

ROŚLIN STRĄCZKOWYCH

Jolanta Bojarszczuk,
Janusz Podleśny,
Monika Antoniak,
Jolanta Kaźmierczak

Celem opracowania badań była ocena wpływu różnych sposobów uprawy roli (siew bezpośredni, uprawa uproszczona i pełna uprawa płużna) na plonowanie oraz jakość nasion wybranych gatunków roślin strączkowych

METODYKA BADAŃ

Badania wykonano w oparciu o doświadczenie polowe przeprowadzone w latach 2017-2019 w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym w Grabowie ([51°21'18"N 21°40'09"E] (województwo mazowieckie) należącym do IUNG-PIB w Puławach, metodą podbloków losowanych (split-plot) w 4 powtórzeniach. Czynnikiem I rzędu był sposób uprawy roli do siewu: siew bezpośredni, uprawa uproszczona, pełna uprawa płużna, czynnikiem II-ego rzędu gatunek rośliny strączkowej: groch siewny (odmiana Batuta) i łąbin wąskolistny (odmiana Regent). Doświadczenie przeprowadzono na glebie płowej wytworzonej na glinie lekkiej, kompleksu pszennego dobrego, kl. IIIb. W nasionach roślin strączkowych określono zawartość azotu ogólnego, tłuszczu surowego, włókna surowego, popiołu, fosforu i potasu.

WYNIKI BADAŃ

Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że produktywność obu gatunków roślin strączkowych była różnicowana przebiegiem warunków atmosferycznych w okresie wegetacji oraz zastosowanym sposobem uprawy roli. Większy plon nasion grochu i łąbinu wąskolistnego zanotowano w I roku badań, co było spowodowane bardziej korzystnymi warunkami wilgotnościowymi. Zastosowanie pełnej uprawy płużnej w uprawie grochu siewnego i łąbinu wąskolistnego w każdym roku badań powodowało istotne zwiększenie plonu nasion w porównaniu z plonem uzyskanym z uprawy uproszczonej i siewu bezpośredniego. Różnica w poziomie uzyskanych plonów grochu siewnego wynosiła 5% dla uprawy uproszczonej i 28% dla siewu bezpośredniego oraz 3% dla uprawy uproszczonej łąbinu wąskolistnego i 21% dla siewu bezpośredniego. We wszystkich latach badań groch siewny odznaczał się większym poziomem plonowania niż łąbin wąskolistny.

Sposób uprawy nie miał istotnego wpływu na masę tysiąca nasion oraz liczbę nasion w strąku. W uprawie z wykorzystaniem siewu bezpośredniego cechy te były większe (zwłaszcza w uprawie łąbinu) niż w uprawie płużnej.



Tabela 1. Skład chemiczny nasion roślin strączkowych

Parametr	Groch siewny			Łąbin wąskolistny		
	Siew bezpośredni	Uprawa uproszczona	Uprawa orkowa	Siew bezpośredni	Uprawa uproszczona	Uprawa orkowa
Białko ogólne	25,6	25,2	25,3	29,8	29,4	31,1
Tłuszcz	2,30	2,10	2,20	7,30	7,40	7,00
Włókno surowe	4,71	5,01	4,90	12,9	12,3	12,2
Popiół	3,82	3,41	3,30	3,60	3,70	3,60
Azot	4,09	4,03	4,05	4,80	4,70	5,00
Potas	1,06	1,10	1,13	1,11	1,09	1,09

Skład chemiczny nasion roślin strączkowych był zróżnicowany w zależności od sposobu uprawy. Większą zawartość białka, tłuszczu, włókna, popiołu oraz potasu stwierdzono w nasionach roślin uprawianych w siewie bezpośrednim.

Uzyskiwanie zazwyczaj mniejszych plonów przy stosowaniu uprawy z wykorzystaniem siewu bezpośredniego niekoniecznie musi oznaczać niższą opłacalność i rezygnację z tego sposobu uprawy roli. Mniejsze nakłady energetyczne poniesione na siew bezpośredni mogą rekompensować stratę wynikającą z niższego plonowania roślin.

