

УДК 502*7

Доц. І.М. Пацура, канд. с.-г. наук;
Л.М. Петрова, канд. с.-г. наук – УкрДЛТУ**РІДКІСНЕ УГРУПОВАННЯ З УЧАСТЮ БУЗКУ УГОРСЬКОГО
НА ЛЬВІВЩИНІ**

Описано рідкісне угруповання з участю бузку угорського у горах, що виявилось не стабільним. Внаслідок формування зімкнутого деревостану за участю вільхи сірої і ялини ценопопуляція бузку угорського може найближчим часом остаточно зникнути. Для її збереження потрібно провести ряд лісогосподарських заходів, спрямованих на відновлення виду.

*Doc. I.M. Patsura; L.M. Petrova – USUFWT***Rare groupment with participation of *Syringa Josikaea* J. Jacq. Ex Rchb.
In Mountains**

The rare groupment is described with participation *Syringa josikaea* J. Jacq. ex Rchb. in mountains. The groupment appeared not stable. As a result of forming of serried of forest stands with participation of *Alnus incana* (L.) Moench. and *Picea abies* (L.) Karst cenoctic population *Syringa josikaea* can in the near time finally vanish. For its saving it is needed to conduct the row of the lisogospodarscih measures directed on renewal of kind.

Глобальне значення збереження компонентів біологічного різноманіття для теперішніх і майбутніх поколінь визнане ще у 1972 році на Стокгольмській конференції ООН з проблем навколишнього середовища. Необхідність збереження біорізноманіття у всій його сукупності визнано тільки через 20 років у Ріо-де-Жанейро на конференції ООН з докілья розвитку Конвенцією про охорону біологічного різноманіття. У 1979 р. Конвенцією про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979) було підкреслено необхідність приділення особливої уваги "...зникаючим та вразливим видам, перш за все ендемічним, та середовищам їхнього існування, які перебувають під загрозою..." [1, ст. 3]. Верховною Радою України 10.29.96 р. за № 436/96 було прийнято Закон "Про приєднання України до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі", чим було прийнято певні державні зобов'язання щодо збереження ендемічних видів рослин та середовищ їхнього існування.

На нашу думку, це повною мірою повинно стосуватися популяції бузку угорського (*Syringa josikaea* J. Jacq. ex Rchb.), який за матеріалами міжнародної ботанічної бази даних Genetic Resources Program (GRIN) природно зростає тільки на теренах України та Румунії [6].

В Україні зафіксовано декілька локальних місцезростань на Закарпатті і одне-єдине – на північно-східному макросхилі Карпат у долині р. Стрий (околиці с. Климець, Климецьке л-во, кв. 21, Славський ДЛГ). Вперше про цей природний осередок зростання *Syringa josikaea* згадується в праці Ш. В'єрдака, за пропозицією якого ще на початку минулого століття тут був організований резерват [4]. Сьогодні це рідкісне угруповання охоплено заповідним режимом в межах ботанічної пам'ятки природи місцевого значення "Бузок угорський" (1,2 га).

Об'єкти та методики дослідження. Досліджено унікальне в межах північно-східного макросхилу Карпат угруповання за участю *Syringa josikaea* – виду, занесеного до Червоної книги України.

Виконано ландшафтно-геоботанічне обстеження заповідного об'єкту "Бузок угорський". Застосовано комплексну методику досліджень та комп'ютерні засоби збереження і аналізу отриманих матеріалів, які розроблені під керівництвом доктора біологічних наук П.Р. Третяка [2, 5, 7].

Методика досліджень передбачає отримання комплексної характеристики складу та структури фітоценозів, а також умов їхніх місцезростань. Зокрема, для кожного виду рослин фіксуються усереднені біометричні показники (висота, для дерев – діаметр стовбура на висоті грудей), середній вік, рясність за модифікованою шкалою Друде, проективне покриття (%), життєвість виду, положення у вертикальній структурі фітоценозу тощо. Аналіз особливостей рослинного угруповання здійснювався на основі методу побудови фітоценонів [3], в яких подається усереднена характеристика фітоценозу за ярусами (деревостан, підріст, чагарники, чагарнички, трави, мохово-лишайниковий покрив).

Результати досліджень. Унікальне угруповання неодноразово привертало увагу дослідників. Згідно з літературними даними [4], близько 30 років тому *Syringa josikaea* поодиноким виступав у другому ярусі. Перший ярус утворювала *Alnus incana* (L.) Moench. з домішкою *Picea abies* (L.) Karst. Характер едатопу був визначений як сирий. Основний фон трав'яного ярусу створювали гігрофільні види.

За даними натурних досліджень, виконаних у 1985 р. П.Р. Третяком і Р.Д. Беднарчиком, проективне вкриття *Syringa josikaea* становило 50 %. Деревний ярус (загальне проективне покриття – близько 10 %) утворювали *Alnus incana* і *Picea abies*. У чагарниковому зростала також *Lonicera nigra* L., а в чагарничковому – *Daphne mezereum* L. Трав'яний ярус утворювали переважно *Glechoma hederacea* L., *Symphytum cordatum* Waldst. et Kit. ex Willd., *Filipendula denudata* (J. et C. Presl) Fritsch., *Dentaria glandulosa* Waldst. et Kit., *Gentiana asclepiadea* L. Загальний фон у трав'яному вкритті доповнювали *Stellaria nemorum* L., *Ficaria verna* Huds., *Poa nemoralis* L., *Pulmonaria officinalis* L., *Stellaria media* (L.) Vill., *Anemone ranunculoides* L., *Athyrium filix-femina* (L.) Roth, *Lamium purpureum* L., *Ranunculus repens* L., *Mercurialis perennis* L., *Adoxa moschatellina* L., *Cardaminopsis halleri* (L.) Hayek, *Dentaria bulbifera* L., *Oxalis acetosella* L. та ін. Характер едатопу був визначений як вологий. Всього в складі угруповання було виявлено 38 видів вищих рослин, з яких два види (*Galanthus nivalis* L. і *Syringa josikaea*) занесено до Червоної книги України.

Натурні дослідження, проведені у 2003 р. П.Р. Третяком й І.М. Пацурою, виявили п'ятикратне збільшення проективного покриття деревного ярусу. Середні висота та діаметр *Picea abies* становлять 14,0 м і 18,0 см відповідно, а *Alnus incana* – 8,0 м і 10,0 см. У підрості, окрім *Picea abies*, *Alnus incana*, *Sorbus aucuparia* L. з'являється *Acer pseudoplatanus* L. Чагарниковий ярус став різноманітнішим, тут відмічено *Lonicera nigra* L., *Salix cinerea* L., *Sambucus racemosa* L., *Syringa josikaea*, *Corylus avellana* L., *Grossularia reclinata* (L.) Mill., *Rubus idaeus* L., *Viburnum opulus* L. У трав'яному ярусі переважають

Caltha palustris L. і *Filipendula denudata*. Загальний фон у трав'яному вкритті доповнюють *Aconitum moldavicum* Hacq., *Aegopodium podagraria* L., *Chaerophyllum hirsutum* L., *Dryopteris austriaca* (Jacq.) Woyнар ex Schinz et Thell., *Gentiana asclepiadea* L., *Oxalis acetosella*, *Soldanella montana* Willd, *Athyrium filix-femina*, *Urtica dioica* L., *Thalictrum flavum* L. та ін. Серед мохового ярусу переважає *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. Всього виявлено 39 видів вищих рослин, з яких один вид (*Syringa josikaea*) занесено до Червоної книги України.

Шкода, ценопопуляція *Syringa josikaea* представлена окремими пригніченими особинами середньою висотою до 3 м, які зростають на більш-менш відкритих ділянках. Вони хоч і плодоносять в умовах обмежених світлових ресурсів, все ж не дають молодого покоління.

Таким чином, протягом тривалого часу унікальний осередок зростання *Syringa josikaea* підлягав охороні й абсолютному заповідному режиму. Однак, за останні 20 років відбулася негативна динаміка чисельності і зниження життєвості популяції. Фактично відбулася істотна зміна рослинного покриву від зімкненого угруповання чагарників цього виду до поодиноких особин, що перебувають у критичному стані. Порівнюючи дані спостережень, можна сказати, що відбувається витіснення світлолюбного бузку угорського ялиною і вільхою сірою. Описане угруповання в 1985 році можна було віднести до варіанту бузку угорського живокостево-витратного, а те ж саме угруповання в 2003 році – до варіанту ялинового сіровільшиняка калюжнищево-гадючникового.

Висновки. Унікальна в межах цілого північно-східного макросхилу Карпат ценопопуляція *Syringa josikaea* – виду, занесеного до Червоної книги України – може остаточно зникнути внаслідок витіснення її ялиною та вільхою. Консервативний режим охорони запроваджений в межах ботанічної пам'ятки природи місцевого значення "Бузок угорський" не враховує екологічні потреби виду. Тому, з метою збереження і відновлення цього виду, необхідно терміново провести ряд лісогосподарських заходів, зокрема, освітлення, усунення конкурентів, сприяння природному поновленню.

Література

1. **Конвенція** про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі// Сборник международных конвенций в области охраны окружающей среды. – Львов: Экоправо, 1999. – С. 216-222.
2. **Кульчицький І., Третяк П.** Сервісна довідково-функціональна система "Ботанік"// Україномовне програмне забезпечення: Матер. 4-ї та 5-ї Міжнар. наук.-практ. конф. "УКРСОФТ" (Львів: УкрДЛТУ. – 1994, 1995). Каталог україномовних програмних засобів. – Львів: СП "БаК", 1995. – С. 24-28.
3. **Миркин Б.М.** Теоретические основы современной фитоценологии. – М.: Наука, 1985. – 136 с.
4. **Охорона** природи Українських Карпат та прилеглих територій/ Стойко С.М., Мілкіна Л.І., Жижин М.П. та ін. – К.: Наук. думка, 1980. – 264 с.
5. **Третяк П.Р., Сидорович Я.М., Сенчина Б.В.** Методические рекомендации по подготовке и вводу информации ЭВМ для ландшафтно-геоботанических исследований. – Львов, 1986. – 32 с.
6. **http://** www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?400467

7. Tretjak P.R., Kul'chykyj I.M. Informative analytical system "Ecology" for monitoring of reserved objects// ACANAP-95, "Methods of monitoring of the nature in the Carpathian National Parks and Protected Areas". International Conference of the Association of Carpathian National Parks and Protected Areas. Rachiv, Ukraine, October 1995. – Рахів: Карпатський біосферний заповідник, 1996. – С. 111-118.

УДК 582.736.3

Аспірт. С.С. Пукас¹ – Уманський ДАУ

ВИБАГЛИВІСТЬ *SOPHORA JAPONICA* L. ДО РОДЮЧОСТІ ГРУНТІВ В УМОВАХ НАЦІОНАЛЬНОГО ДЕНДРОПАРКУ "СОФІЇВКА"

Розглядаються рослини, які є середньовибагливими до родючості ґрунтів і придатними до росту навіть на досить бідних ґрунтах. Життєздатність рослин за різних умов вирощування свідчить про їх екологічну пластичність у цих умовах. Проведені нами дослідження та обстеження рослин *Sophora japonica* L. у культурі Лісостепу показали, що вони є середньо-вибагливими і їм потрібні помірні потреби щодо родючості ґрунтів.

Doctorate S.S. Pukas – Uman state agrarian university

Whimsicality of *Sophora japonica* L. to fertility soil in the conditions of national dendrology park of "Sofijvka"

The plants which middling whimsical is to fertility are examined soil and suitable to growth even on enough poor soil. Viability of plants subject to the condition different growing testifies to their ecological plasticity in these terms. Research and inspection of plants of *Sophora japonica* L is conducted by us. in the culture of Forest-steppe showed that they were middling-whimsical and them necessary moderate necessities in relation to fertility soil.

Одним із важливих чинників, що впливає на успішність інтродукції рослин, є родючість ґрунтів.

Ґрунт слугує джерелом забезпечення рослини мінеральними поживними речовинами. Хімічний склад та фізичні властивості здійснюють вплив на рослину, визначаючи у даних кліматичних умовах видовий склад рослинного покриву та його розвиток. Успіх інтродукції рослин багато в чому залежить від родючості ґрунтів і крім того рослини, що інтродукуються у сприятливі ґрунтові умови, краще витримують вплив екстремальних кліматичних чинників. У зв'язку з цим необхідно знати потреби рослин, що вводяться у культуру, до родючості ґрунтів і по можливості задовольняти їх [4].

Дослідження з вивчення впливу родючості різних ґрунтів на інтенсивність росту та розвитку видів *Sophora japonica* L. проводилися на базі Національного дендропарку "Софіївка" (м. Умань).

У досліджах використано такі типи ґрунтів та субстратів: чорнозем опідзолений, чорнозем темно-сірий опідзолений, суміш чорнозему опідзоленого з торфом (50 %:50 %), суміш чорнозему опідзоленого з торфом (25 %:75 %); торф (100 %); суміш торфу з чорноземом опідзоленим (25 %:75 %), ґрунт дерново-підзолистий супіщаний; суміш супіщаного ґрунту з чорноземом опідзоленим (50 %:50 %) та (25 %:75 %).

¹ Наук. керівник: ст. наук. співроб. В.П. Шлапак, д-р с.-г. наук – Уманський державний аграрний університет