

БАЙСТРУК-ГЛОДАН Л. З., ХОМ'ЯК М. М., ЖАПАЛЕУ Г. З., КОВАЛЬ Г. Л.  
Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН  
Оброшине, Пустомитівський р-н, Львівська обл., 81115, Україна  
E-mail: homyaktariya@ukr.net

## ОЦІНКА КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ КОРМОВИХ ТРАВ ЗА ГОСПОДАРСЬКИМИ ОЗНАКАМИ

У статті представлено результати вивчення зразків генофонду конюшини лучної, конюшини гібридної та грястиці збірної за 2000 – 2017 рр. в Інституті сільського господарства Карпатського регіону НААН, виділено джерела господарських і біологічних ознак, які використано в селекційному процесі при створенні нових високопродуктивних сортів цих культур. Поглиблене вивчення морфологічних і господарських ознак колекційних зразків дозволило створити й зареєструвати: базову колекцію генофонду багаторічних бобових і злакових трав; ознакову колекцію конюшини лучної за врожайністю та стійкістю до борошнистої роси (у складі колекції 52 зразки з 5 країн світу); ознакову колекцію грястиці збірної за врожайністю та стійкістю до біотичних і абіотичних чинників (у складі колекції 49 зразків із 8 країн світу). У НЦГРРУ зареєстровано: селекційний номер конюшини лучної № 193 (UJ0600469). Створені на основі зразків колекції сорти конюшини лучної Трускавчанка, конюшини гібридної Придністровська, грястиці збірної Марічка та Бойківчанка занесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. З 2015 р. проходить державну науково-технічну експертизу сорт конюшини лучної Україночка.

**Ключові слова:** кормові трави, вихідний матеріал, добір, зимостійкість, зелена маса, суха речовина, насіння, урожайність, добовий приріст, зразок, сорт.

### ВСТУП

На даний час продовольча безпека стала невід'ємною складовою стратегічного напрямку розвитку будь-якої країни. Тому продовольче забезпечення країни в повному обсязі є найактуальнішим і основним завданням сьогодення. В умовах становлення ринкових відносин і фінансової кризи, в якій опинилося сільське господарство України, важливого значення набувають культурні сіножаті як джерело одержання високопоживних і найдешевших кормів, що є основою виробництва конкурентоспроможних продуктів тваринництва. Культурні сіножаті та пасовища у більшості країн світу служать надійною основою рентабельного ведення м'ясо-молочного скотарства та отримання найбільш цінних продуктів харчування для населення. Крім того, багаторічні трави мають не лише відчутні переваги в отриманні дешевих і якісних кормів перед іншими кормовими культурами, а й виконують в агроландшафті значну екологічну роль. Вони захищають ґрунти від розмивання, а водні джерела – від забруднення агрохімікатами, тобто є потужним природним біофільтром. Одночасно, будучи важливим резерватом збереження цінного генофонду рослин і диких тварин, вони мають велике естетичне й рекреаційне значення. У сучасних умовах, через відсутність належного догляду, середня врожайність сіножатей у 23 рази нижча від їх потенційних можливостей [1 – 3].

Генетичні ресурси рослин – основа для вирішення широкого кола проблем, зокрема найважливіших для людства. Відомо, що багато гострих соціальних і міжнародних конфліктів виникали на підґрунті нестачі продовольства або певних видів рослинної продукції. Збір,

збереження, всебічне вивчення й ефективне використання генетичного різноманіття рослин є однією з основ економічної, соціальної стабільності і загального прогресу в кожній країні і світі загалом як у наш час, так і в майбутньому.

Жодна країна не може повністю забезпечити свої різноманітні і постійно зростаючі потреби за рахунок власних генетичних ресурсів. Протягом усієї історії людства відбувався процес переносу різних форм культурних і корисних диких рослин з одних регіонів в інші, відмінні за природними умовами, інтеграція їх у культурну флору нової батьківщини. [4, 5].

Кількісний склад накопиченого генофонду багаторічних трав лабораторії селекції трав Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН (ІСГКР) складає 963 зразки 19 видів, з них бобових – 391, серед них конюшини лучної – 155, конюшини гібридної – 35 і злакових – 572, зокрема грястиці збірної – 150. Колекції цих культур можуть бути використані в селекційних та інших дослідницьких і навчальних програмах. Щороку співробітниками лабораторії інтродуються зразки генофонду кормових культур.

Питання збереження та збагачення генофонду рослин є актуальним через значне антропогенне навантаження та катастрофічне скорочення територій із непорушеною рослинністю. З кожним днем проблема зникнення видів стає все гострішою. Необхідність охорони, збереження та збагачення генофонду рослин визнається на усіх рівнях суспільства, про що свідчать численні конвенції, меморандуми, двосторонні і багатосторонні угоди про збереження біологічного різноманіття.

Мета роботи полягає в залученні до колекції нових зразків багаторічних бобових і злакових трав, їх оцінці за комплексом цінних морфологічних ознак і господарських властивостей та виділенні джерел цих ознак для селекції.

### МАТЕРІАЛИ, МЕТОДИ ТА УМОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Матеріалом для дослідження служили 49 зразків генофонду конюшини лучної, 20 – конюшини гібридної та 73 – грястиці збірної.

Дослідження проводяться в лабораторії селекції трав ІСГКР НААН (с. Лішня, зона Передкарпаття) на осушених гончарним дренажем дерново-середньопідзолистих поверхнево оглеєних середньоокислих суглинкових ґрунтах, утворених на делювіальних відкладах, які характеризувалися такими показниками родючості: вміст гумусу в орному (0 – 20 см) шарі – 1,22 %, рН сольової витяжки – 4,6, гідролітична кислотність – 4,23, Нг – 11,8 мг-екв. на 100 г ґрунту (сума ввібраних основ), рухомих форм азоту – 10,8 мг, фосфору – 11,8 мг, обмінного калію – 8,2 мг на 100 г ґрунту.

Агротехніка вирощування багаторічних трав на корм і насіння загальноприйнята для зони. Спосіб сівби – безпокровний. Розміщення варіантів у селекційних розсадниках систематичне з послідовним розташуванням повторень у декілька ярусів. Оцінку матеріалу проводили згідно з методиками та методичними вказівками [6, 7, 8, 9].

Зразки оцінювали за продуктивністю; кормовою цінністю; зимостійкістю; швидкістю відростання травостою весною, після укусів і після спасування; за рівномірністю цвітіння й дозрівання насіння, а також за стійкістю рослин до головних хвороб (узагальнено дані за 10 років). При цьому визначали:

– висоту стеблостою в динаміці за фенофазами (відстань від поверхні ґрунту до кінця суцвіть (листіків) без натягування пагона). На кожній ділянці проводили по 20 вимірювань у двох несуміжних повтореннях. На базі отриманих даних вираховували середні показники;

– структуру врожаю – проби вагою 1 кг відбирали перед збиранням врожаю шляхом зрізання серпом жмутів рослин. Їх розбирали, підраховували і зважували структурні елементи.

– облистяність (О, %) визначали за даними структурного аналізу (черешки в бобових відносили до фракції “листя”) за формулою:

$$O = (Mл \times 100) / Mр, \%$$

де Mр – загальна маса рослини; Mл – маса листя;

– облік урожаю проводили шляхом скошування та зважування зеленої маси з усієї облікової площі ділянки. Відбирали проби для аналізів. При визначенні врожайності враховували масу всіх проб, взятих перед скошуванням. При сінокісному використанні рослини скошували у фазі початку цвітіння, при пасовищному – в період пасовищної стиглості (фаза стеблуння, висота травостою бобових рослин була в межах 20 – 40 см, злакових – 15 – 20 см);

– поживність і хімічний склад оцінювали за вмістом перетравних органічних речовин (сирого протеїну, сирого клітковини, сирого жиру, безазотистих екстрактивних речовин). Хімічні аналізи проводили в лабораторії кормовиробництва Передкарпатської дослідної станції.

При визначенні фаз росту відзначали також реакцію рослин на погодні умови.

Протягом вегетаційних періодів вивчали морфологічні ознаки зразків багаторічних трав. Описували (визначали) форму куща, облистяність, опушеність, колір суцвіття за “Методикою проведення експертизи сортів на відмітність, однорідність і стабільність (ВОС) (кормові культури)” [9, 10].

Статистичну обробку даних проводили кореляційним і дисперсійним методами за “Методикою полевого опыта” [11, 12] та “Статистической обработкой опытных данных” [13] на ПК із використанням спеціальних прикладних програм для Windows 98 (Excel 7.0) [14].

Кліматичні умови Передкарпаття достатні для отримання високих врожаїв сільськогосподарських культур. Так, тривалість безморозного вегетаційного періоду становить 170 – 220 днів, сума активних температур +10°C – 2220 – 2734 °C, сума опадів 640 – 808 мм. Однак, кількість опадів розподілена нерівномірно. На теплий період року припадає біля 70 % опадів. Найбільш вологими місяцями, за багаторічними даними, є літні, коли випадає біля 44 % річної норми, що призводить до перезволоження ґрунту і його оглеєння, а зливовий характер опадів – до ерозійних процесів.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Важливим резервом поповнення генофонду кормових культур новими джерелами цінних ознак є природна дикоросла флора. Це важливо для створення високопродуктивних і повноцінних у кормовому відношенні сортів. Дослідження інтродукованих зразків багаторічних трав за комплексом морфобіологічних і господарсько-корисних властивостей дає змогу виділити найбільш цінні з них для селекційної роботи й використання в кормовиробництві.

Конюшина лучна (*Trifolium pratense* L.) – це культура помірного клімату, вологолюбна, слабопосухостійка. Під час вегетації вона краще переносить відносно низькі, ніж високі температури. За біологічними особливостями й господарським використанням розрізняють два типи конюшини лучної: пізньостигла або одноукісна (*var. serotinum*) і ранньостигла або двоукісна (*var. praecox*). Вона має різну форму і будову куща в залежності від типу. У рослин ранньостиглого типу кущ прямостоячий і слабозлогий. У одноукісного пізньостиглого типу – кущ напіврозлогий і розлогий. Рослини багатьох диких форм конюшини мають кущ розлогий і навіть повзучий. Висота рослини також залежить від типу й умов вирощування. Переважно бувають стебла заввишки 70 – 80 см, іноді до 100 см, округлі, виповнені, перетягнуті вузлами й на вузлах дещо колінчасті.

Конюшина гібридна або шведська (*Trifolium hybridum* L.) – одна з основних бобових трав для лучних травосумішок. Від лучної гібридна конюшина відрізняється меншою висотою й розмірами блідо-рожевих головок, розміщених на довгих квітконіжках. Листки невеликі, трійчасті, темно-зелені, без білих смуг і трохи зубчасті. Цвіте з травня по вересень. Добре росте на вологих луках, де конюшина лучна випадає з травостою, а також на осушених болотах. У лучних травосумішках тримається 4 – 6 і більше років. Досить добре витримує затоплення й підтоплення, сильні морози, чутлива до посухи. Конюшину

гібридну широко використовують у сумішках для залуження на Поліссі та в лісостепу на низинних і заплавах луках, а також на окультурених торфовищах.

Грястиця збірна (*Dactylis glomerata* L.) належить до основних видів високоврожайних кормових культур, без яких неможливо поновлення та створення природних високопродуктивних сіножатей і пасовищ. Екологічний оптимум цієї культури припадає на південь середнього Сибіру, де і зараз широко розповсюджені луки грястиці збірної. Там знаходиться її первинний генетичний центр. Едифікатор природних луків Киргизстану й Казахстану – на разі грястиця збірна – становить і сьогодні основу всіх природних фітоценозів. В умовах південного регіону існуючі сорти цієї культури здатні формувати врожай зеленої маси 60,0 – 65,0 т/га при зрошенні та 30,0 – 35,0 т/га - в умовах неполивного землеробства і 0,15 – 0,44 т/га насіння.

ІСГКР створено сорти конюшини лучної – Передкарпатська 33, Передкарпатська 6 і Трускавчанка, конюшини гібридної – Придністровська, грястиці збірної – Дрогобичанка, Марічка і Бойківчанка. Ці сорти характеризуються високим потенціалом продуктивності і широкими адаптивними властивостями до несприятливих умов західного регіону України.

Зосереджені в Інституті колекції конюшини лучної, конюшини гібридної, грястиці збірної формуються за рахунок надходжень зразків із Національного центру генетичних ресурсів рослин України, наукових установ України, дикорослих форм, зібраних під час експедицій та селекційних зразків, виділених при проведенні практичної селекції.

За період 2000 – 2017 рр. паспортизовано 944 зразків кормових трав у Центральній базі даних Системи ГРР України, з них 405 бобових (зокрема конюшини лучної – 161, конюшини гібридної – 11) і 539 злакових (зокрема грястиці збірної – 145); до Національного сховища передано насіння 591 зразка, з них 219 бобових (зокрема конюшини лучної – 86, конюшини гібридної – 5) і 372 злакових (зокрема грястиці збірної – 122).

Колекційне різноманіття кормових трав оцінено за комплексом цінних господарських ознак. За результатом оцінки визначено діапазони мінливості за ознаками і виділено кращі зразки за рівнями їх прояву. По закінченню перезимівлі в посівах конюшини лучної спостерігалася густина в межах 104 – 124 рослин/м<sup>2</sup> (стандарт Трускавчанка (UJ0600469) – 105 рослин/м<sup>2</sup>, UJ0600469 – 124 рослин/м<sup>2</sup>), конюшини гібридної 82 – 92 рослин/м<sup>2</sup> (стандарт Придністровська (UJ0600172) – 86 рослин/м<sup>2</sup>, UJ0600799 – 92 рослин/м<sup>2</sup>), грястиці збірної 193 – 442 рослин/м<sup>2</sup> (стандарт Марічка (UJ1900294) – 197 рослин/м<sup>2</sup>, № 758 (UJ1900309) – 442 рослин/м<sup>2</sup>).

Висота рослин багаторічних бобових і злакових трав змінювалася залежно від сорту, метеорологічних показників та умов живлення. Добовий приріст конюшини лучної складав при сінокісному використанні в першому укосі 0,48 – 1,26 см, другому 0,61 – 1,33 см, а при імітації пасовища – в першому циклі 0,13 – 0,48 см, другому 0,93 – 1,19 см, у третьому 0,80 – 1,43 см, четвертому 0,25 – 0,64 см. Більшу облистяність рослини мали на ділянках, з імітацією пасовища, де вона становила 58 – 80 %. При сінокісному використанні цей показник був дещо нижчим і складав 35 – 45 % загалом. Добовий приріст конюшини гібридної складав у першому укосі при сінокісному використанні 0,23 – 1,05 см. Кількість і маса бульбочок на корінні конюшини лучної та конюшини гібридної була різною як за фазами вегетації так і залежно від зразка. Коливалась, відповідно, від 9 шт. до 127 шт.

Висота рослин грястиці збірної в середньому за роки досліджень була більш стійкою і коливалась у пасовищно-сінокісної форми від 25 см до 81 см, у сінокісної від 90 до 134 см. Довжина волоті в грястиці збірної коливається від 3 см до 27 см. Спостереження над динамікою добового приросту пагонів показали, що інтенсивність росту пагонів залежить переважно від фази розвитку. Після початку весняного відростання приріст пагонів у ранньостиглих і середньостиглих зразків іде швидше, ніж у пізньостиглих. У стандарті Дрогобичанка (UJ1900045) (середньостиглий) приріст від початку росту до першого вимірювання становив 10,2 см, у пізньостиглих зразків – 9,1 см. Найвищий темп приросту пагонів спостерігався у фазу повного колосіння і до цвітіння. За 15 днів цього періоду у

стандарту приріст становив 21,4 см, а у пізньостиглих – 16,5 см від максимальної висоти пагонів. Добовий приріст волоті у фазі колосіння становив 4,7 – 9,3 мм. Крім фази розвитку, приріст пагонів залежить від погодних умов.

Комплексна оцінка колекційних зразків багаторічних трав за головними господарсько-цінними ознаками дозволила виявити цінні генетичні джерела для селекції конюшини лучної:

– тривалістю вегетаційного періоду від початку відростання до укісної стиглості 55 колекційних зразків було розподілено на три групи стиглості: ранньостиглі (період вегетації 62-69 діб) – 17 зразків (30 %), середньостиглі (69-76 діб) – 29 зразків (52 %), пізньостиглі (76-83 діб) – 10 зразків (18 %). Стандарт Передкарпатська 6 (UJ0600127) – 64 доби, UJ0600637 – 71 доба, UJ0600111 – 83 доби;

– зимостійкістю: стандарт Передкарпатська 6 – 7 балів, Трускавчанка (UJ0600112) – 8 балів, зразки походженням із Сибіру з групи пізньостиглих – Маршанский 920 (UJ0600116), Ермак (UJ0600112), Дымковский (UJ0600118), Двинский (UJ0600117), Родник Сибири (UJ0600111), Фаленский 1 (UJ0600122) – 9 балів;

– динамікою приросту та рівномірним ритмом формування зеленої маси при сінокісному використанні: зразки Kolubara (UJ0600163), Milvus (UJ0600431), № 157 (дикоросла) (UJ0600369), Янтарний (UJ0600538), № 179 (місцева) (UJ0600380); при пасовищному: Витебчанин (UJ0600538), № 183 (місцева) (UJ0600424), Skif 1 (UJ0600432), № 175 (дикоросла) (UJ0600376). Зразок Kolubara може слугувати генетичним джерелом для створення сортів комплексного використання;

– облистяністю: при сінокісному способі використання з групи ранньостиглих – стандарт Передкарпатська 33 (UJ0600131) – 39,3 %, Kolubara – 36,3 %, Milvus – 37,3 %, № 157 (дикоросла) – 36,0 %, № 183 (місцева) – 36,9 %; з групи середньостиглих – дикорослі: № 161 (UJ0600373) – 40,1 %, № 175 (UJ0600376) – 41,3 %, № 178 (UJ0600379) – 43,2 %, № 164 (UJ0600574) – 39,9 %, місцеві: № 188 (UJ0600429) – 39,3 %, № 177 (UJ0600378) – 41,2 %, № 179 (UJ0600380) – 42,1 %; з групи пізньостиглих – Беломорский (UJ0600119) – 34,2 %, Ермак – 35,3 %, Двинский – 33,7 %, Яскрави (UJ0600205) – 33,9 %; з групи тетраплоїдних – Стодолич (UJ0600204) – 54,7 %, Весна (UJ0600203) – 56,4 %, Витебчанин – 56,3 %. При пасовищному способі використання з групи ранньостиглих виділилися Kolubara 42,3 %, Florex (UJ0600447) – 46,1 %, № 186 (дикоросла) (UJ0600427) – 42,6 %; з групи середньостиглих - Ніжа 74004 (UJ0600575) – 59,1 %, Elbo 35 (UJ0600576) – 56,2 %, № 178 (дикоросла) (UJ0600379) – 42,5 %; і з групи пізньостиглих – Север (UJ0600121) – 49,1 %, Маршанский 920 – 46,8 %, Двинский – 52,3 %; з групи тетраплоїдних – Весна – 61,2 %, Витебчанин – 59,8 %;

– кормовою продуктивністю при сінокісному використанні: з групи ранньостиглих – стандарт Передкарпатська 6 – врожай зеленої маси (два укоси) – 506 ц/га сухої речовини – 97,4 ц/га), Kolubara, Milvus, № 189 (дикоросла) (UJ0600418) – відповідно від 528 до 541 ц/га і 101,3 – 102,8 ц/га; з групи середньостиглих – Дракон (UJ0600209) – 513 ц/га і 100,9 ц/га, Кретуновский (UJ0600210), дикорослі: № 490 (UJ0600571), № 175 (UJ0600376) – 523 – 530 ц/га і 102,4-103,2 ц/га; з групи пізньостиглих – Ермак, Дымковский, Маршанский 920, Фаленский 1, Двинский відповідно від 515 до 526 ц/га і від 103,1 до 105,4 ц/га; з групи тетраплоїдних – Делец (UJ0600124) – 534 ц/га і 112,1 ц/га, Янтарний – 529 ц/га і 107,5 ц/га, Весна – 533 ц/га і 109,4 ц/га;

– кормовою продуктивністю при пасовищному використанні: з групи ранньостиглих – стандарт Передкарпатська 6 – урожай зеленої маси – 538 ц/га і сухої речовини – 112,2 ц/га, Milvus – 540 ц/га і 120,1 ц/га, № 184 (місцева) (UJ0600425) – 543 ц/га і 123,0 ц/га, Передкарпатська 33 – 556 ц/га і 114,7 ц/га; середньостиглих – Ніжа 7417 (UJ0600577) – 588 ц/га і 128,0 ц/га, Skif 1 – 590 ц/га і 1321,8 ц/га, дикорослі: № 176 (UJ0600377), № 164 (UJ0600574) відповідно від 572 до 588 ц/га і від 118,3 до 133,3 ц/га, № 187 (місцева) (UJ0600428) – 571 ц/га і 121,3 ц/га; пізньостиглих – Беломорский – 573 ц/га і 120,3 ц/га, Родник Сибири 561 ц/га і 120,4 ц/га, Дымковский – 599 ц/га і

124,6 ц/га, Маршанский 920 – 572 ц/га і 123,4 ц/га; тетраплоїдних – Витебчанин – 610 ц/га і 113,9 ц/га;

– поживною цінністю при сінокісному використанні: з групи ранньостиглих – *Milvus*, № 189, № 183, № 162 (дикоросла) (UJ0600374); середньостиглих – Кретуновский, № 175; пізньостиглих - Ермак, Дымковский, Яскрави; тетраплоїдних – Весна, Витебчанин;

– поживною цінністю при пасовищному використанні: з групи ранньостиглих – дикорослі: № 189, № 163 (UJ0600572); середньостиглих – Ніжа 74004, Elbo 35; пізньостиглих - Фаленский 1, Яскрави; тетраплоїдних – Делец і Янтарный;

– насінневою продуктивністю: з групи ранньостиглих – (стандарт Передкарпатська б – 1,87 ц/га), Kolubara – 2,45 ц/га, *Milvus*, № 157 – 2,53 ц/га; середньостиглих – Кретуновский – 2,67 ц/га, дикорослі: № 490, № 160 (UJ0600372), № 176 (UJ0600377) відповідно від 2,53 ц/га до 2,70 ц/га, № 188 (місцева) (UJ 0600429) – 2,69 ц/га; пізньостиглих – Родник Сибіри 2,75 ц/га, Яскрави – 3,28 ц/га; тетраплоїдних – Стодолич – 3,04 ц/га, Весна – 3,22 ц/га, Витебчанин – 3,02 ц/га;

– стійкістю до хвороб і шкідників: UJ0600111 (фузаріоз) 8 балів, UJ0600538 (довгоносики), UJ0600549 (борошніста роса) – 9 балів, UJ0600374 (насінніди-апіони) 8 балів.

За комплексом ознак виділено зразки конюшини лучної з високим адаптивним потенціалом, які забезпечували в роки досліджень стабільно високу кормову та насінневу продуктивність: Kolubara, *Milvus*, Кретуновский, № 490 (дикоросла), Весна, Родник Сибіри, Тернопільська 5 (UJ0600535), Черкаська місцева (UJ0600655), UJ0600638, UJ0600686, UJ0600685 (табл. 1). Усі виділені зразки мають прямостоячу форму розетки, тип розвитку ярий і ярово-озимий. Зразки походженням із Сибіру є цінним вихідним матеріалом для виведення високопродуктивних зимостійких сортів конюшини лучної пізньостиглого типу в умовах Передкарпаття.

У селекційному розсаднику конюшини гібридної вивчали 23 зразки різного еколого-географічного походження. За врожайністю зеленої маси виділилось 5 зразків конюшини гібридної: UJ0600814, PFZ01717, PFZ00546, PFZ01810, PFZ00800, які перевищили стандарт сорт Придністровська (UJ0600172) на 3,0 – 5,6 т/га. Висота рослин вищезгаданих зразків становила 64 – 69 см. За тривалістю вегетаційного періоду всі зразки були поділені на три групи: ранньостиглі, середньостиглі, пізньостиглі. Добовий приріст даних зразків становив 0,26 – 0,91 см, облистяність – 50,6 – 51,8 %. За врожайністю насіння десять зразків перевищили стандарт на 0,03 – 0,08 т/га.

У трьох досліджених зразків конюшини гібридної (PFZ00799, PFZ00973, UJ0600814) існує додатний середній взаємозв'язок між зеленою масою з куща і висотою травостою ( $r=0,65; 0,54; 0,67$ ), між зеленою масою з куща і кількістю стебел з куща ( $r=0,50; 0,48; 0,51$ ). Між зеленою масою з куща і облистяністю сортів Придністровська і Вілія (PFZ01717) існує додатний сильний кореляційний зв'язок ( $r=0,80; 0,85$ ). У зразків конюшини гібридної між результуючими ознаками (між урожайністю зеленої маси і насіння) кореляційні зв'язки ( $r=-0,01-0,02$ ), що дозволяє поєднувати їх при доборах на підвищення кормової або насінневої продуктивності.

Виділено цінні генетичні джерела конюшини гібридної за селекційними ознаками:

– висотою рослин: Poliai (UJ0600814) – 62,3 см, № 496 (UJ0600385) – 63,5 см, Рожева (PFZ00973) – 63,9 см, № 205 (PFZ00710) – 59,2 см, № 213 (PFZ 00708) – 60,1 см, стандарт Придністровська (UJ0600172) – 56 см;

– облистяністю: Poliai, № 18 (PFZ01716) – 51,2 %, Рожева, № 22 (PFZ01715), № 213 – 52,0 %, стандарт Придністровська – 50,6 %, Левада (PFZ01719) – 51,8 %; добовим приростом: стандарт Придністровська – 0,26 см, № 247 (PFZ00707) – 0,52 см, № 205 (PFZ00710) – 0,83 см, Вілія – 0,57 см;

– урожайністю зеленої маси: стандарт Придністровська – 269 ц/га, Daubiai (PFZ00709) – 319 ц/га, № 20 (PFZ01718) – 328 ц/га, № 22 – 331 ц/га, Poliai – 368 ц/га, № 496 – 289 ц/га, Рожева – 405 ц/га, № 205 – 293 ц/га, № 213 – 346 ц/га;

Таблиця 1. Рівні прояву основних ознак виділених зразків конюшини лучної (середнє 2016 – 2017 рр.)

| Номер зразка в Нац. ген банку | Назва зразка      | Країна походження | Розетка    |                    | Число міжвузлів, шт. | Висота рослин, см | Зимостійкість, бал | Відростання весною і після укосів | Кількість головок на рослині, шт. | Кількість квіток у головці, шт. | Опушеність, бал |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|
|                               |                   |                   | розмір бал | щільність          |                      |                   |                    |                                   |                                   |                                 |                 |
| UJ0600127<br>Стандарт         | Передкарпатська 6 | Україна           | 3          | нещільна           | 6                    | 70                | 5                  | швидке і дружнє                   | 39                                | 160                             | 3               |
| UJ0600640                     | Kamaniai          | Литва             | 3          | нещільна і середня | 6                    | 68                | 5                  | швидке і розтягнуте               | 30                                | 139                             | 5               |
| UJ0600639                     | Kirsinai          | Литва             | 5          | щільна і середня   | 8                    | 73                | 5                  | швидке і дружнє                   | 40                                | 169                             | 5               |
| UJ0600637                     | Liepsna           | Литва             | 5          | щільна             | 6                    | 72                | 5                  | швидке                            | 43                                | 185                             | 7               |
| PFZ00715                      | № 22              | Литва             | 3          | рихла              | 6                    | 68                | 3                  | середнє                           | 29                                | 135                             | 5               |
| PFZ00712                      | –                 | Литва             | 5          | щільна             | 7                    | 66                | 5                  | швидке                            | 38                                | 143                             | 5               |
| НІР <sub>05</sub>             |                   |                   |            |                    | 1,3                  | 4,6               |                    |                                   | 5,1                               | 7,8                             |                 |

– урожайністю насіння: стандарт Придністровська – 1,72 ц/га, БН-3 (PFZ01712) – 2,34 ц/га, № 7 (PFZ01720) – 2,29 ц/га, Daubiai – 2,18 ц/га, Poliai – 1,98 ц/га, № 496 – 2,02 ц/га, Рожева – 2,38 ц/га, № 205 – 1,86 ц/га, № 213 – 2,12 ц/га;

– урожайністю сухої речовини: стандарт Придністровська – 46,9 ц/га, Daubiai – 53,2 ц/га, № 20 – 83,2 ц/га, № 22 – 79,1 ц/га, Poliai – 102,4 ц/га, № 496 – 82,7 ц/га, Рожева – 112,4 ц/га;

– масою 1000 насінин: стандарт Придністровська – 0,55 г, Poliai – 0,68 г, № 18 (PFZ01716) – 0,62 г, БН-3 – 0,70 г, № 7 – 0,65 г, Daubiai – 0,68 г, № 496 – 0,59 г, Рожева – 0,74 г, № 205 – 0,68 г, № 213 – 0,63 г, № 22, Левада – 0,72 г.

У зразків грястиці збірної вивчалась тривалість вегетаційного періоду і залежність його від умов року. На основі одержаних даних матеріал був розділений на 3 групи, до кожної з яких включені зразки з різницею тривалості вегетаційного періоду 5-10 днів: перша група – ранньостигла (107-110 днів). Сюди увійшли такі зразки: № 33/5 (UJ1900284), дикоросла із Закарпаття (UJ1900091), Херсонська рання 1 (UJ1900001), Магутная (UJ1900306). Друга група – середньостигла (112-114 днів). В цю групу віднесено Дрогобичанку (UJ1900045), Потомак (UJ1900116), Cambila (UJ1900122), Хлинівську (UJ1900124), Anksta (UJ1900366), Asta (UJ1900292). Третя група – пізньостигла (119-123 дні). До цієї групи за трирічними даними ввійшли дикоросла із Закарпаття (UJ1900093), Марічка (UJ1900294), № 912 (UJ1900302), Dainava (UJ1900289), № 2076 (UJ1900295), Velinta (UJ1900400). Вивчення тривалості вегетаційного періоду показало, що ця ознака не є постійною і змінюється по роках у всіх зразків грястиці збірної незалежно від груп стиглості. При цьому спостерігається певна закономірність. Так, у зразків ранньостиглої групи різниця складала від 95 до 112 днів, середньостиглих – від 98 до 117 днів, у пізньостиглих – від 108 до 127 днів.

Виділено зразки грястиці збірної за окремими господарсько-цінними ознаками:

– за зимостійкістю: селекційні номери власної селекції № 33/5, Марічка, Потомак, Горлиця (UJ1900010) – 9 балів, дикорослі форми та селекційні сорти Zeke (UJ1900111), Олешка 14 (UJ1900002), Херсонська рання 1, Хлинівська, Cambila, – 8 балів, стандарт Дрогобичанка – 7 балів;

– за динамікою приросту та рівномірним ритмом формування зеленої маси при сінокісному використанні: Марічка, дикорослі із Закарпаття UJ1900114 та UJ1900089, дикорослі форми із Чернівецької (UJ 1900103) та Івано-Франківської (UJ 1900104)

областей, Приморська – 40 (UJ1900106), дикоросла із Ставрополя (UJ 1900112), Псковская местная (UJ1900113), дикоросла із Львівської області (UJ1900086) та Олешка 14;

– за облистяністю: стандарт Дрогобичанка 52 %, Марічка – 61 %, Олешка 14 – 58 %, Херсонська рання 1 – 63 %, № 33/5 – 62 %, Горлиця – 67 %;

– за кормовою продуктивністю при сінокісному використанні: № 33/5 – 420 ц/га, Горлиця – 398 ц/га, Хлинівська – 415 ц/га, Приморська–40 – 433 ц/га, Олешка 14 – 440 ц/га, дикоросла із Закарпаття UJ1900114 – 385 ц/га, дикоросла із Ставрополя UJ1900112 – 394 ц/га, стандарт Дрогобичанка – 320 ц/га;

– за насінневою продуктивністю: Марічка - 4,25 ц/га, Zeke - 4,05 ц/га, Cambila - 4,34 ц/га, дикоросла із Польщі UJ1900115 - 4,33 ц/га, Хлинівська – 4,28 ц/га, Петрозаводская (UJ1900110) – 5,00 ц/га, Олешка 14 – 4,68 ц/га, Херсонська рання 1 – 4,92 ц/га, стандарт Дрогобичанка – 3,98 ц/га;

– за стійкістю до хвороб і шкідників грядиці збірної: UJ1900092 (іржа – 8 балів), UJ1900116 (борошниста роса – 9 балів), UJ1900294 (грядицева попелиця – 9 балів);

– за зимостійкістю: Марічка – 9 балів, UJ1900045 – 7 балів.

У таблиці 2 наведено рівні прояву основних ознак виділених зразків грядиці збірної.

Таблиця 2. Рівні прояву основних ознак виділених зразків грядиці збірної (середнє 2016 – 2017 рр.)

| Номер зразка у Нац. ген- банку | Назва зразка       | Країна поход-ження | Висота рослин, см | Довжина волоті, см | Стиг-лість | Тійкість, бал |            | Зимостійкість, бал |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------|---------------|------------|--------------------|
|                                |                    |                    |                   |                    |            | до влигання   | до хво-роб |                    |
| UJ1900045, ст.                 | Дрогоби-чанка      | Україна            | 109,8             | 16,5               | середня    | 8             | 9          | 9                  |
| UJ1900294                      | Марічка            | Україна            | 103,6             | 15,4               | пізня      | 9             | 8          | 9                  |
| UJ1900291                      | –                  | Литва              | 102,6             | 15,8               | середня    | 8             | 8          | 8                  |
| UJ1900292                      | Asta               | Литва              | 118,0             | 15,6               | середня    | 9             | 8          | 8                  |
| UJ1900289                      | Dainava            | Литва              | 98,4              | 16,2               | пізня      | 9             | 9          | 9                  |
| UJ1900290                      | –                  | Литва              | 104,6             | 15,8               | середня    | 8             | 8          | 8                  |
| UJ1900295                      | –                  | Литва              | 96,4              | 11,6               | пізня      | 8             | 8          | 9                  |
| UJ1900293                      | Aukatuole          | Литва              | 127,8             | 17,6               | пізня      | 9             | 9          | 9                  |
| UJ1900366                      | Anksta             | Литва              | 105,8             | 14,2               | середня    | 5             | 7          | 8                  |
| UJ1900400                      | Velinta            | Литва              | 85,0              | 10,2               | пізня      | 9             | 9          | 9                  |
| UJ1900306                      | Магутная           | Беларусь           | 112,5             | 16,2               | рання      | 8             | 8          | 9                  |
| UJ 1900309                     | –                  | Україна            | 92,5              | 12,7               | рання      | 9             | 9          | 8                  |
| UJ 1900310                     | –                  | Литва              | 75,4              | 11,0               | середня    | 9             | 9          | 9                  |
| UJ 1900311                     | –                  | Україна            | 32,1              | 6,8                | рання      | 9             | 9          | 9                  |
| UJ 1900001                     | Херсонська рання 1 | Україна            | 107,9             | 16,5               | рання      | 8             | 8          | 8                  |
| UJ 1900002                     | Олешка 14          | Україна            | 112,1             | 15,2               | середня    | 8             | 8          | 8                  |
| UJ 1900106                     | –                  | Росія              | 107,2             | 16,4               | середня    | 8             | 9          | 8                  |
| UJ 1900110                     | –                  | Росія              | 112,9             | 17,2               | середня    | 8             | 8          | 9                  |
| UJ 1900113                     | –                  | Росія              | 121,1             | 18,3               | середня    | 9             | 9          | 9                  |
| UJ 1900124                     | –                  | Росія              | 117,5             | 15,9               | середня    | 9             | 8          | 9                  |
| UJ 1900117                     | –                  | Росія              | 116,7             | 16,4               | середня    | 9             | 9          | 9                  |
| PFZ 00271                      | –                  | Україна            | 118,2             | 17,4               | пізня      | 8             | 9          | 9                  |
| UJ 1900302                     | –                  | Україна            | 118,4             | 18,2               | пізня      | 9             | 9          | 9                  |
| НІР <sub>05</sub>              |                    |                    | 4,6               | 2,2                |            |               |            |                    |



Поглиблене вивчення морфологічних і господарських ознак колекційних зразків дозволило створити і зареєструвати: базову колекцію генофонду багаторічних бобових і злакових трав, ознакову колекцію конюшини лучної за врожайністю та стійкістю до борошнистої роси (у складі колекції 52 зразки з 5 країн світу), ознакову колекцію грястиці збірної за врожайністю та стійкістю до біотичних та абіотичних чинників (у складі колекції 49 зразків з 8 країн світу). Зареєстровано в НЦГРРУ зразок конюшини лучної № 193 (UJ0600469). Занесено до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні створені на основі зразків колекції сорти: конюшини лучної Трускавчанка з 2016 року, конюшини гібридної Придністровська з 2002 року, грястиці збірної Марічка з 2014 року та Бойківчанка з 2017 р. З 2015 р. проходить державну експертизу сорт конюшини лучної Україночка (табл. 3).

Отже, в сучасних умовах інтродукція зразків генофонду багаторічних бобових і злакових трав із різних країн і еколого-географічних зон із подальшим його вивченням за основними біологічними та господарськими ознаками та властивостями і формування колекцій є важливим етапом виведення нових перспективних сортів конюшини лучної, конюшини гібридної та грястиці збірної. Окрім того, створення колекцій зразків допомагає оцінити і проаналізувати загальний генетичний потенціал виду, виділити вихідний матеріал з цінними селекційними і господарськими показниками. У подальшому, маючи дані про кількісні і якісні ознаки вихідного матеріалу, селекціонер може набагато швидше і ефективніше підібрати батьківські пари для схрещування.

**Таблиця 3. Походження сортів, створених в ІСГКР на основі зразків колекції, що включені до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні та передані на державну науково-технічну експертизу**

| Культура   | Назва сорту     | Номер зразка в Національній о-му каталозі ген. ресурсів рослин | Рік включення до Держ. реєстру або передавання на ДНТЕ | Родовід  |
|--|-----------------|--|--|--|
| <b>Сорти, включені до Державного реєстру</b>                   |                 |  |  |  |
| Конюшина лучна   | Трускавчанка    | UJ0600469  | 2016   | Передкарпатська 33 / № 4700 (добір із сорту Носівська 5) з наступним багаторазовим доббором протягом чотирьох поколінь |
| Конюшина гібридна  | Придністровська | UJ0600172  | 2002   | багаторазовий масовий добір рослин із сорту Jogeva 2 (Естонія) та перезапилення дикорослою гірською формою             |
| Грястиця збірна  | Марічка         | UJ1900294  | 2014   | масовий добір із дикорослої популяції, залученої з м. Есентукі, Ставропольський край, Росія                            |
| Грястиця збірна  | Бойківчанка     | UJ1900302  | 2017   | добір із сорту Dainava (Литва)   |
| <b>Сорт, переданий на державну науково-технічну експертизу</b> |                 |  |  |  |
| Конюшина лучна   | Україночка      | UJ0600806  | 2015   | Масовий добір із дикорослої популяції, зібраної у селі Лішня Дрогобицького району, Львівської обл.                     |

### ВИСНОВКИ

За результатом залучення і вивчення колекційних зразків за комплексом господарсько-цінних ознак виділено джерела й донори: за добовим приростом 13 зразків конюшини лучної, 3 – конюшини гібридної, 11 – грястиці збірної; за зимостійкістю – 10 зразків конюшини лучної, 2 – конюшини гібридної, 7 – грястиці збірної; за висотою рослин – 7 зразків конюшини лучної, 3 – конюшини гібридної, 9 – грястиці збірної; за формуванням зеленої маси при сінокісному використанні – 5 зразків конюшини лучної, 2 – конюшини гібридної, 4 – грястиці збірної; за формуванням зеленої маси при пасовищному використанні 10 зразків конюшини лучної, 2 – конюшини гібридної, 12 – грястиці збірної; за формуванням насінневої продуктивності: 13 – зразків конюшини лучної, 6 – конюшини гібридної, 9 – грястиці збірної.

Створено і зареєстровано в НЦГРРУ базову колекцію генофонду багаторічних бобових і злакових трав; ознакову колекцію конюшини лучної за врожайністю та стійкістю до борошністої роси в складі 52 зразків із 5 країн світу; ознакову колекцію грястиці збірної за врожайністю й стійкістю до біотичних та абіотичних чинників у складі 49 зразків із 8 країн світу; зареєстровано в НЦГРРУ як цінний зразок генофонду селекційний номер конюшини лучної № 193 (UJ0600469). Включено до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні сорти: конюшини лучної Трускавчанка з 2016 р., конюшини гібридної Придністровська з 2002 р, грястиці збірної Марічка з 2014 р. і Бойківчанка з 2017 р. З 2015 року проходить державну науково-технічну експертизу сорт конюшини лучної Україночка.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабич А. О. Кормові і лікарські рослини в ХХ-ХХІ століттях. Київ: Аграрна наука, 1996. 822 с.
2. Бабич А. О. Світові земельні, продовольчі і кормові ресурси. Київ: Аграрна наука, 1996. 570 с.
3. Боговін А. В., Кургак В. Г., Клецький О. М. Резерв збільшення виробництва трав'яних кормів. Агроінком. 1997. № 89. С. 22–24.
4. Рябчун В. К. Система генетичних ресурсів рослин України. Генетичні ресурси рослин. 2004. № 1. С. 8–15.
5. Теоретичні основи селекції польових культур: зб. наук. праць /за ред. В. В. Кириченка. Харків: ІР ім. В. Я. Юр'єва УААН, 2007. 400 с.
6. Методические указания по селекции многолетних трав (авторы П. А. Вошинин и др.). М., 1978. 130 с.
7. Методические указания по изучению мировой коллекции многолетних кормовых трав (авторы П. А. Лубенец и др.). М., 1971. 24 с.
8. Коник Г. С., Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М., Галан М. С., Жапалеу Г. З. Формування та збереження генетичного різноманіття кормових і газонних трав в Передкарпатті: Методичні рекомендації. Оброшино, 2015. 45 с.
9. Методика селекции многолетних трав (авторы А. М. Константинова и др.). М.: ВНИИ кормов имени В. Р. Вильямса, 1969. 110 с.
10. Методика проведення експертизи сортів на відмітність, однорідність та стабільність (ВОС) (кормові культури). К., 2001. С. 5–8.
11. Вольф В. Г. Статистическая обработка опытных данных. М.: Колос, 1966. 236 с.
12. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.

### REFERENCES

1. Babych AO. Fodder and medicinal plants in centuries XX-XXI. K.: Ahrarna Nauka; 1996. 822 p.
2. Babych AO. Global land, food and forage resources. Kyiv: Ahrarna Nauka; 1996. 570 p.
3. Bohovin AV, Kurhak VG, Kletsnyi OM. Resources for increasing grass forage production Ahroinkom. 1997. 89: 22-24.

4. Riabchun VK. System of the plant genetic resources of Ukraine. *Henetychni Resursy Roslyn*. 2004. 1: 8-15.
5. Theoretical basics of field crop breeding. Collection of scientific works / Ed. by V.V. Kyrychenko. Kharkiv: PPI nd. A. VYa Yuriev of UAAS; 2007. 400 p.
6. Methodological instructions for perennial grasses breeding / P.A.Voshchinin et al. M.; 1978. 130 p.
7. Lubenets PA. Methodical instructions for studying the global collection of perennial forage grasses. M.; 1971. 24 p.
8. Konyk HS. Baistruk-Hlodan LZ., Khomiak MM., Halan MS., Zhapaleu HZ. Formation and preservation of the genetic diversity of fodder and lawn grasses in the Ciscarpathian region. Methodical recommendations. Obrochino: 2015. 45 p.
9. Konstantinov M. M.: The All-Russian V.R. Williams Fodder Research Institute; 1969. P. 110.
10. Methods of expert evaluation of varieties for distinctness, homogeneity and stability (DHS) (fodder crops). K.; 2001. P. 5-8.
11. Volf VG. Statistical processing of experimental data. M.: Kolos; 1966. 236 p.
12. Dospekhov BA. Methods of field experimentation (with basics of statistical processing of study data). Moscow: Agropromizdat; 1985. 351 p.
13. Yehorshin OO, Lisovyi MV. Mathematical planning of field experiments and statistical processing of experimental data. 2005. 193 p.
14. Tsarenko OM. Computer methods in agriculture and biology. Sumy: Universytetska Knyha; 2000. 203 p.

Байструк-Глодан Л. З., Хомяк М. М., Жапалэу Г. З., Коваль Г. Л.  
*Институт сельского хозяйства Карпатского региона НААН*  
*Оброшино, Пустомытивский р-н, Львовская обл., 81115, Украина*  
*E-mail: hotyaktariya@ukr.net*

## ОЦЕНКА КОЛЛЕКЦИОННЫХ ОБРАЗЦОВ КОРМОВЫХ ТРАВ ПО ХОЗЯЙСТВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ

**Цель** заключается в привлечении в коллекцию новых образцов многолетних бобовых и злаковых трав, их оценке по комплексу ценных морфологических признаков и хозяйственных свойств и выделении источников этих свойств для селекции.

**Результаты и обсуждение.** Исходным материалом для селекции клевера лугового, клевера гибридного и ежи сборной в Институте сельского хозяйства Карпатского региона НААН являются коллекции образцов генофонда, которые формируются за счет интродукции культурных сортов и дикорастущих форм, а также селекционных образцов, выделенных при проведении практической селекции. За период 2000-2017 гг. в коллекцию включено 944 образца кормовых трав, паспортизированных в Центральной базе данных, из них 405 бобовых (в т.ч. клевер луговой - 161, клевер гибридный - 11) и 539 злаковых (в т.ч. ежа сборная - 145); в Национальное хранилище заложены семена 591 образца. Углубленное изучение морфологических и хозяйственных признаков образцов позволило создать и зарегистрировать: базовую коллекцию генофонда кормовых трав; признаковую коллекцию клевера лугового по урожайности и устойчивости к мучнистой росе (в ее составе 52 образца из 5 стран мира); признаковую коллекцию ежи сборной по урожайности и устойчивости к неблагоприятным факторам (49 образцов из 8 стран мира); зарегистрировать в НЦГРРУ образцы клевера лугового № 193 и ежи сборной Дрогобичанка поздняя. На основе коллекционных образцов созданы и включены в Государственный реестр сортов растений пригодных для распространения в Украине сорта: клевера лугового Трускавчанка с 2016 г., клевера гибридного Приднестровская – с 2002 г., ежи сборной Маричка – с 2014 г. С 2015 года проходят государственную научную экспертизу сорта: клевера лугового Украиночка, ежи сборной Бойкивчанка.

**Выводы.** Формирование коллекции генетических ресурсов позволило изучить и проанализировать генетический потенциал видов, выделить исходный материал с ценными хозяйственными признаками, что значительно повысит эффективность селекции кормовых трав.

**Ключевые слова:** кормовые травы, исходный материал, отбор, зимостойкость, зеленая масса, сухое вещество, семена, урожайность, суточный прирост, образец, сорт

Baistruk-Hlodan L. Z., Khomiak M. M., Zhapaleu G. Z., Koval G. L.  
*Institute of Agriculture of the Carpathian Region*  
*Obroshino, Pustomyivskyi district, Lvivska region, 81115, Ukraine*  
*E-mail: homyakmariya@ukr.net*

## EVALUATION OF COLLECTION ACCESSIONS OF FODDER GRASSES FOR ECONOMICAL TRAITS

**The goal** was to include new accessions of perennial leguminous and cereal grasses to the collection, to evaluate them in terms of a set of valuable morphological and economic features and to identify sources of these features for breeding.

**Results and discussion.** The collections of gene pool accessions created due to introduction of cultivars and wild forms as well as breeding accessions identified during practical breeding serve as initial material for the breeding of red clover, alsike clover and cock's-foot in the Institute of Agriculture of the Carpathian Region. For the period of 2000-2017, 944 accessions of forage grasses registered in the Central Database were included in the collection: 405 legumes (red clover – 161, alsike clover – 11) and 539 cereals (cock's-foot – 145); 591 accessions were stored in the National Depository. In-depth studies of morphological and economic traits of the accessions allowed us to create and to register a basic collection of the forage grasses gene pool, a trait collection of red clover for yield and resistance to powdery mildew (it includes 52 accessions from 5 countries), a trait collection of cock's-foot for yield and resistance to unfavorable factors (49 accessions from 8 countries) and to register valuable red clover accession No. 193 and cock's-foot accession Drogobychanka Piznia with the NCPGRU. Based on the collection accessions, varieties were created and included in the State Register of Plant Varieties Suitable for Dissemination in Ukraine: red clover Truskavchanka since 2016, alsike clover Prydnistrovska since 2002, cock's-foot Marichka since 2014. Since 2015, red clover variety Ukrainochka and cock's-foot variety Boikivchanka have been tested in the state scientific expert evaluation.

**Conclusions.** The creation of the genetic resource collection allowed us to study and analyze the genetic potential of the species, to identify initial material with valuable economical traits, which will significantly increase the efficiency of fodder grasses breeding.

**Key words:** fodder grasses, initial material, selection, winter hardiness, green mass, dry matter, seed, yield capacity, daily gain, accession, cultivar