



ФЛОРА СЕРЕДЬНОГО БАСЕЙНУ РОСІ ЯК ДЖЕРЕЛО ДЛЯ ІНТРОДУКЦІЇ ГІДРОФІЛЬНИХ ВИДІВ РОСЛИН

В.Г. СОБКО ¹, Л.О. БАБЕНКО ²

¹ Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України
Україна, 01014 Київ, вул. Тімірязєвська, 1

² Дендрологічний парк "Олександрія" НАН України
Україна, 19013 Біла Церква, дендропарк "Олександрія" НАН України

Досліджено водяну та прибережно-водяну флору Росі. Проведено аналізи систематичної та географічної структури флори з метою прогнозування успішності інтродукції гідрофільних видів рослин у штучно трансформовані водойми дендрологічного парку "Олександрія". Увага надається цінним у господарському та науковому значеннях гідрофільним видам рослин, а також видам, які належать охороні, і занесеним до Червоної книги України і Європейського червоного списку.

Вперше флору басейну Росі охарактеризовано у працях В.Г. Бессера [19], О.С. Роговича [12], Р.Е. Траутфеттера [14] та І.Ф. Шмальгаузена [18]. З 1870 по 1890 р. флору Київського навчального округу досліджував В. Монтрезор. На особливу увагу, з погляду прикладної ботаніки, заслуговує його праця "Обзорение красивейших растений губерний Киевского учебного округа" (1881), в якій наведено 104 види рослин, виявлених у басейні Росі, серед них — *Salvinia natans* All. У другому виданні цієї праці В. Монтрезора [11] поруч з рослинами боліт і водойм, якими є *Potamogeton natans* L. і *P. crispus* L., *Seratophyllum demersum* L. і *Butomus umbellatus* L., перелічена низка видів заплавних лук Росі: *Heleocharis palustris* R. Bw., *Carex vulpina* L. і *C. acuta* L., *Poa pratensis* L., *Alopecurus pratensis* L., *Veratrum album* L. і *Thalictrum angustifolium* L. — сукупно 88 видів.

У XX ст. Ф.Ф. Кіркв [8], вивчаючи коливання, стан і склад води в околицях Богуслава, Синяви, Степанців і Межириччя, наводить 15 видів водних покритонасінних рослин. У тому числі *Urticularia intermedia* Hayne та *Elodea canadensis* R. Rich.

Рослинність боліт і заплавних лук басейну Росі майже одночасно досліджували Д.К. Зєров [6] і М.К. Гродзінський [4]. З метою геоботанічного районування рослинність басейну Росі досліджували Е.М. Лавренко і П.С. Погребняк [9]. Територію басейну Росі останні автори розподіляють на підрайони: один степовий — Білоцерківський і чотири лісостепові грудоводібровні — Білоцерківсько-Канівсько-Знаменський, Козятинський, Козятинсько-Ставищанський, Заславсько-Бердичівський.

У 1929 р. вийшла у світ праця М.К. Гродзінського "Матеріали до флори Білоцерківщини" [3], в якій подано список 130 видів покритонасінних рослин, 18 з них зібрано на болотах і луках.

Останньою за рахунком і часом, проте не за змістом, є праця О.М. Моляко [10]. На заплавних луках і в болотно-водних фітоценозах автором виявлено 232 види вищих судинних рослин.

Дослідження проводяться нами з 1994 р. У середній частині басейну Росі виявлено 150 видів вищих судинних рослин, які належать до 73 родів 38 родин 4 класів і 3 відділів, як видно з табл. 1.

До загальної кількості (195) видів флори водойм України, дослідженої Д.В. Дубиною



[5], долучаємо такі види: *Caltha cornuta* *, *Alnus glutinosa*, *Salix alba*, *S. cinerea*, *S. fragilis*, *S. triandna*, *S. viminalis*, *Juncus compressus*, *Juncus effusus*, *Orchis palustris*, *Dactylorhiza incarnata* та *Batrachium fluitans* (Карпати). За нашими даними, флора водойм України налічує (195+13) 208 видів. У водній і прибережній флорі Росі домінують магнолієподібні (Magnoliophyta) — 147 видів рослин, або 95,5 % загальної кількості, папоротеподібних (Polypodiophyta) — лише один вид: *Salvinia natans*, а хвощів — два: *Equisetum fluviatile* і *E. palustre*. Плауноподібні у флорі Росі відсутні; у флорі водойм України представлені лише одним видом — *Isoetes lacustris*.

Магнолієподібні представлені 2 класами: дводольними (або власне магнолієцвітими) і однодольними (або власне лілієцвітими). Перші налічують 65, другі — 82 види, тобто у відношенні 1,0:1,3 (в суходільних флорах Євразії це відношення частіше буває в межах 4,5:1,0). Перевага однодольних рослин над дводольними властива взагалі усій флорі водойм України і є специфічним природним феноменом, мабуть, всіх водних флор Євразії.

Провідними родиними флори Росі є такі: *Cyperaceae* — 18, *Potamogetonaceae* — 16, *Rosaceae* — 11, *Ranunculaceae* — 10, *Brassicaceae* — 7, *Lincaceae* — 6, *Alismataceae* — 5, *Polygonaceae* — 5, *Lemnaceae* — 5 і *Callitrichaceae* — 4 види. Характерною особливістю водної флори Росі на родинному рівні є те, що облігатно-водні родини, за винятком *Potamogetonaceae*, представлені лише 5 або 2 видами, тобто малочисленні і збіднені. До таких родин належать

* Українські назви рослин наведено у "Спектрі хорологічних груп..." (с. 62).

Nymphaeaceae, *Lemnaceae*, *Callitrichaceae*, *Haloragaceae*, *Trapaeeae* і *Hydrocharitaceae*.

До поліморфних родів належить лише рід *Potamogeton*, представлений 16 видами. Коло оліготипних родів значно ширше — до них належать 6 родів, а саме: *Lemna*, *Calitriche*, *Ceratophyllum*, *Trapa*, *Nymphaea*, *Myriophyllum*. З погляду еволюції серед них є такі, що зберегли набір досить давніх і примітивних ознак (рід *Nymphaea*), і такі, що високо спеціалізувались на поїданні дрібних комах (рід *Urticularia*). До останніх належить і *Valisneria*, але уже в ранзі монотипного роду. Із монотипних родів варто відзначити папороть із роду *Salvinia*, представлену реліктовим видом *S. natans* — єдиною водною папороттю, що збереглася у наших водоймах.

Серед суходільних флор на рівні елементарних або парціальних водна флора є найбільш ізольованою, проте вона, в свою чергу, характеризується набором специфічних видів і родів. Висока ізольованість її пояснюється екологічною самотністю системи, пов'язаної з функціонуванням видів у постійно рухомому водному середовищі.

За визначенням Ю.Р. Шеляга-Сосонка і Я.П. Дідуха [16] та дослідженнями Я.П. Дідуха і Т.В. Фацайло (1999), гідрофільна флора Київського плато, куди прилягає досліджуваний район Росі, включає в себе лише одну ценофлору *Nymphophytum*, або *Hydrophyton*, майже з постійним складом справжніх водних видів рослин, а саме: *Lemna minor*, *L. trisulca*, *L. gibba*, *Spirodella polyrhiza*, *Wolffia arrhiza*, *Salvinia natans*, *Trapa natans*, *Elodea canadensis*, *Nymphaea alba*, *N. candida*, *Nuphar lutea*, *Stratiotes aloides*, *Potamogeton lucens*.

ТАБЛИЦЯ 1. Систематична структура водної і прибережної флори Росі

Таксон	Гідрофлора України			Гідрофлора Росі					
	Вид, шт.	Рід, шт.	Родина, шт.	Вид, шт.	Відсоток загальної кількості, %	Рід, шт.	Відсоток загальної кількості, %	Родина, шт.	Відсоток загальної кількості, %
<i>Isoetopsida</i>	1	1	1	—	—	—	—	—	—
<i>Equisetophyta</i>	2	1	1	2	1,33	1	1,37	1	2,63
<i>Polypodiophyta</i>	3	3	2	1	0,67	1	1,37	1	2,63
<i>Magnoliophyta</i>	202	81	39	147	98	71	97,26	36	94,74
В тому числі									
<i>Magnoliopsida</i>	83	36	20	65	43,33	32	43,83	21	55,27
<i>Liliopsida</i>	119	45	19	82	54,67	39	53,42	15	39,47
Разом	208	86	46	150	100	73	100	38	100



Прибережно-водні види рослин Росі (Hydrophyton) належать до трьох ценофлор, а саме: Phragmiphytum, Caricophytum і Agrostiophytum, які тісно пов'язані між собою і формуються під безпосереднім впливом поверхневих і ґрунтових вод.

Власне прибережно-водний комплекс формують види ценофлори Phragmiphytum, до якої належать Phragmites australis, Typha latifolia, T. angustifolia, Salix alba, S. fragilis, S. cinerea, Carex acutiformis, C. pseudocyperus, Iris pseudoacorus, Oenanthe aquatica та ін. Представники Cario-phytum і Agrostiophytum, хоча і поселяються при берегах Росі, все-таки більше тяжіють до трав'янистих боліт і вологих та мокрих лук. Ценофлора Cariophytum Росі включає у себе кілька видів осок, Eleocharis palustris, Eguisetum palustris, Caltha palustris, Hottonia palustris, Menyanthes trifoliata, тоді як у складі ценофлори Agrostiophytum переважають злаки з домішкою таких видів, як Ranunculus palustris, R. lingua, R. rionii, Mentha verticillata, Iris sibirica, Juncus bufonius та J. gerardii.

Хоча водна рослинність менше залежна від клімату і рельєфу, ніж суходільна, географічну структуру флори її розглядаємо у двох аспектах, один з яких стосується справжніх водних рослин, другий — прибережно-водних видів. У разі класифікації прибережно-водної флори дотримуємось схем, застосованих і використаних під час дослідження суходільних флор Євразії [2,9 та ін.]. Дані про загальне поширення запозичені із видань "Флора СРСР", "Флора УРСР", "Флора европейской части СССР", "Хорологія флори України".

До пльорирегіонального елемента віднесені види глобального поширення. Це, по суті своїй географічній, — космополітні рослини. До них належать прибережно-водні Phragmites australis, Mentha aquatica, Picreus flavescens, Limnosella aquatica та деякі водні види: Elodea canadensis, Ceratophyllum demersum, Lemna minor, Spirodella arriza, Potamogeton pectinatus, P. perfoliatus. Таких видів виявлено 10.

Голарктичний елемент охоплює види рослин, що поширені в Євразії і Північній Америці, тобто в межах Голарктичного флористичного царства. Таких видів налічується 59, або 28 % загального числа. До таких видів належать Eleo-

charis palustris, Carex pseudocyperus, Glyceria fluitans, Sparganium simplex, Menyanthes trifoliata.

До палеарктичного елемента віднесено види з ареалами, що охоплюють, крім тропіків, всю Євразію, або ж помірну і субтропічну зони Голарктичного царства в Старому світі. Нерідко такі види називають євразійськими. У флорі Росі виявлено 60 таких видів, або 40 % їх загальної кількості.

Отже, у прибережно-водній і водній флорі басейну Росі домінують голарктичні і палеарктичні види, тобто вона (флора) має широкі генетичні зв'язки як свідчення того, що види її успішно можна вводити в культуру в межах усього Голарктичного царства. До палеарктичного елемента належать: Alisma plantago — aquatica, Sagittaria sagittifolia, Sium latifolium, Oenanthe aquatica, Juncus effusus, Scirpus lacustris, Butomus umbellatus, Iris pseudacorus, Rorippa brachicarpa, Cardamine impatiens. Види європейського елемента поширені майже по всій Європі, за винятком південних районів, які прилягають до Середземного моря. Таких видів лише 7: Myosotis lithuanica, Rumex hydro-lapathum, Mentha verticillata, Rorippa austriaca, Ranunculus polyphyllus, Nymphaea alba, Trapa rossica.

До середземноморського елемента залучені види, що мають причетність до Середземного моря, до сучасної Середземноморської флористичної провінції, включаючи і Давнє Середзем'я, якщо ареал виду заходить у нього. Таких видів 7 або 4 % їх загального числа. Їх, мабуть, доречніше називати євро-середземноморськими, адже суто середземноморські географічні їх зв'язки малопомітні, тобто їх геологічна історія пов'язана не лише з розвитком і формуваннями флори Середземного моря.

Лише 2 види — Zizania aquatica і Protamogeton rutilus — належать до євро-північно-американського географічного елемента, як свідчення того, що еволюція водної флори носить глобальний характер. Про це свідчить і те, що флора Росі, як і флора України в цілому, не має у своєму складі ендеміків, за винятком хіба що Trapa rossica і T. boristhenica як молодих рас у морфологічній мозаїці агрегатного виду T. natans s. l.



ТАБЛИЦЯ 2. Градієнт океанічності — континентальності географічних елементів у флорі Росії відповідно до зонального положення

Вид	Градієнт	Зональна група						
		I	II	III	IV	V	VI	VII
Космополітні	Індиферентні	10	—	—	—	—	—	—
	Океанічні	—	—	—	—	—	—	—
	Континентально-океанічні	—	—	—	—	—	—	—
Циркумпольярні	Індиферентні	15	7	5	6	1	1	3
	Океанічні	6	3	3	—	4	1	5
	Континентально-океанічні	1	—	—	2	—	—	—
Євразійські	Індиферентні	5	2	—	2	—	1	4
	Океанічні	1	8	1	—	—	8	—
	Континентально-океанічні	—	9	3	1	—	3	1
Євросибірські	Індиферентні	2	5	—	2	—	—	—
	Океанічні	2	3	—	—	—	—	—
	Континентально-океанічні	—	4	—	—	—	—	—
Європейські	Індиферентні	—	—	—	—	—	—	—
	Океанічні	—	—	2	—	—	—	3
	Континентально-океанічні	—	—	—	—	—	—	3
Євро-північноамериканські	Індиферентні	—	1	—	—	—	—	—
	Океанічні	—	—	1	—	—	—	—
	Континентально-океанічні	—	—	—	—	—	—	—

Значно ширше коло реліктових видів, що відомі навіть серед папоротеподібних. Яскравим прикладом палеоген-неогенового реліктизму є *Salvinia natans*. До палеоген-неогенових реліктів із квіткових рослин належить *Nymphoides peltata*, *Aldorovanda vesiculosa*, *Cladium mariscus*.

Згідно з географічним аналізом прибережно-водної і водної флори Росії, представники її мають високу екологічну амплітуду, і, дотримуючись доктрини кліматичних аналогів, в умови дендропарку "Олександрія" можна успішно інтродукувати всі річкові і прибережні рослини Голарктичного царства, зокрема цінні в господарському відношенні види Північної Америки і Південно-Східної Азії.

Під час класифікації ареалів водної флори Росії взяли за основу ботаніко-географічне районування земної кулі, розроблене Мойзелем зі співавт. [22], та схему Д.В. Дубини і Ю.Р. Шеляга-Сосонка [5], опрацьовану для флори водойм України і побудовану за градієнтом океанічності — континентальності. За цим градієнтом розрізняємо три типи ареалів: океанічно-континентальний (індиферентний), океанічно-субконтинентальний і континентально-океанічний. Відповідно до зонального положення ареалів виділяємо 7 груп: I — плюризональну (види з ареалами в арктичній, боре-

альній, температурній, меридіональній і тропічній зонах); II — бореосубмеридіональну (види з ареалами в бореальній, температурній і субмеридіональній зонах); III — бореотемператну (види з ареалами в бореальній і температурній зонах); IV — бореомеридіональну (види з ареалами в бореальній, температурній, субмеридіональній і меридіональній зонах); V — температурно-тропічну (види з ареалами в температурній, субмеридіональній і тропічній зонах); VI — температурно-меридіональну (види з ареалами в температурній, субмеридіональній і меридіональній зонах); VII — температурно-субмеридіональну (види з ареалами в температурній і субмеридіональній зонах). Кількісний (чисельний) аналіз водних видів Росії подано в табл. 2.

Залежно від характеру розміщення ареалів в океанічних, континентальних та перехідних областях, за даними Мойзеля (Meusel, 1943), Єгера [20, 21] та Д.В. Дубини і Ю.Р. Шеляга-Сосонка [5], виділяємо шість форм ареалів: I — евριοкеанічно-субокеанічну і субокеанічну; II — евριοкеанічну; III — субокеанічну; IV — евриконтинентальну і субконтинентальну; V — евриконтинентальну та VI — індиферентну (до океанічності і континентальності). Нижче наводимо перелік видів і хорологічних груп басейну Росії.

**СПЕКТР ХОРОЛОГІЧНИХ ГРУП ВИДІВ ВИЩИХ ВОДНИХ І ПРИБЕРЕЖНО-ВОДНИХ РОСЛИН РОСИ****I. Пліурізональна група****1. Космополітні види***Індиферентні*

Ceratophyllum demersum L. — кушир підводний
Elodea canadensis Michx. — елодея канадська
Lemna minor L. — ряска мала
Limosella aquatica L. — мулянка водна
Mentha aquatica L. — м'ята водна
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. — очерет південний, або звичайний
Potamogeton pectinatus L. — рдесник гребінчастий
P. perfoliatus L. — рдесник пронизанолистий
Pycnus flavescens L. — ситовник жовтуватий
Spirodella polyrrhiza (L.) Schleid — спіродела багатокоренева

2. Циркумпольярні види*Індиферентні*

Batrachium trichophyllum (Chaix) Bosch — водяний жовтець волосистий
Callitriche hermaphroditica L. — виринниця двостатева
C. stagnalis Scop. — в. ставкова
C. verna L. — в. весняна
Caltha palustris L. — калюжниця болотна
C. cornuta Schott. Num. et Kotschy — к. рогата
Eleocharis palustris (L.) Roem et Schult. — ситняг болотний
Equisetum palustre L. — хвощ болотний
Hippuris vulgaris L. — водяна сосонка звичайна
Juncus bufonius L. — ситник жаб'ячий
Myriophyllum spicatum L. — водопериця колосиста
M. verticillatum L. — в. кільчата
Rorippa palustris (L.) Bess. — водяний хрін болотний
Thypha latifolia L. — рогіз широколистий
Urticularia intermedia Hayne — пухирчатка середня

Евриокеанічні

Carex pseudocyperus L. — осока несправжньоосмикавцева
Eleocharis acicularis (L.) Roem et Schult. — ситняг болотний
Lemna trisulca L. — ряска триборозенчаста
Potamogeton crispus L. — рдесник кучерявий
P. nodosus Poir. — р. вузлуватий
P. pusillum L. — р. маленький

Евриконтинентальні

Eleocharis uniglumis (Link.) Schult. — ситняг однолусковий

3. Євразійські види*Індиферентні*

Agrostis stolonifera L. — мітлиця повзуча
Alisma plantago-aquatica L. — частуха подорожникова
Oenanthe aquatica (L.) Poir — омег водяний
Sagittaria sagittifolia L. — стрілолист звичайний
Sium latifolium L. — вех широколистий

Евриокеанічні

Elatine elsinastrium L. — руслиця мокрична

4. Євросибірські види*Індиферентні*

Callitriche cophocarpa Sendtner — виринниця короткоплода
Elatine gyrosperma Dueben — руслиця звивистонасінна

Евриокеанічні

Potamogeton lucens L. — рдесник блискучий
Scirpus lacustris L. — куга озерна

II. БОРЕАЛЬНОСУБМЕРИДІОНАЛЬНА ГРУПА**2. Циркумпольярні види***Індиферентні*

Bidens tripartita L. — череда трироздільна
B. cernua L. — ч. поникла
Equisetum fluviatile L. — хвощ річковий
Phalaroides arundinacea (L.) Rausch. — очеретянка звичайна
Potamogeton natans L. — рдесник плаваючий
Stachys palustris L. — чистець болотний
Veronica beccabunga L. — вероніка струмкова

Евриокеанічні

Catabrosa aquatica (L.) Beauv. — катаброза водяна
Glyceria maxima (Hartm.) Holmb. — лепешняк великий
Sparganium minimum Wallr. — їжача голівка мала

3. Євразійські види*Індиферентні*

Cicuta virosa L. — цикута отруйна
Rumex aquaticus L. — щавель водяний

Евриокеанічні

Beckmannia eruciformis (L.) Host. — бекманія звичайна
Cardamine dentata Schult. — жеруха зубчата
Carex bohémica Schreb. — осока богемська
C. riparia Curt. — осока побережна
Ceratophyllum submersum L. — кушир підводний
Myosotis palustris (L.) L. — незабудка болотна
Naumburgia thysiflora (L.) Reichenb. — кузляк китицецвітій
Zizania latifolia (Griseb.) Stapf — цицанія широколиста

Евриконтинентальні

Alnus glutinosa (L.) Gaerth. — вільха клейка або чорна
Batrachium circinatum (Sibth.) Spach — водяний жовтець фенхелеподібний
Salix alba L. — верба біла
S. sinerea L. — в. попеляста
S. flagilis L. — в. ламка
S. triandra L. — в. тритичинкова
S. viminalis L. — в. прутоподібна
Juncus compressus — ситник стиснутий
J. effusus — ситник розлогий

4. Євросибірські види*Індиферентні*

Carex ellata All. — осока висока
Nuphar lutea (L.) Smith. — глечики жовті
Sparganium erectum L. — їжача голівка пряма
Stratiotes aloides L. — водяний різак алоєподібний
Ranunculus lingua L. — жовтець язиколістий



Евриконтинентальні

Carex acuta L. — осока гостра
Rorippa amfibia (L.) Bess — водяний хрін зеленководний

Евриокеанічно-субокеанічні і субокеанічні

Hottonia palustris L. — плавушник болотний

Евриокеанічні

Glyceria fluitans (L.) R. Br. — лепешняк плаваючий
Juncus conglomeratis L. — ситник скупчений

Евриконтинентально-субконтинентальні і субконтинентальні

Batrachium aquatile (L.) Dumort. — водяний жовтець водний
Potamogeton acutifolius Link. — рдесник гостролистий

5. Євро-північноамериканські види

Евриокеанічні

Zizania aquatica L. — цицанія водяна

III. БОРЕОТЕМПЕРАТНА ГРУПА

2. Циркумполярні види

Індиферентні

Eleocharis quingueflora (F. X. Hartm.) O. Schwarz — ситняг п'ятиквітковий
Potamogeton friesii Rupr. — рдесник Фріса
P. gramineus L. — р. злаколистий
P. praelongus L. — р. довгий
Utricularia minor L. — пухирник малий

Евриокеанічні

Calla palustris L. — образки болотні
Potamogeton compressus L. — рдесник стиснутий
P. obtusifolius Mort. et Koch — р. туполистий

Евриокеанічні

Nymphaea candida C. Presl. — латаття сніжно-біле

6. Європейські види

Евриокеанічно-субокеанічні і субокеанічні

Myosotis lithuanica (Schmalb.) Dobroc — незабудка литовська

7. Євро-північноамериканські види

Евриокеанічні

Potamogeton rutilus Wolfg. — рдесник червонуватий

IV. БОРЕОМЕРИДІОНАЛЬНА ГРУПА

2. Циркумполярні види

Індиферентні

Menyanthes trifoliata L. — бобівник трилистий
Polygonum amphibium L. — гірчак земноводний
P. hydro Piper L. — гірчак перцеподібний, водяний перець
Potamogeton berchtoldii Dieb. — рдесник Берхтольда
Sparganium emersum Rehn. — їжача голівка зринувша
Utricularia vulgaris L. — пухирник звичайний

Евриконтинентальні

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla — бульбокомиш морський
Juncus gerardii Loiss. — ситник Жерара

3. Євразійські види

Індиферентні

Butomus umbrellatus L. — сусак зонтичний
Hydrocharis morsus-ranae L. — жабурник звичайний

Евриконтинентально-субконтинентальні і субконтинентальні

Scirpus tabernaemontani C. C. Gmel. — комиш Табернемонтана

4. Євросибірські види

Індиферентні

Iris pseudoacorus L. — півник болотний
Iris sibirica L. — п. сибірський

V. ТЕМПЕРАТНО-ТРОПІЧНА ГРУПА

2. Циркумполярні види

Індиферентні

Najas marina L. — різуха морська

Евриокеанічні

Aldrovanda vesiculosa L. — альдрованда пухирчаста
Lemna gibba L. — ряска горбата
Vallisneria spiralis L. — валіснерія спіральна
Wolfia arrhiza (L.) Horkel ex Wimm. — вольфія безкоренева

VI. ТЕМПЕРАТНО-МЕРИДІОНАЛЬНА ГРУПА

2. Циркумполярні види

Індиферентні

Eleocharis ovata (Roth) Roem. et Schult. — ситняг яйцеподібний

Евриокеанічні

Superus fuscus L. — смикавець бурий

3. Євразійські види

Індиферентні

Najas major L. — різуха велика

Евриокеанічні

Alisma lanceolatum Wifh. — частуха ланцетолиста
Carex acutiformis Ehrh. — осока гостроподібна
Caulinia minor (All.) Cass. et Gorm. — каулінія мала
Glyceria plicata (Fries) Fries — лепешняк складчастий
Juncus inflexus L. — ситник пониклий
Polygonum lapathifolium L. — гірчак вузлуватий
Salvinia natans (L.) All. — сальвінія плаваюча
Sparganium neglectum Beeby — їжача голівка непомітна

Евриконтинентальні

Batrachium rionii (Lager) Num. — водяний жовтець Ріона
Sium sisaroides DC. — вех сизароподібний
Typha laxmanni Lepech. — поріз Лаксманів

VII. ТЕМПЕРАТНО-СУБМЕРИДІОНАЛЬНА ГРУПА

2. Циркумпольярні види

Індиферентні

Acorus calamus L. — лепеха звичайна
Alisma gramineum Lej. — частуха злакоподібна
Cardamine parviflora L. — жеруха дрібноцвіта

Евриокеанічні

Cladium mariscus (L.) P. Br. — меч-трава болотна
Leersia orysooides (L.) Sw. — леерсія рисоподібна, дикий рис
Menta longifolia (L.) L. — м'ята довголиста
Typha angustifolia L. — рогіз вузьколистий
Zannickelia palustris L. — цанікелія болотна

3. Євразійські види

Індиферентні

Cardamine impatiens L. — жеруха недоторкана
Nimphoides peltata (S. G. Gmel.) Kuntze — плавун щитолистий
Potamogeton trichoides Cham. — рдесник волосоподібний
Scirpus sylvaticus L. — комиш лісовий

Евриконтинентальні

Rorippa brachicarpa (C. A. Mey) Hayek — водяний хрін короткоплодий

6. Європейські види

Евриокеанічні

Nymphaea alba L. — латаття біле
Rumex hydrolapatum Huds. — щавель прибережний
Trapa rossica V. Vassil. — водяний горіх російський

Евриконтинентально-субконтинентальні
і субконтинентальні

Mentha verticillata L. — м'ята кільчаста
Rorippa austriaca (Crantz) Bess. — водяний хрін австрійський

Евриконтинентальні

Ranunculus polyphillus Waldst. et Kit ex Willd. — жовтець багатolistий

Аналіз хорологічного спектра дав змогу визначити зональну, регіональну та океанічно-континентальну приуроченість видів флори центрального басейну Росії. Встановлено, що основне ядро її становлять види пльоризональної (42) і бореосубмеридіональної (44) груп. Те, що водним рослинам властивий космополітний характер поширення, відомо давно. К. Лінней у своїй праці "Філософія ботаніки" стверджував, що "водні рослини Індії часто подібні до рослин Європи, наприклад *Drosera*, *Aldrovanda*, *Nymphaea*, *Sagittaria*" (1989). У

водній флорі Росії взагалі відсутні види субмеридіонально-меридіональної групи, яких у флорі України, за дослідженнями Д.В. Дубини (1984), відомо понад 20 географічних рас. Стосовно регіонального поширення, то в ньому переважають циркумпольярні (62) та євразійські види, з погляду екології в ракурсі градієнта океанічності — континентальності домінують індиферентні таксони, яких виявлено 72 види. Така широка географічна й екологічна амплітуда водних і прибережно-водних видів флори центрального басейну Росії засвідчує, що вона сформувалася за рахунок успішного культивування у водоймах дослідженого району.

Наявність більш ніж половини видів, що характеризуються океанічними (та індиферентними деякою мірою) зв'язками у флорі Росії, пояснюють приуроченістю її до помітного впливу океанів, який здійснюється внаслідок формування прісноводних басейнів. Аналіз рідкісних видів, занесених до Червоної книги України (*Salvinia natans*, *Aldrovanda vesiculosa*), підтверджує такий висновок.

З господарського погляду водна і прибережно-водна флора Росії багата на цінні види рослин, насамперед на декоративні і лікарські. З вузькоінтродукційних міркувань ми залишаємо поза увагою кормові види рослин, на які багата ця флора.

Із загальної кількості видів високодекоративними вважають *Nymphaea alba*, *N. candida*, *Nimphoides peltata*, *Trapa borysthena*, *T. rossica*, *Nuphar lutea*, *Iris pseudoacorus*, *I. sibirica*, *Sagittaria sagittifolia*, *Potamogeton lucens*, *Stratiotes aloides*, прибережні види *Salix*. З лікарських рослин на особливу увагу заслуговують *Menyanthes trifoliata*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Caltha palustris*, *Oenanthe aquatica*, *Lemna minor*, *Acorus calamus*, *Mentha aquatica*, *Rumex hydrolapathum* і деякі види з декоративних. У флорі Росії є також види, крім ендеміків і реліктів, дуже цінні для науки. До них належать *Aldrovanda vesiculosa* L., *Wolffia arriza* (L.), *Herkel ex Wimm*.

Отже, ми назвали низку цінних видів з метою успішного впровадження її у первинну культуру штучно трансформованих басейнів дендропарку "Олександрія". Наступним етапом має бути розгляд онтогенетичних властивостей цих видів в умовах культури і в природі.



1. Бондарчук В.Г. Геологія України. — К.: Вид-во АН УРСР, 1959. — 832 с.
2. Бурда Р.И., Кондратюк Е.Н. и др. Конспект флоры юго-востока Украины: Сосудистые растения. — Киев: Наук. думка, 1985. — 272 с.
3. Гродзінський М.К. Матеріали до флори Білоцерківщини // Зап. Білоцерків. політехнікуму. — 1921. — 1, вип. 1. — С. 38—56.
4. Гродзінський М.К. Природна рослинність Білоцерківщини. Білоцерківщина. Рослинність Білоцерківщини. — Біла Церква, 1928. — 1, вип. IV. — С. 1—28.
5. Дубина Д.В., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Географічна структура флори водойм України // Укр. ботан. журн. — 1984. — 41, № 6. — С. 1—7.
6. Зеров Д.К. Болота УРСР. Рослинність і сператиграфія. — К.: Вид-во АН УРСР, 1938. — 178 с.
7. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. — Л.: Наука, 1973. — 355 с.
8. Кирков Ф.Ф. Материалы по вопросу о колебаниях состава речной воды. — Киев, 1907.
9. Лавренко Е.М., Погребняк П.С. Матеріали до детальної геоботанічної районізації України // Вісн. прикл. ботан. — 1930. — № 5. — С. 3—24.
10. Моляко О.М. Коротка історія дослідження флори і рослинності басейну р. Рось // Наук. зап. — 1961. — 1, 16. — С. 73—79.
11. Монтрезор В.В. Список растений, собранных в Киевском учебном округе в последний 25-летний период времени, т. е. со времени издания "Образования семенных и высших споровых растений" проф. Роговича в 1869 г. // Зап. Киев. о-ва естествоиспытателей. — 1898. — 15, вып. 2. — С. 675—707.
12. Рогович А.С. Обзорение семенных и высших споровых растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Волынской, Подольской, Киевской, Черниговской и Полтавской. — Киев: Изд-во Киев. ун-та. — 1869. — 308 с.
13. Толмачев А.И. К методике сравнительно-флористических исследований. Понятие о флоре в сравнительной флористике // Ботан. журн. — 1931. — 16, № 1. — С. 111—122.
14. Траутфеттер Р.Е. История исследования флоры губерний Киевского учебного округа и литература, к ней относящаяся. — S.-Peterb., 1855. — 238 с.
15. Чолик В.Й. Високогірна флора Українських Карпат. — К.: Наук. думка, 1976. — 267 с.
16. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дидух Я.П. О состоянии и перспективах исследования флоры Украины // Ботан. журн. — 1975. — 60, № 8. — С. 1134—1141.
17. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дидух Я.П. Ялтинский горнолесной государственный заповедник (Ботан.-географ. очерк). — Киев: Наук. думка, 1980. — 182 с.
18. Шмальгаузен И.Ф. Флора юго-западной России, т. е. губерний: Киевской, Волынской, Подольской, Полтавской, Черниговской и смежных местностей. — Киев: Изд-во Киев. ун-та. — 1886. — 783 с.

19. Besser. Appereu de la geographie physique de volhynie et de Podolie (Kremienetz, 1828).
20. Jager E. Veränderungen Des Aatenbestandes von Floren unter dem Einfluss das Menschen // Biol. Rdsch. — 1977. — 15, N 5. — 287—300.
21. Jager E. Geobotany Areal — und Feorenkunde (Floristische Geobotanik) // Progr. Bot. — 1979. — 41. — S. 310—323.
22. Meusel H., Jager E., Weinert E. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropaischen Flora. — Jena. Eischer, 1965. — 583 s.

Надійшла 14.09.2000

ФЛОРА СРЕДНЕГО БАСЕЙНА РОСИ КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ ИНТРОДУКЦИИ ГИДРОФИЛЬНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ

В.Г. Собко¹, Л.А. Бабенко²

¹Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины, Украина, Киев
²Дендрологический парк "Александрия" НАН Украины, Украина, Белая Церковь

Исследована водная и прибрежно-водная флора Роси. Проведены анализы систематической и географической структуры флоры с целью прогнозирования успешности интродукции гидрофильных видов растений в искусственно трансформированные бассейны дендрологического парка "Александрия". Обращается внимание на ценные в хозяйственном и научном значениях гидрофильные виды растений, а также на виды, подлежащие охране и занесенные в Красную книгу Украины и Европейский красный список.

FLORA OF THE ROS RIVER MIDDLE BASIN AS A SOURCE OF INTRODUCTION OF PLANT HYDROPHILIC SPECIES

V.G. Sobko¹, L.A. Babenko²

¹M.M. Grishko National Botanical Gardens National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv
²The Dendrological Park of the National Academy of Sciences of Ukraine "Alexandria", Ukraine, Belaya Tserkov

The aquatic and riverside flora of the Ros river has been studied. The systematic and geographical structure of the flora it was analyzed in order to make prediction of the progress of hydrophilic plants introduction in the artificially transformed pools of the dendrological park "Alexandria". Special attention is given to the hydrophilic species as those valuable for the nationaleconomy and science, as well as to the species to be preserved and those entered in the Red Book of Ukraine and the European Red List.