

УДК 502.211(1-751.3)(477):582

**ЕКОЛОГО-ЦЕНОТИЧНА СТРУКТУРА БОРЕАЛЬНОЇ ФРАКЦІЇ ФЛОРИ  
НПП «СЛОБОЖАНСЬКИЙ»**

**Безроднова О.В.**

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,  
Національний природний парк «Слобожанський»  
(Краснокутський р-н, Харківська обл.)*

**Чернишова Г.О.**

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна  
Іванова К.Ю.*

*Національний природний парк «Слобожанський»  
(Краснокутський р-н, Харківська обл.)*

Найбільша область Голарктичного флористичного царства – Бореальна, яка займає територію Європи (крім Середземномор'я), Урал, Сибір, Далекий Схід, більшу частину Канади [2]. Специфіку її флори визначають бореальні види, які характеризуються високим ступенем толерантності до низьких температур, невибагливістю до багатства ґрунтів, здатністю існувати на кислих ґрунтах. На рівнинній частині України основним бореальним регіоном є Українське Полісся, але певні осередки бореальної флори зустрічаються за його межами [1]. Національний природний парк (НПП) «Слобожанський» знаходиться у лісостеповій зоні (Краснокутський район Харківської області). У флорі парку наявна низка регіонально рідкісних видів, між ними є бореальні види, що зростають на межі (а інколи і за межею) основного ареалу [3].

Результати ареалогічного аналізу показали, що у флорі НПП «Слобожанський» багато видів, ареал яких (принаймні його частина) знаходиться на території бореальної зони (приблизно третина з понад 700 виявлених видів). У межах цієї роботи виділено і проаналізовано 7 груп видів. Під час камеральної обробки використано програмне забезпечення Turboveg for Windows та екологічні шкали Я.П. Дідуха [5].

Найбільш чисельною є група із **бореально-субмеридіональним** типом ареалу (84 види). Спектр провідних родин очолюють Asteraceae і Poaceae. У складі цієї групи багато типових представників лісових ценозів (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., *Betula pendula* Roth, *Impatiens noli-tangere* L., *Convallaria majalis* L., *Lathyrus vernus* (L.) Bernh., *Stachys sylvatica* L. тощо), а також лучних (*Knautia arvensis* (L.) Coult., *Trifolium pratense* L., *Vicia cracca* L., *Centaurea jacea* L., *Melandrium album* (Mill.) Garcke, *Steris viscaria* L., *Origanum vulgare* L. тощо). У той же час рідкісних видів дуже мало – *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Utricularia minor* L.

Екоморфічний аналіз виявив дуже велике різноманіття екоморф, тільки в одному спектрі гідроморф представлені ксерофіти, субмезофіти, гігромезофіти, гігрофіти, субгідрофіти, пергідрофіти, гідрофіти (деяких по два-три види, інших 10-15). У складі субмезофітів є типовий бореальний вид *Calluna vulgaris* (L.) Hull – карбонатофоб, субанітрофіл, семіоліготроф. Разом із тим, понад третина видів цієї групи є мезофітами, поміж якими багато субацидофілів та ацидофілів, семіевтрофів, акарбонатофілів, гемінітрофілів. Половина з них віддає перевагу добре аерованим ґрунтам. Стосовно вимог до мікроклімату дві третини мезофітів є геміконтиненталами, суб- або мезоомброфітами, гемі- або субкріофітами.

У групу із **бореально-температним** типом ареалу (усього 58 видів) входять декілька представників спорових рослин *Lycopodium clavatum* L., *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub, *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs, *D. cristata* (L.) A. Gray), а також голонасінних родини Pinaceae, як природних, так й штучно створених угруповань (*Pinus sylvestris* L., *Larix decidua* Mill., *Picea abies* (L.) H. Karst.). У складі цієї групи ціла низка рідкісних рослин, що охороняються, як на регіональному рівні (*Actaea spicata* L., *Drosera rotundifolia* L., *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton, *Oxycoccus palustris* Pers., *Paris quadrifolia* L., *Potentilla erecta* (L.) Raeusch., *Rubus saxatilis* L., *Sparganium minimum* Wallr., *Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt.), так і на національному *D. complanatum* (L.) Holub, *L. clavatum* L., *Listera ovata* (L.) R. Br., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. s.l. [4]. З одного боку, бореальний характер цієї фракції флори підкреслює наявність у спектрі родин Lycopodiaceae, Droseraceae, Pyrolaceae, Ericaceae, Juncaceae, Cyperaceae (до складу останньої входить 8 видів), представників бетулярного флористичного комплексу (*Betula pubescens* Ehrh., *Luzula pilosa* (L.) Willd., *Salix aurita* L., *Molinia caerulea* (L.) Moench.). З іншого – наявна певна кількість представників флористичного комплексу дібров – *Aegopodium podagraria* L., *Pulmonaria obscura* Dumort., *Stellaria holostea* L.

Переважає більшість видів є ацидофільними, субмікротермними кріофітами або субкріофітами, що тяжіють до біотопів із помірним (іноді надмірним) зволоженням кореневмісного шару ґрунту. Взагалі, у складі гідроморф переважають мезофіти, у складі трофоморф – семіевтрофи і мезотрофи, що не потребують багато мінерального азоту в ґрунті.

Усі види з **бореально-меридіональним** типом ареалу (66) є нітрофільними, переважна більшість з них семіевтрофи або евтрофи, дві третини належать до мезофітів. У цій групі майже у рівному співвідношенні наявні субкріофіти та гемікріофіти, дві третини видів є геміконтиненталами, половина видів може існувати в умовах субмікротермного мікроклімату, а інша вимагає субмезотермного. Хоча майже половина видів – нейтрофіли, саме поміж ацидофілів є рідкісні для

Харківщини гігрофіти *Athyrium filix-femina* (L.) Roth та *Bistorta officinalis* Delarbre. Хоча у складі цієї групи багато представників водно-болотного комплексу (*Lycopus europaeus* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Lythrum salicaria* L., *Solanum dulcamara* L., *Utricularia vulgaris* L. тощо), дві третини видів пристосовані до змінності зволоження кореневмісного шару ґрунту.

Взагалі, понад третина видів з цим типом ареалу є представниками родин Asteraceae та Brassicaceae тому не дивно, що саме у складі цієї групи багато видів, поширених у антропогенно змінених екотопах (*Arctium tomentosum* Mill., *Artemisia absinthium* L., *A. vulgaris* L., *Bidens cernua* L., *Carduus crispus* L., *Lactuca serriola* L., *Lapsana communis* L., *Sonchus arvensis* L., *Taraxacum officinale* Wigg. aggr., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Lepidium ruderale* L., *Sisymbrium officinale* (L.) Scop., *Melilotus officinalis* (L.) Pall., *Geum urbanum* L., *Urtica dioica* L., *U. urens* L. тощо).

Група видів з **арктично-температним** типом ареалу (11 видів) містить найбільшу кількість типових представників бореальної флори – *Vaccinium myrtillus* L., *Orthilia secunda* (L.) House, *Pyrola rotundifolia* L., *Chrysosplenium alternifolium* L., *Potentilla palustris* (L.) Scop., *Menyanthes trifoliata* L., *Lycopodium annotinum* L. Усі регіонально рідкісні, а останній входить до Червоної книги України [4]. У екологічному відношенні майже усі види є субкріо- чи кріофітами, що існують в умовах субмікротермного, суб- або мезоомброфітного режиму мікроклімату; належать до гемігідро- або гідроконтрастофобів, невимогливі до аерації ґрунту; переважно нітрофільні мезотрофи, але наявні і семіоліготрофи.

Специфіку фракції флори, до якої входять види із **арктично-субмеридіональним** типом ареалу (17), визначає переважання у її складі ацидофільних субмікротермів, субкріо- та кріофітів, що є суб- або мезоомброфітами, гемігідро- або гідроконтрастофілами. Група об'єднує види тільки восьми родин. За числом видів переважають родини, що входять до класу однодольних – Poaceae (зокрема, три види роду *Agrostis* (*A. canina* L., *A. stolonifera* L., *A. pratensis* L.), *Anthoxanthum odoratum* L., *Hierochloë odorata* (L.) Beauv. тощо), Cyperaceae (*Carex cinerea* Pollich, *Carex rostrata* Stokes), Juncaceae (*Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej.). Окрім згаданих вище, наявні такі родини, як Equisetaceae, Asteraceae, Rosaceae, Polygonaceae, Ranunculaceae, але до їх складу входить лише 1-2 види.

**Арктично-меридіональний** тип ареалу мають лише три види, які є гемігідроконтрастофілами, геміконтиненталами та субкріофітами. З одинадцяти видів з **бореально-тропічним** типом ареалу три види є споровими рослинами – *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, *Thelypteris palustris* Schott. Майже усі види цієї групи є гемігідроконтрастофобами, можуть існувати при незначній аерації ґрунту, але за умови його достатньої нітрофікації. Стосовно кислотного режиму, деякі види є нейтрофілами, інші – суб- або ацидофілами. Одні з них

можуть існувати в умовах геміконтинентального мікроклімату, а інші потребують геміокеанічного. Мезофітів поміж ними мало, це переважно гігрофіти, суб-, пер- або гідрофіти.

Таким чином, найкраще специфіка бореальної флори проявляється у групах видів з бореально-температним, арктично-субмеридіональним та арктично-температним типом ареалу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Андрієнко Т. Л. Рідкісні бореальні види на рівнині України / Наук. ред. В. В. Протопопова. К.: Фітосоціоцентр, 2010. 104 с.
2. Дідух Я. П., Палюта П. Г., Протопопова В. В., Ермоленко В. М., Бурда Р. І., Каркуцієв Г. М. Екофлора України. К.: Фітосоціоцентр, 2000. Т.1. 284 с.
3. Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України. Ч.2. Національні природні парки / Колектив авторів під ред. В. А. Онищенко і Т. Л. Андрієнко. Київ: Фітосоціоцентр, 2012. 580 с.
4. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
5. Didukh YA. P. The ecological scales for the species of Ukrainian flora and their use in synphytoindication. Kyiv: Vyd-vo Ukraïns'koho Fitosotsiologichnoho Tsentru, 2011. P.26–174.