

**БИОМОРФОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОСЛИН
РОДИНИ *FABACEAE* КОЛЕКЦІЇ КРЕМЕНЕЦЬКОГО
БОТАНІЧНОГО САДУ**

І. А. Гуцало, О. В. Тригуба, М. С. Крупенко

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія
імені Тараса Шевченка

E-mail: boratun1@rambler.ru

Кременецький ботанічний сад закладений у 1954 році, є одним із найстаріших на Україні осередком природничої науки. З часу заснування до 1773 року був аптечним садом єзуїтського колегіуму. В 1775-1805 роках рослинами з колекцій користувалися учні та викладачі Кременецької особливої школи, а з 1805 сад став складовою частиною Волинської гімназії, заснованої Тадеушем Чацьким та Гуго Колонтаєм. У формат повноцінного науково-дослідного та навчального об'єкта, пристосованого до потреб європейського навчального закладу вищого типу, Кременецький ботанічний сад реорганізував професор природничої історії Францішек Шейдт. Ландшафтний дизайн саду розробив незрівнянний майстер садово-паркового мистецтва початку ХІХ століття Деніс Мак-Клер. На Європейський рівень ботанічний сад вивів наступник Ф. Шейдта Вілібальд Бессер, саме в часи його директорства сад отримував зразки та насіння рослин з провідних європейських центрів ботанічної науки [3].

Сьогодні площа Кременецького ботанічного саду становить близько 200 гектарів, у ньому функціонує п'ять науково-дослідних відділів: дендрології, квітничково-декоративних рослин, лікарських рослин, акліматизації плодкових та ягідних культур, фітосозології і дві лабораторії: ландшафтного дизайну та озеленення, розмноження рослин та реалізації посадкового матеріалу і сектор екологічної освіти.

Територія на якій знаходиться ботанічний сад характеризується помірно-континентальним кліматом з не

спекотним літом, м'якою зимою і достатньою кількістю опадів. Ґрунти сірі лісові за агрохімічною характеристикою відносяться до нейтральних та близьких до нейтральних (показник рН у межах 5,7-6,6), відзначаються низьким вмістом доступних форм азоту і калію (відповідно 5,0-11,2 і 0,2-3,8 мг/100 г за Кірсановим), переважно середньою, підвищеною і високою кількістю фосфору (8,0-24,3 мг/100г ґрунту). Ґрунти мало структурні, мають добрі фізичні властивості, не запливають. Їм властива достатня аерація та добра водоутримуюча здатність [1].

Колекційний склад саду представлений більш ніж 1300 видами із 140 родин. Великою біорізноманітністю в колекції відзначається родина Бобових (*Fabacea*). Цінність рослин родини Бобових дуже багатогранна. Вміст білка у насінні зернобобових культур у два рази більший, ніж у телятині, у три – порівняно з зерновими культурами, і в 15 – вище, ніж у молоці та картоплі. Водночас білок зернобобових культур вдвічі дешевший пшеничного, у 14 разів – молочного й у 21 – м'ясного [2].

Метою нашої роботи було проаналізувати біоморфологічні особливості колекційного складу родини Бобових Кременецького ботанічного саду.

У Кременецькому ботанічному саду родина *Fabaceae* представлена 34 родами та 92 видами. Найбільш чисельною є група багаторічних рослин, яка налічує 58 видів (63 %), однорічники представлені 34 видами (37 %). У спектрі життєвих форм за К. Раункієром більшість рослин є терофітами, їх налічують 38 видів, що становить 41,3 % від усіх видів родини *Fabaceae*. Дещо меншою кількістю представлена група гемікриптофітів – 35 видів (38,0 %). Фанерофітів та хамефітів у досліджувальній родині налічується 8 (8,7 %) та 7 (7,6 %) відповідно. Найменш представлена група геофітів – 4 види (4,3 %).

За даними фенологічних спостережень 100 % видів родини, представлених у колекції ботанічного саду, проходять повний вегетаційний цикл, утворюють життєздатне насіння та відтворюються насіннево.

Усі представники родини Бобових колекції ботанічного саду мають важливе народно-господарське значення. Серед них є

Різноманіття фітобіоти та її збереження

декоративні, кормові, лікарські та харчові рослини. Як декоративні рослини для озеленення присадибних ділянок, вулиць міст і сіл можуть використовуватися 24 представники: акація біла (*Robinia pseudoacacia* L.) (деревна рослина), аморфа кушова (*Amorpha fruticosa* L.), акація жовта (*Caragana arborescens* L.) (кущі), люпин деревовидний (*Lupinus arboreus* Sims.) (напівдеревна рослина), серед трав'янистих рослин: чина запашна (*Lathyrus odoratus* L.), люпин білий (*Lupinus albus* L.), люпин вузьколистий (*Lupinus angustifolius* L.), люпин однорічний (*Lupinus annuus* Hart.), люпин елегантний (*Lupinus elegans* H. B. K.), люпин Гартвега (*Lupinus hartwegii* Lindl.), люпин жовтий (*Lupinus luteus* L.), люпин мінливий (*Lupinus mutabilis* Sweet.), люпин карликовий (*Lupinus nanus* Douglas), *Lupinus succulentus* Douglas ex K. Koch. та інші. На корм тваринам використовуються 60 представників родини Бобових, наявних у Кременецькому ботанічному саду. Для харчових потреб – 13 видів: нут звичайний (*Cicer arietinum* L.), боби (*Faba bona* L.), соя культурна (*Glycine max* L.), люпин білий (*Lupinus albus*) та ін. Серед них є 10 рослин, які застосовуються в медицині, зокрема, астрагал солодколистий (*Astragalus glycyphyllus* L.), козлятник лікарський (*Galega officinalis* L.) буркун лікарський (*Melilotus officinalis* (L.) Desr.), конюшина лучна (*Trifolium campestre* Schreb.) та ін. Цінними медоносами колекції є конюшина польова (*Trifolium arvense* L), чина безлисточкова (*Lathyrus aphaca* L.) та горошок чоткоподібний (*Vicia ervilia* L.).

Більше 50 % представників колекції, які мають важливе господарське значення, використовуються в декількох напрямках.

Особливо перспективними за цінними господарськими показниками є представники роду *Lupinus* L. У їх насінні високий вміст білків (до 50 %), олії (від 5 до 20 %), за якістю близької до оливкової, відсутністю інгібіторів травлення та інших антипоживних речовин. Завдяки симбіозу з бульбочковими бактеріями люпин здатний накопичувати в ґрунті за вегетаційний період при сприятливих умовах до 600 (Strommer), а в середньому – від 80 до 220 кг/га молекулярного азоту з повітря. У ґрунті залишається з кореневими і післяжнивними рештками 8-10

т органічних речовин, які містять 100-120 кг азоту, до 30 кг фосфору і до 50 кг калію [5]. При вирощуванні культури в ґрунті зберігається позитивний баланс гумусу і поживних речовин. Також представники зазначеного роду є ефективними біомеліораторами і завдяки своїм декоративним якостям можуть використовуватись у фітодизайні [4].

Отже колекція представників родини Бобових у Кременецькому ботанічному саду налічує 92 види. За життєвими формами К. Раункієра найбільшою кількістю видів у колекції представлені терофіти. Найвні дерева, кущі, напівкущі та трави. Серед них 63 % багаторічні рослини, 37 % – однорічні, які широко використовуються в народному господарстві.

Література

1. *Заставецька О. В.* Тернопільська область: географічні основи комплексного економічного та соціального розвитку / О.В. Заставецька — Тернопіль: Навчальна книга «Богдан», 1993. — 2003 с.
2. *Зведенюк А.* Соя овощная – ценный диетический продукт / А. Зведенюк, П. Кононков, И. Мартын // Овощеводство. — 2012. — № 4. — С. 57—59.
3. *Каталог рослин Кременецького ботанічного саду* / [Р. С. Іваницький, А. М. Ліснічук, І. А. Гнатюк та ін.]. — Кременець, 2015. — 160 с.
4. *Люпин* / [С. В. Пида, С. П. Машковська, І. П. Григорюк, Б.Є. Якубенко] — К.: Логос, 2004. — 43 с.
5. *Мойсієнко В. В.* Наукові здобутки та перспективи вирощування люпину кормового в Україні // В. В. Мойсієнко, В. З. Панчишин // Вісник ЖНАЕУ. — 2014. — Т. 1, № 2 (42)— С. 112—125.