

## ДО ПИТАННЯ ВИВЧЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ РІДКІСНИХ ВИДІВ ФЛОРИ ТА ЇХ ЗАПИЛЮВАЧІВ НА ТЕРИТОРІЯХ, ЩО ОХОРОНЯЮТЬСЯ (УКРАЇНА, ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ)

Філатова О. В.<sup>1</sup>, Філатов М. О.<sup>2</sup>, Леженіна І. П.<sup>2</sup>, Маркіна Т. Ю.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Національний фармацевтичний університет, [ztaxon@i.ua](mailto:ztaxon@i.ua),

<sup>2</sup> Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва, [filatovhnau@gmail.com](mailto:filatovhnau@gmail.com),  
[iryana57lezhenina@gmail.com](mailto:iryana57lezhenina@gmail.com)

<sup>3</sup> Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, [t.yu.markina@gmail.com](mailto:t.yu.markina@gmail.com)

*Filatova O. V., Filatov M. O., Lezhenina I. P., Markina T. Y. Concerning the issue of studying the relation between the rare species of flora and their pollinators on protected areas (Ukraine, Kharkiv region).* For 30 years they conducted monitoring studies of angiosperms and bees that were related to them (Hymenoptera, Apoidea) at the territory of the botanical reserve "Ryazanova Balka". The research resulted in discovering a number of plant species listed in the Red Data Book of Ukraine. 247 bee species have been recorded, among which 25 species belong to the ones listed in Red Data Book and rare ones. They also analyzed the trophic relations of bee species. The long-term stability of the rare steppe flora and vegetation provides stability for the populations of the "Red Data Book" and rare species closely related to fodder plants.

Кадастрова картка територій та об'єктів природно-заповідного фонду містить інформацію про всі рідкісні види, що для неї властиві. Але, досить часто, обстеження проводяться у ті пори року, коли такі тварини, як комахи, мало присутні або зовсім відсутні. Тому часто територія отримує статус ботанічної, оскільки флора характеризується більшою сезонною стабільністю і доступніша для вивчення.

Нами протягом 30 років вивчалась біота ботанічного заказника місцевого значення «Рязанова балка», що розташований у Харківському районі Харківської області та прилеглих до неї схилів яружно-балкової системи, вкритих рослинністю лучних степів. Основну увагу в цих дослідженнях ми приділяли видам покритонасінних рослин, а також пов'язаних з ними бджолиних (Hymenoptera, Apoidea).

Заказник «Рязанова балка» був заснований у 1998 р. на площі 10 га [1]. Він займає схили балкової системи східної, південно-східної, південної та західної експозиції. На плакорній верхній частині та на схилах південно-східній і південній експозиції представлені сухі варіанти лучних та чагарникових степів з домінуванням *Festuca*

v  
a  
l  
e  
s

*i* Фітосозологічна цінність заповідної території визначається поширенням раритетної фітобіоти. Значна частина «Рязанової балки» вкрита формацією *Stipeta capillatae*, що занесена до Зеленої книги України [2] та угрупованнями *Crinitarieta villosae*, що охороняються на Харківщині. В складі раритетної флори, занесені до Червоної книги України [3] *Pulsatilla nigricans* Störck, *Stipa capillata* L., *Iris hungarica* Waldst. Et Kit. та регіонально рідкісні *Anthyllis macrocephala* Wend., *Iris pumila* L., *Linum flavum* L., *Ornithogalum gussonei* Ten., *Ranunculus illyricus* L., *Salvia nutans* L., *S. pratensis* L., *Vinca herbacea* Waldst. et Kit. [1].

*d* У 90-і роки минулого сторіччя територія поблизу заказника інтенсивно використовувалась для випасання худоби. Тоді ці території були вкриті угрупованнями, що знаходились на стадії пасквільної дегресії із домінуванням *Festuca valesiaca* та значною участю бур'янів. Навесні задля покращення стану пасовищ рослинність щорічно випалювали. Ці пожежі поширювались і на територію заказника, що впливало на стан рослинності та ентомофауни.

На початку 21 сторіччя випасання повністю припинили, пожежі траплялись рідше. Прилегли до заказника території поступово відновили типову для лучних степів флору. Тут замість бур'янів зараз аспектують *Phleum phleoides* (L.) Karst., *Trifolium alpestre* L., *T.*

a  
t  
e  
n

*montanum* L., *T. medium* L., *Centaurea orientalis* L., *Salvia nemorosa* L., *Jurinea arachnoidea* Bunge, *Phlomis pungens* Willd., *P. tuberosa* L., *Gypsophila paniculata* L., *Hypericum perforatum* L., *Filipendula vulgaris* Moench., *Vicia tenuifolia* Roth., *Veronica austriaca* L., *Thymus marschallianus* Willd. тощо.

За період досліджень нами на заповідній території було виявлено 247 видів бджіл (Ароїдеа), які відносяться до 52 родів із 6 родин. На суміжних територіях, представлених дачними та садово-городніми ділянками, узбіччями полезахисних лісосмуг, полями сільськогосподарських рослин, смугами відчуження автодоріг та учбовим містечком ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, виявлено лише 128 видів із 35 родів. 70 видів з останніх представлені бджолами-полілектами, які відвідують квіти рослин із багатьох родин. Із рідкісних видів – занесені до Червоної книги України [4] та Харківської області [5] це джмелі: моховий *Bombus muscorum* (Linnaeus, 1759), глинистий *B. argillaceus* (Scopoli, 1763), ветеранус *B. veteranus* (Fabricius, 1793); а також ксилокопа звичайна *Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872. Із видів оліголектів та монолектів зустрічались лише ті види, які пов'язані зі звичайними видами рослин, часто бур'янами, наприклад: спіральовуса бджола *Systropha planidens* Giraud, 1861 на *Convolvulus arvensis* L.; мохнонога бджола *Dasypoda hirtipes* (Fabricius, 1793) на *Cichorium intubus* L.; гоплітис крючкуватий *Hoplitis adunca* (Panzer, 1798) на *Echium vulgare* L.

Детальний аналіз кормових зв'язків видів бджіл, які були знайдені лише на заповідній території, з рослинами показав, що майже 80% їх відносяться до оліголектів або монолектів. З таких видів в «Рязановій балці» були знайдені занесені до Червоної книги України та регіональних Червоних книг: на Boraginaceae – *Colletes nasutus* Smith, 1853, *Andrena nasuta* Giraud, 1863, *Epeolus schummeli* Schilling, 1849; на Fabaceae – *Andrena aberrans* Eversmann, 1852, *Melitturga clavicornis* (Latreille, 1806), *Ammobatoides abdominalis* (Eversmann, 1852); на Asparagaceae – *Andrena chrysopus* Perez, 1903; на Campanulaceae – *Melitta melanura* (Nylander, 1852) (= *M. wankowiczi* (Radoszkowski, 1891), *M. haemorrhoidalis* (Fabricius, 1775); на Dipsacaceae – *Dasypoda braccata* Eversmann, 1852, *Andrena marginata* Fabricius, 1776; на Primulaceae – *Epeoloides coecutiens* (Fabricius, 1775.); на Linaceae – *Hoplitis mocsaryi* (Friese, 1895).

Також слід відмітити знаходження таких дуже рідкісних, але не занесених до Червоних книг видів бджіл оліго- та монолектів, як *Camptopoeum frontale* (Fabricius, 1804), *Andrena curvungula* Thomson, 1870, *A. paucisquama* Noskiewicz, 1924, *A. lathyri* Alfken, 1899, *Lasioglossum costulatum* (Kriechbaumer, 1873), *L. clypeare* (Schenck, 1853), *Melitta dimidiata* Morawitz, 1876, *M. budensis* (Mocsary, 1878), *Icteranthis laterale* (Latreille, 1809), *Trachusa byssina* (Panzer, 1798), *Lithurgus cornutus* (Fabricius, 1787), *Tetraloniella lyncea* (Mocsary, 1879).

Таким чином, наші дослідження показали, що багаторічна стабільність раритетної степової флори та рослинності забезпечує також стабільність існування популяцій «червонокнижних» та рідкісних видів бджіл, тісно пов'язаних з кормовими рослинами. Тому, практично в кожному степовому ботанічному заказнику, слід очікувати значне різноманіття фауни бджолиних, для вивчення якого необхідні багаторічні стаціонарні дослідження.

1. Природно-заповідний фонд Харківської області / [Климов О. В., Вовк О. Г., Філатова О. В. та ін.] – Харків: Райдер, 2005. – 304 с.
2. Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я. П. Дідуха. – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
3. Червона книга України. Рослинний світ / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я. П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912с.
4. Червона книга України. Тваринний світ / Під заг. ред. І. А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600с.
5. Червона книга Харківської області. Тваринний світ / За ред. Г. О. Шандикова, Т. А. Атемасової. Гол. ред. В. А. Токарський. – Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2013. – 472 с.