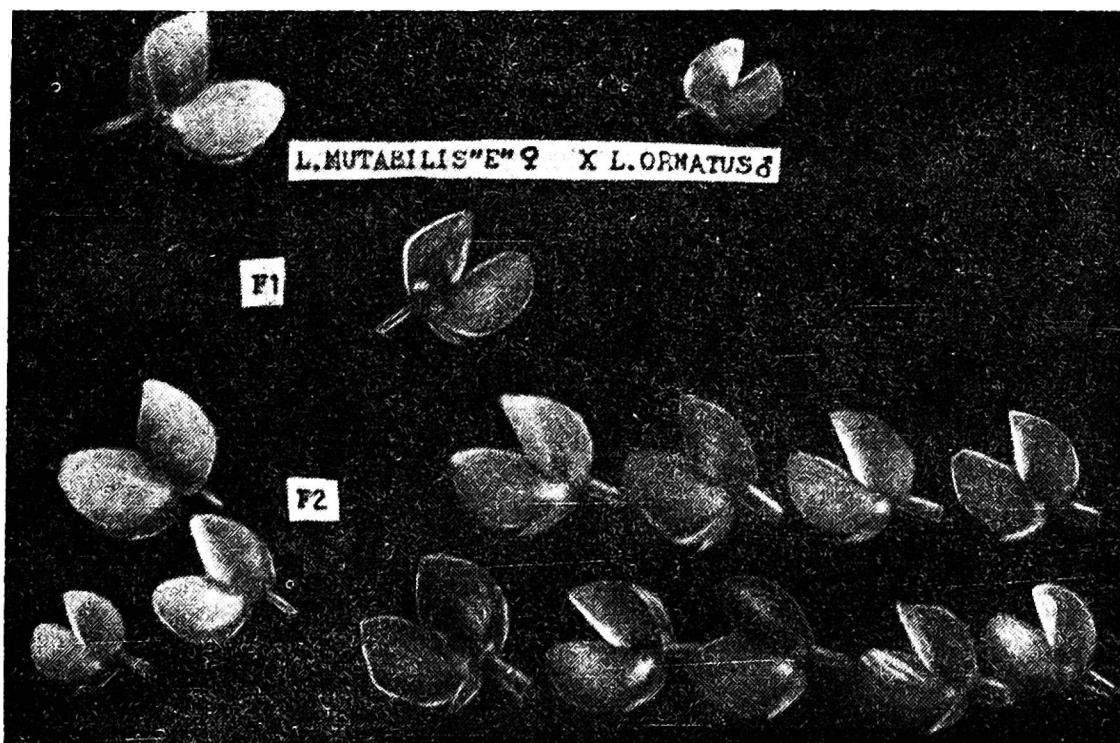


MIESZANIEC *LUPINUS ORNATUS* DOUGL.
× *LUPINUS MUTABILIS* SWEET*

E. NOWACKI

W latach 1953—55 obserwowano systematyczne powstawanie spontanicznych mieszańców wśród amerykańskich łubinów rosnących w kolekcji ZD-Przębędowo. W r. 1953 przeprowadzono pierwsze celowe krzy-



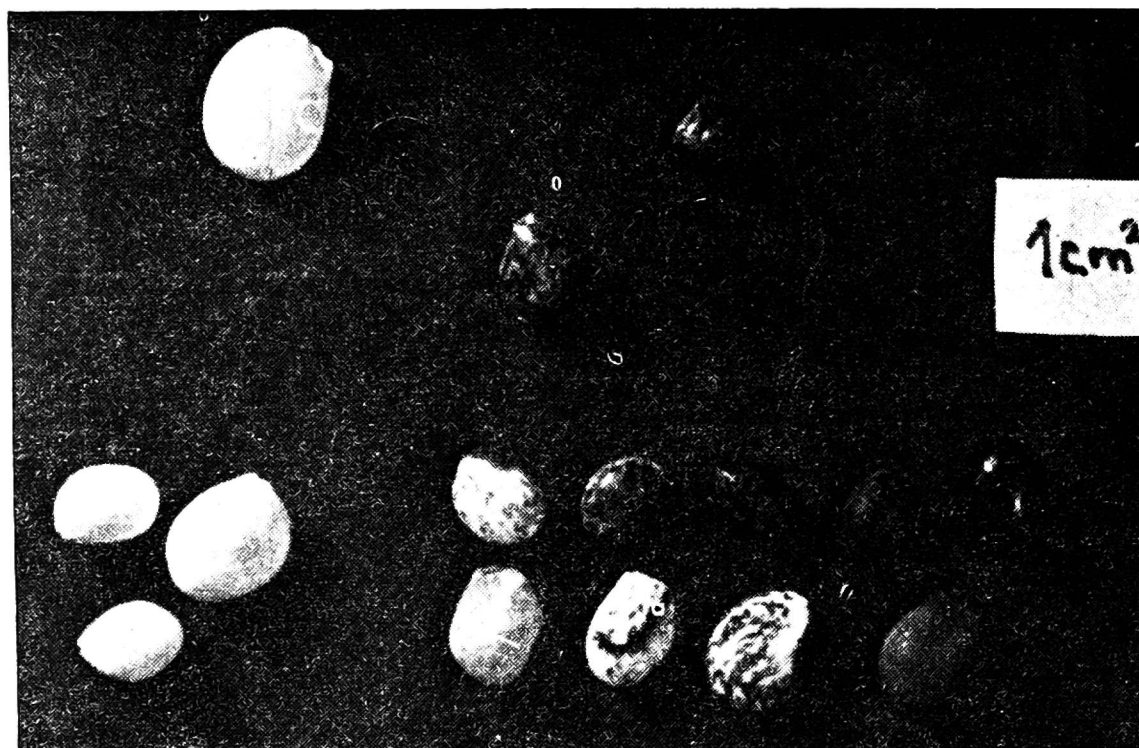
Fot. 1. Dziedziczenie się barwy kwiatów u mieszańca bialo kwitnącego *L. mutabilis* x *L. ornatus* niebieski

Vererbung der Blumenfarbe bei *L. mutabilis* weiss x *L. ornatus* blau

Flower color inheritance of *L. mutabilis* white x *L. ornatus* blue

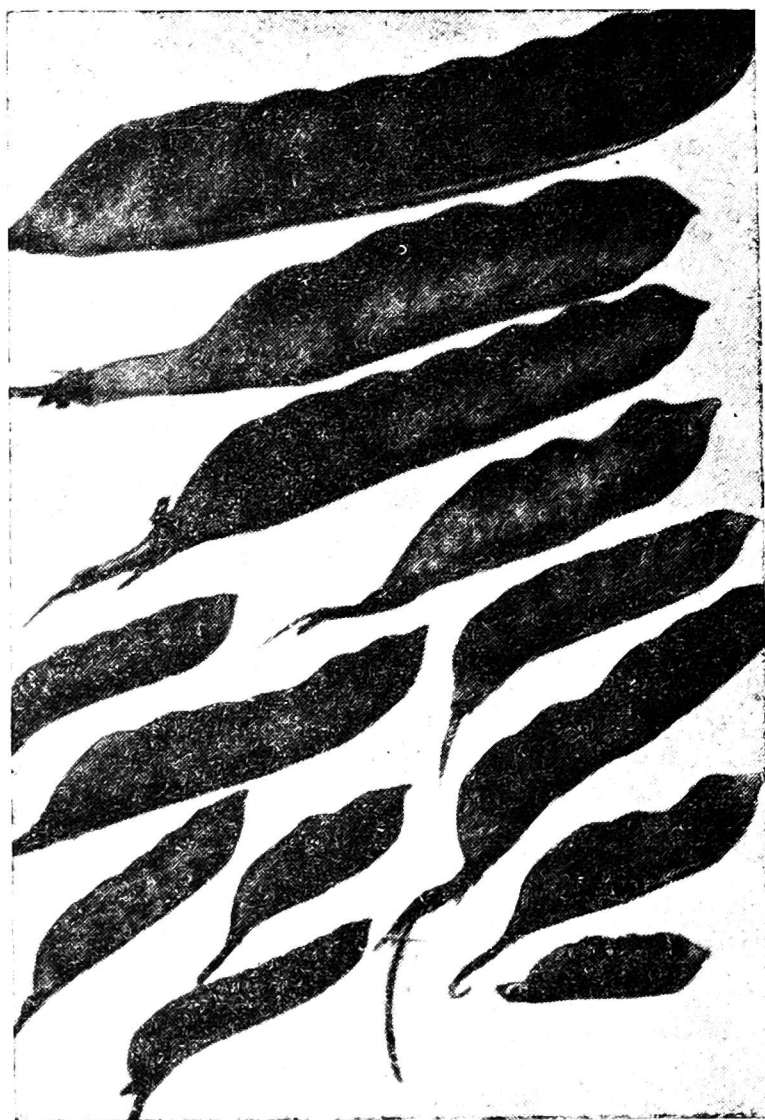
zowanie *L. douglasi* × *L. ornatus*, a w 1955 pierwsze udane krzyżowanie *L. mutabilis* × *L. ornatus*. Z obserwacji F_1 i rozszczepień w F_2 stwierdzono, że antocyjanowe barwy kwiatów i barwy nasion dziedziczą się wg praw Mendla w schemacie „Pisum” (Fot. 1 i 2). Wielkość nasion

* Pracana powyższy temat jest przygotowana do druku.



Fot. 2. Dziedziczenie barwy nasion i wielkości nasion u mieszańca
 Vererbung der Samenfarbe und -grösse bei *L. mutabilis* x *L. ornatus* Bastarden

Seed color and size inheritance in *L. mutabilis* x *L. ornatus* hybrids



Fot. 3. Strąki mieszańca F₄ *L. mutabilis* × (*L. ornatus* × *L. Douglasi*)
 Hülsen der *L. mutabilis* × (*L. ornatus* × *L. Douglasi*) Bastarden in F₄
 Pods of *L. mutabilis* × (*L. ornatus* × *L. Douglasi*) hybrids in F₄

i żółta barwa żagielka, kształt strąków i owłosienie łodyg dziedziczą się polimerycznie. Mieszaniec *L. mutabilis* × *L. ornatus* krzyżuje się łatwo z *L. douglasi* (tak jak *L. ornatus*), natomiast *L. mutabilis* z *L. douglasi* się nie krzyżuje. Potrójny mieszaniec *L. mutabilis* × *L. ornatus* × *L. douglasi* w F₄ wydał kilka ciekawych roślin wysoko plennych, wcześniej dojrzewających. Istnieje pewne prawdopodobieństwo wyselekcjonowania z *L. hybridus* wartościowej formy uprawnej, gdyż już w tej chwili dysponujemy roślinami dość wczesnymi o niepekających i nieopadających strąkach i o wadze 1000 nasion około 70 g (Fot. 3). Mieszance te są jeszcze tym bardziej ciekawe, że z ich zachowania się można było przewidzieć zachowywanie się innych mieszańców międzygatunkowych w rodzaju *Lupinus*.

A *LUPINUS ORNATUS* × *L. MUTABILIS* HYBRID

E. Nowacki

Summary

Spontaneous hybrids were observed during 1953—55, to arise systematically between American lupins grown in the Przybédowo Research Station collection. In 1953 *L. douglasi* and *L. ornatus* were purposely crossed for the first time and in 1955 the first successful cross of *L. mutabilis* × *L. ornatus* was achieved. It was established on the basis of observations in the F₁ and segregation in the F₂, that anthocyanin flower colours and seed colour follow the Mendelian laws of inheritance (*Pisum* type). Seed size, the yellow colour of the standards, the shape of the pods and the degree of stem hairiness are polymerically inherited.

The hybrid of *L. mutabilis* × *L. ornatus* crosses easily with *L. douglasi* (in the same way as *L. ornatus*) but *L. mutabilis* and *L. douglasi* do not cross. The trifold cross *L. mutabilis* × *L. ornatus* × *L. douglasi* gave some interesting progeny in the F₄ which were high yielding and quickly ripening. There is some measure of possibility of obtaining a useful agricultural form from *L. hybridus* by selection. Especially so, since we are even at the present moment in the possession of fairly early forms in which there is no dropping and bursting of pods, with an approximate weight of 70 g. per 1000 seeds. These hybrids are further interesting because it is possible to predict from their behaviour the behaviour of other interspecies crosses within the genus *Lupinus*.

ГИБРИД *LUPINUS ORNATUS* × *L. MUTABILIS*

Э. Новацки

Содержание

В 1953—1955 г. г. наблюдались систематические возникновения спонтанических гибридов в коллекционном питомнике опытного поля Пшебендово. В 1953 г. произведено первые искусственные скрещивания *L. douglasii* × *L. ornatus*. Как показали наблюдения F₁ и расщепления F₂, окраска, а также цвет семян наследуются по закону Менделя по схеме „Писум”. Величина семян, жёлтая окраска парусика, форма бобов и опушение стебля наследуются полимерически.

Гибрид *L. mutabilis* × *L. ornatus* легко скрещивается с *L. douglasii* (как и *L. ornatus*), *L. mutabilis* с *L. douglasii* не скрещиваются. Тройной гибрид *L. mutabilis* × *L. ornatus* × *L. douglasii* дал несколько интересных скоросозревающих высокоплодовитых растений. Можно надеяться, что селекционируя *L. hybridus* получим ценную культурную форму. В настоящее время у нас имеются довольно скороспелые растения с непадающими и нетрескающими бобами, с абсолютным весом семян 70 г. Эти гибриды тем более интересны, что по их поведению можно было предвидеть поведение других межвидовых гибридов в роде *Lupinus*.