

УДК 582.572.8+581.2

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТАЛІТЕТНОЇ СТРУКТУРИ ПОПУЛЯЦІЙ
FRITILLARIA MONTANA NORPE (*LILIACEAE*) В УКРАЇНІ**

М.А. Мазніченко (Каземірська)¹, Г.Ю. Кондаурова²

^{1,2}Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, проспект Перемоги 34, м. Київ, 03055, Україна

Адаптація, яка є наслідком пристосування того чи іншого виду до певних умов середовища в межах свого ареалу пов'язана з його життєвістю.

Життєвий стан особин, що оцінюють на основі аналізу особливостей морфології чи росту рослин називають віталітетом. У цьому контексті віталітет є морфоструктурним вираженням життєвого стану рослини [2]. Іншими словами, морфологічну розмірність особин, що пов'язана з комплексом їхніх біологічних властивостей, розглядають як їх життєвий стан або віталітет.

Знання біології, екології і, що особливо важливо, стратегії виду, лежить в основі актуального в наш час завдання збереження популяцій рідкісних видів рослин. Одним з таких видів є рідкісний цибулинний вид – *Fritillaria montana* Norpe. У списку IUCN цей вид знаходиться в категорії – *Data defined (Nearly Threatened (NT) according to the IUCN criteria for Red List categories* (Невизначений, проте близький до зникаючого, згідно з критеріями IUCN)). Крім того, *F. montana* включена до Додатку I Бернської конвенції [1; 8].

В останні десятиріччя, у зв'язку з втратою біотичного різноманіття й загальною деградацією довкілля, дослідження і збереження популяцій таких видів набувають особливої актуальності.

В Україні *F. montana* включена до другого й третього видання Червоної книги України (1996, 2009) в статусі виду, що зникає. Це – південно-європейсько-балканський вид з диз'юнктивним ареалом. Загальний ареал виду охоплює Центральну та Південну Європу. На території України *F. montana* знаходиться на північно-східній межі ареалу й відома з Хмельницької, Чернівецької й Одеської областей [5; 6; 9].

На підставі опрацювання літературних матеріалів, фондів Гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW), Львівського національного університету імені Івана Франка (LW), Львівського природознавчого музею (LWS), Інституту екології Карпат НАН України (LWKS), Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (CHER) та результатів власних польових досліджень встановлено, що на території України *F. montana* відома на сьогодні в 12 локалітетах, більшість яких зосереджена на Прут-Дністровському межиріччі [5; 6].

Для оцінки життєвості популяцій нами був використаний популяційний індекс – індекс віталітету ценопопуляцій (IVC), який розраховується по розмірному спектру особин популяції генеративного вікового стану. Індекс розраховується з використанням вирівнювання методом зважених середніх [3].

Розрахунки IVC проведені нами для дев'яти популяцій протягом чотирьох років, в які були отримані найбільш повні біоморфологічні характеристики особин. Індекс розраховується усередненням нормованих значень всіх оцінюваних ознак рослини по середнім для всієї вибірки особин популяцій. Ранжирований за індексом ряд особин розбитий на три класи – а (високий віталітет), b (середній), c (низький) [4].

За результатами дослідження нами встановлено, що 5 з досліджених популяцій характеризуються депресивним віталітетним типом і відповідно низьким рівнем життєвості. Ймовірно, що такий віталітетний тип популяцій *F. montana* пояснюється еколого-ценотичними умовами зростання виду, адже дослідження проведені в популяціях виду на межі свого природного ареалу поширення, де умови зростання *F. montana* лише

наближені до оптимальних. Варіювання показника індексу між популяціями в різні роки пояснюється різними погодними умовами (зокрема, різницею в кількості опадів та температурному режимі) [6; 7].

Література

1. Вініченко Т.С. Рослини України під охороною Бернської конвенції / Т.С. Вініченко. – К.: Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, 2006 – С. 27-28.
2. Злобин Ю.А. Популяционная экология растений: современное состояние, точки роста / Ю.А. Злобин. – Сумы: Университетская книга, 2009. – 263 с.
3. Ишбирдин А.Р. К оценке виталитета ценопопуляций *Rhodiola iredelica* Boriss. по размерному спектру / А.Р. Ишбирдин, М.М. Ишмуратова // Ученые записки НТГСПА. – Нижний Тагил, 2004. – С.80-85.
4. Ишбирдин А.Р. Стратегии жизни ценопопуляции *Cephalanthra rubra* (L.) Rich. на территории Башкирского государственного заповедника / А.Р. Ишбирдин, М.М. Ишмуратова, Т.В. Жирнова // Вестн. Нижегородского ун-та им. Н.И. Лобачевского: Материалы VIII Всерос. популяционного семинара "Популяции в пространстве и времени", 11–15 апреля 2005 г., Нижний Новгород. – 2005. – С. 85–98.
5. Каземірська М.А. *Fritillaria montana* Норре (*Liliaceae* Juss.) в Україні (хорологія, стан популяцій, охорона): автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук: спец. 03.00.05 "Ботаніка" – К., 2013. – 20 с.
6. Каземірська М.А. *Fritillaria montana* Норре (*Liliaceae*): географічна характеристика, поширення в Україні / М.А. Каземірська, І.І. Чорней // Біологічні системи. – 2010. – Т.2, Вип. 3.– С. 63-68.
7. Каземірська М.А. Особливості віталітетної структури популяцій *Fritillaria montana* Норре (*Liliaceae*) на північно-східній межі ареалу // 3rd International Scientific Conference on Plant Morphology "Modern Phytomorphology", 13-15 May 2014, Lviv, Ukraine. – Lviv, 2014. – Vol. 5. – P. 249-256.
8. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі / [автор-упорядник В.І. Чопик]. – К.: Фітосоціоцентр, 1999. – 52 с.
9. Червона книга України. Рослинний світ / [за ред. Я.П. Дідуха]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.