

PORÓWNANIE WYDAJNOŚCI ŁUBINÓW PASTEWNYCH Z GORZKIMI W UPRAWIE NA NASIONA I ZIELONĄ MASĘ

S. SULINOWSKI

K o m u n i k a t

Komunikat niniejszy zawiera dotychczasowe wyniki uzyskane z doświadczeń prowadzonych przez Zakład Roślin Pastewnych Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa nad porównaniem wydajności łubinów pastewnych i gorzkich uprawianych na nasiona i zieloną masę.

Konieczność prowadzenia tego typu doświadczeń wyłoniła się z jednej strony w związku z wyhodowaniem nowych odmian łubinu pastewnego, z drugiej zaś strony wpłynęły na to często spotykane opinie, że łubin gorzki plonuje znacznie lepiej od niskoalkaloidowych form łubinu pastewnego. Z góry należy się zastrzec, że porównywanie wydajności form łubinu gorzkiego i pastewnego z punktu widzenia ich przydatności pastewnej nie miałoby większego sensu, gdyż jak wiadomo — łubiny niskoalkaloidowe dostarczają bardzo wartościowej paszy, podczas gdy łubin gorzki pod tym względem stanowi odrębny typ rośliny, której przydatność pastewna — z wiadomych względów — jest minimalna. Wyłania się tu oczywiście problem uprawy łubinu na przyoranie w formie nawozu zielonego. Jest to zagadnienie szczególnie ważne jeżeli chodzi o podniesienie żyzności gleb wybitnie lekkich, gdzie zachodzi konieczność przyorowania łubinu uprawianego nie tylko w poplonie, ale także w plonie głównym. Współrzędna uprawa łubinu gorzkiego i pastewnego z punktu widzenia hodowli łubinu pastewnego jest niepożądana, grozi bowiem niebezpieczeństwo zagoryczenia (w różny sposób) form łubinu pastewnego. Z tego również punktu widzenia wychodząc należałoby dążyć do stopniowego wypierania z uprawy łubinu gorzkiego i zastępowania go łubinem pastewnym. W ostatnim jednak czasie daje się zaobserwować pewien wzrost zainteresowania uprawą łubinu gorzkiego, co tłumaczyć się ma lepszym plonowaniem form gorzkich w szczególnie niekorzystnych warunkach uprawy.

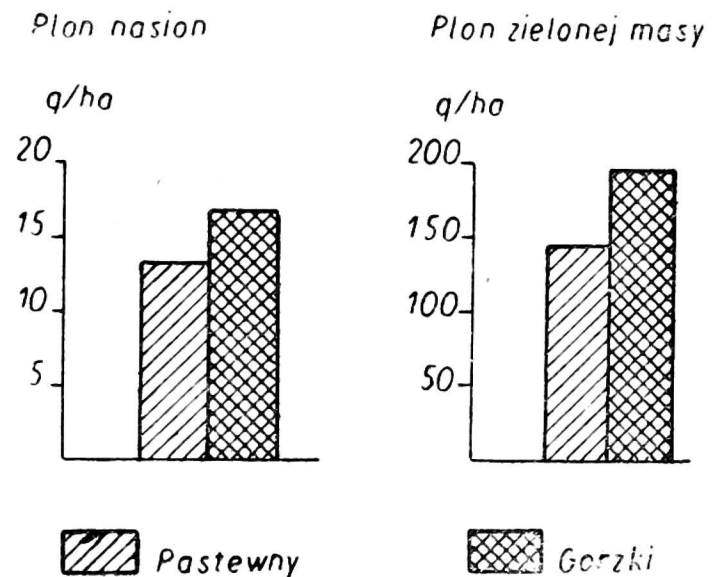
Z nowszych polskich danych dotyczących porównania wydajności łubinów pastewnych z gorzkimi należy wymienić doświadczenia prowa-

dzony w latach 1949—1952 w Zakładzie Doświadczalnym Minikowo (1,2). Z doświadczeń tych wynika, że porównywane formy pastewne łubinu żółtego nie ustępowały łubinowi gorzkiemu pod względem wysokości plonu zielonej masy, natomiast przewyższały łubin gorzki plonem nasion. W wypadku łubinu wąskolistnego formy gorzkie przewyższały plonem zielonej masy, a także i plonem nasion — łubin pastewny.

Zakład Roślin Pastewnych prowadzi swoje doświadczenia nad porównaniem łubinów pastewnych z gorzkimi w 6 punktach doświadczalnych, a mianowicie: w województwie poznańskim w Zakładach Doświadczalnych Baborówko (powiat Szamotuły) i Wielichowo (powiat Kościan), w woj. zielonogórskim w Zakładzie Doświadczalnym Wierzbno (powiat Skwierzyna), w woj. bydgoskim w Zakładzie Doświadczalnym Minikowo (powiat Bydgoszcz), w woj. gdańskim w Zakładzie Doświadczalnym Żeliszewki (powiat Gdańsk), oraz w woj. białostockim w Zakładzie Doświadczalnym Szepietowo (powiat Wysokie Mazowieckie).



Rys. 1. Łubin żółty



Rys. 2. Łubin wąskolistny

W doświadczeniach, które rozpoczęto w 1956 r. i które są kontynuowane w dalszym ciągu — uczestniczą następujące formy łubinu: łubin żółty pastewny o nasionach szarych (odmiana Popularny i Bielanski Pastewny), łubin żółty pastewny białonasienny — typu Weiko (odmiana Poznański Pastewny) oraz forma gorzka łubinu żółtego. Z łubinów wąskolistnych porównywano łubin wąskolistny pastewny (odmianę Obornicki) z populacją gorzką łubinu wąskolistnego.

Doświadczenia zakładano w 6 powtórzeniach, przy powierzchni poletek około 20 m². Doświadczenia prowadzono na glebach lekkich, klasyfiko-

wanych jako piaski słabogliniaste, a w niektórych tylko przypadkach — jako piaski średniogliniaste.

W latach 1956—1957 przeprowadzono 9 doświadczeń polowych z porównaniem łubinu żółtego pastewnego i gorzkiego. Średnie uzyskane z tych doświadczeń dotyczące wysokości plonu nasion i zielonej masy ilustruje wykres przedstawiony na rysunku 1. Daje się tutaj zaobserwować pewna tendencja zwykłowa plonu nasion na korzyść łubinu gorzkiego. Tendencja ta wyraża się tym, że łubin żółty gorzki wydał plon nasion średnio wyższy o około 11% niż łubin pastewny o nasionach szarych, a około 15% wyższy od plonu nasion łubinu żółtego pastewnego o nasionach białych (typu Weiko).

Plon zielonej masy łubinu żółtego badano w 11 doświadczeniach. Jak widać z wykresu, łubiny żółte pastewne pod względem wysokości plonu zielonej masy nie ustępowały formie gorzkiej łubinu żółtego. W procentowej zawartości suchej masy w zielonce nie zauważono wyraźniejszego różnicowania między formami pastewnymi a formą gorzką.

Łubin wąskolistny porównywano w 6 doświadczeniach. Okazało się, że forma gorzka wydała średnio plon o 20% wyższy niż forma niskoaalkaloidowa. Plony nasion i zielonej masy łubinów wąskolistnych przedstawiono graficznie na rys. 2. Również plon zielonej masy łubinu wąskolistnego gorzkiego był wyższy od plonu zielonej masy łubinu wąskolistnego pastewnego. Zwykła plonu zielonej masy wynosi w tym wypadku 25% na korzyść populacji gorzkiej. Zawartość suchej masy w zielonce porównywanych łubinów wąskolistnych nie wykazywała wyraźniejszego różnicowania.

LITERATURA

1. Tołłoczko W. — Wyniki porównania gatunków i odmian łubinów w Zakładzie Doświadczalnym Minikowo. Prace Działu Roślin Strączkowych i Pastewnych 1951—1955, zeszyt 1. s. 33—41, Warszawa 1956.
2. Wyniki doświadczeń i działalności Zakładu Doświadczalnego Minikowo za lata 1946—1953, s. 117—134, Warszawa 1958.
3. Wyniki doświadczeń i działalności Zakładów Doświadczalnych: Baborówko, Minikowo, Wielichowo, Wierzbno, Szepietowo i Żeliszawki (w druku).

A COMPARISON OF YIELD OF FODDER LUPINS AND OF BITTER LUPINS IN CULTIVATION FOR SEED AND FOR GREEN MASS

S. Sulinowski

Summary

In connection with the coming into existence of new fodder lupin varieties and in connection with the frequently expressed view that

bitter lupin gives better yields than the low-alkaloid containing fodder lupin, investigations were started by the Department of Fodder Plants of the Institute of Soil Science and Fertilization and Plant Cultivation, on the comparison of yields in bitter lupin and in fodder lupin.

It appears from the results obtained from 9 experiments carried out during 1956—1957 that the yellow bitter lupin gave a seed yield on the average 11% higher than that of the yellow, gray-seeded fodder lupin and 15% higher than the seed yield of the yellow white-seeded lupin (Weiko type). The green mass yield of yellow lupin was studied in the course of 11 experiments; it appeared that the fodder lupins were in no way lower in green mass yield than the bitter form of yellow lupin. Six experiments comparing the fodder form of *Lupinus angustifolius* and bitter lupin showed the bitter form to give a seed yield 20% higher than the fodder form and a green mass yield 25% higher than that in the fodder form.

СРАВНЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРМОВЫХ ЛЮПИНОВ С ВЫСОКОАЛКАЛОИДНЫМИ, ВОЗДЕЛИВАННЫМИ НА СЕМЕНА И ЗЕЛЁНЫЙ КОРМ

С. Сулиновски

С о д е р ж а н и е

Встречаются мнения, что высокоалкалоидный люпин плодороднее кормового люпина. В связи с тем и с выращиванием новых сортов кормового люпина, в Учебном Заведении Кормовых Растений Института Агротехники, Удобрения и Почвоведения, были начаты опыты по сравнению продуктивности кормового и высокоалкалоидного люпинов.

Существующие до сих пор результаты, полученные из 9 полевых опытов проведенных в 1956—1957 г. г. показывают, что высокоалкалоидный жёлтый люпин дал урожай семян на 11% выше жёлтого кормового люпина имеющего серые семена и на 15% выше жёлтого люпина с белыми семенами (типа „Вейко“).

В опытах был исследован урожай зелёного корма. Показалось, что по высоте урожая зелёного корма, кормовые люпины не хуже высокоалкалоидных форм.

Из 6 опытов, проведенных по сравнению кормового синего люпина и синего высокоалкалоидного следует, что высокоалкалоидная форма дала урожай семян в среднем на 20% выше, чем кормовая. Урожай зелёного корма был выше на 25% по сравнению с кормовой формой.