**Різноманітність люпину білого та жовтого**

**та використання в селекції**

THE VARIETY OF LUPINE WHITE AND YELLOW AND USING IN THE SELECTION

**Т.О. Байдюк**

T.O. Baidiuk

**ННЦ «Інститут землеробства» НААН**

Institute of agriculture» NAA

e-mail: lupine18@ukr.net NSC «

*Коллекция люпина белого и жёлтого насчитывает 880 образцов. Коллекционные образцы представляют собой генетическое разнообразие данных культур. В результате всестороннего изучения создана робочая коллекция люпина белого, которая включает 74 образца за 14 признаками и 49 градациями и робочая коллекция люпина жёлтого состоящая из 59 образцов 12 признаков и 35 градаций.*

*The collection of lupine white and yellow has 880 samples. Collectable samples represent the genetic diversity of given crops. As result of comprehensive studying was created working collection of lupine white, which includes 74 samples for 14 evidences and 49 gradations and working collection of lupine yellow, which consists of 59 samples 12 evidences and 35 gradations*

Люпин не тільки цінна кормова культура, але й один з найкращих сидератів, значення якого як середо утворюючої культури важко переоцінити. Сидеральні посіви люпину мають велике агротехнічне значення, так як позитивно впливають на властивості грунту: підвищують родючість шляхом збагачення органічною речовиною і біологічним азотом, поліпшують структуру та інші фізичні властивості орного шару, знижують кислотність грунту, захищають від вимивання розчинні поживні речовини з орного шару [38, 18, 39, 40]. Люпин може формувати значну зелену масу, збагачуючи грунт органічними сполуками, важливими для поліпшення їх фізичних властивостей. Дослідженнями встановлена висока продукційна і середоутворююча здатність люпину і його значна роль в екологічній безпеці навколишнього середовища. [41, 42]. Коренева система люпину здатна розчиняти фосфорні сполуки грунту, недоступні іншим культурам. Завдяки цьому в грунті накопичується доступні форми фосфору, необхідні для наступної за люпином культури. Відповідно, при заорюванні люпинової маси грунт збагачується не тільки азотом, але і фосфором.

В ННЦ ІЗ НААН з 60-х років 20 сторіччя ведеться колекція люпину білого, жовтого та вузьколистого, яка ще була започаткована Всесоюзним інститутом рослинництва імені Н.І. Вавілова. За цей період колекція була збагачена різноманітним робота зі збору генофонду люпину, його всебічного вивчення та підтримання насіння в життєздатному стані. Колекція люпину білого складає 427 зразків, походженням з України, Португалії, Іспанії, Німеччини, Угорщини, Росії, Австрії, Італії, Білорусі, Бразилія та інших країн світу. Колекція люпину жовтого налічує 453 зразки, переважна кількість яких з України, Білорусі, Росіїї, Німеччини. Зразки колекції люпину білого належать до 5 описаних різновидностей, зразки люпину жовтого до 7 різновидностей, які різняться між собою за кольором квітки та суцвіття, наявністю антоціану, кольором насіння та іншими ознаками.

На основі оцінки колекційних зразків люпину білого за основними господарсько-цінними ознаками створено робочу колекцію, в якій зразки підібрані за певним рівнем фенотипового прояву ознак. Робоча колекція налічує 74 зразки та створена за 14 морфологічними та господарсько-цінними ознаками: урожайність насіння, урожайність зеленої маси*,* кормова цінність (частка бобів та листя), кількість бобів з рослини, кількість насінин з рослини, маса насіння з однієї рослини, кількість насінин в 1 бобі стійкість до фузаріозу,наявність алкалоїдів, різновидність, час цвітіння, колір забарвлення крил квітки, висота рослини у зеленій стиглості, тип розвитку, які розподіляються в свою чергу на 49 градацій. Та створено робочу колекцію люпину жовтого (59 зразків) за 12 ознаками та 35 градаціями: урожайність насіння*,* урожайність зеленої маси,кормова цінність (частка бобів та листя), кількість бобів з рослини, кількість насінин з рослини, маса насіння з однієї рослини, стійкість до фузаріозу, наявність алкалоїдність, час цвітіння, висота рослини у зеленій стиглості, тип розвитку. Використання еталонних зразків в якості джерел господарсько-цінних ознак, сприятиме підвищенню ефективності селекційної роботи зі створення нових конкурентноспроможних сортів .