a t

Niekorzystny wpływ na plony zbóż ich dużego udziału w strukturze zasiewów i częstej uprawy po sobie jest powszechnie znany. Wiadomo też, że znacznie silniej reagują na to pszenica i jęczmień niż pozostałe zboża. Ilościowa wycena spadku plonów jest wprawdzie utrudniona kompleksowością i współdziałaniem wielu czynników plonotwórczych, lecz dość liczne już wyniki doświadczeń krajowych i zagranicznych pozwalają oszacować go w przybliżeniu. Brakuje natomiast danych o spadku plonów w produkcji, w gospodarstwach uprawiających dużo zbóż i stosujących niewłaściwe zmianowania. Wynika to z nieprowadzenia w pełni przydatnej do tego celu dokumentacji, jak również z trudności metodycznych w jej opracowaniu.

Dokumentacja taka jest prowadzona od wielu lat w Zakładach Doświadczalnych Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w formie kart dokumentacyjnych poszczególnych pól. Jako przykład wybrano ZDUNG Werbkowice, położony koło Hrubieszowa na żyznych glebach lessowych. W zakładzie tym uprawia się dość dużo zbóż (55-60%) głównie pszenicę ozimą i jęczmień jary. Analiza historii pól wykazała, że na 30 polach gdzie uprawiano pszenicę w okresie 1968-1973 około połowę stanowiły przedplony zbożowe (16 pól), zaś 30% przychodziło w stanowisku po pszenicy (9 pól). Nie wnikając w przyczyny stosowania takiego następstwa roślin (główną były zmiany w planie urzędzeniowym), można je wykorzystać do określenia wpływu stanowiska na plonowanie. Dłuższy okres i dość duża liczebność pól uprawy pszenicy, eliminują częściowo przypadkowość wyników, zależnych przecież od wielu czynników plonotwórczych.

Tabela 1

Plony pszenicy ozimej uprawianej w różnych stanowiskach
Werbkowice, 1968-1973

Lp.	Przedplony	Liczba pól	Średni plon w q z ha	Odchylenie plonu od średniej rocznej q/ha
1	Zbożowe — pszenica	4	28,4	-5,4
2	Niezbożowe — pszenica	5	27,7	-1,1
3	Jęczmień jary	7	30,7	-1,2
Średnio po przedplonach zbożowych		16	29,2	-2,4
Półprzedział ufności				1,19
4	Okopowe	2	32,3	+4,0
5	Strączkowe jednoroczne	4	34,1	+0,8
6	Motylkowe wieloletnie	3	34,1	+5,4
7	Rzepak ozimy	5	39,6	+3,1
Średnio po przedplonach niezbożowych		14	35,8	+3,1
Półprzedział ufności				1,68
Różnica między przedplonami niezbożowymi i zbożowymi			6,6	5,5

W tabeli 1 przedstawiono plony pszenicy ozimej uprawianej po różnych przedplonach jako średnie bezwzględne za cały okres oraz średnie odchylenia od przeciętnych rocznych, co miało na celu częściową eliminację wpływu przebiegu pogody w poszczególnych latach. Wahania plonów w całym okresie były znaczne: od 20,2 (1969 — trzeci rok uprawy pszenicy po sobie) do 54,7 q z ha (1971 — po rzepaku ozimym). Rezygnując ze szczegółowego analizowania plonów w różnych stanowiskach (zbyt mała liczba pól) ogólnie można stwierdzić, że po zbożach, a zwłaszcza po pszenicy były one wyraźnie niższe niż po innych roślinach, zaliczanych do dobrych przedplonów (okopowe, motylkowate, rzepak). W sumie spadek plonów pszenicy uprawianej po zbożach wyniósł w stosunku do dobrych przedplonów 6,6 lub 5,5 q/ha w zależności od sposobu obliczeń, czyli około 20 procent. Większe spadki notowano w latach korzystnych dla plonowania pszenicy, w których niewłaściwy przedplon stanowił główny czynnik limitujący plony.

Przedstawione wyniki są zbliżone, a nawet nieco wyższe od przeciętnie uzyskiwanych w doświadczeniach. Potwierdzają one niebezpieczeństwo obniżenia się plonów przy nadmiernym lub nieumiejętnym zwiększaniu w strukturze zasiewów zbóż w ogóle, a pszenicy w szczególności.