



Национальная академия наук Беларуси

**Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды
Республики Беларусь**

**Государственное научное учреждение
«ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОТАНИКИ ИМЕНИ
В.Ф.КУПРЕВИЧА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
БЕЛАРУСИ»**

**Государственное природоохранное учреждение
«Березинский биосферный заповедник»**

**ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ В
МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ:
ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ, СОХРАНЕНИЯ И
РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

МАТЕРИАЛЫ

Международной научной конференции

(Минск-Домжерицы 24-27 сентября 2019 г.)

УДК 502.175:574.21(082)

ББК

Научный редактор: д.б.н. Дмитриева С.А.

Редакционная коллегия: д.б.н. Парфенов В.И., к.б.н. Пугачевский А.В., д.б.н. Рыковский Г.Ф.,

Технический редактор: Петров В.Н.

За содержание материалов несут ответственность авторы статей.

Флора и растительность в меняющемся мире: проблемы изучения, сохранения и рационального использования. Материалы Международной научной конференции. Минск, 24-27 сентября 2019 года. — Минск: Колорград, 2019. — 364 с.

ISBN 978-985-6874-51-5

В сборник включены материалы Международной научной конференции «Флора и растительность в изменяющемся мире: Проблемы изучения, сохранения и рационального использования», приуроченная к 85-летию видного ученого академика НАН Беларуси В.И. Парфенова. Всего представлен 81 материал 133 авторов из 30 организаций и ведомств, научно-исследовательских учреждений, высших учебных заведений и заповедников Азербайджана, Беларуси, России, Турции и Украины.

В материалах подводятся итоги изучения современного состояния флористического разнообразия на различных таксономических уровнях сосудистых растений, мохообразных, грибов, фитоценотической структуры, охраны растительного мира и эволюции, рассматриваются новые методы их изучения, характер антропогенных и природных изменений растительного мира, актуальные вопросы его устойчивого использования и воспроизводства.

У зборнік уключаны матэрыялы Міжнароднай навуковай канферэнцыі «Флора і расліннасць у зменлівым свеце: Праблемы даследвання, захавання і рацыянальнага выкарыстання», прымяраванай да 85-годдзя адметнага вучонага акадэміка НАН Беларусі В.І. Парфёнава. Усяго пададзена 81 матэрыял 133 аўтараў з 30 арганізацый і ведамстваў, навукова-даследчых і вышэйшых навучальных устаноў і заповеднікаў Азербайджана, Беларусі, Расіі, Турцыі і Украіны

У матэрыялах падводзяцца вынікі даследвання сучаснага стану фларыстычнай разнастайнасці на розных таксанамічных узроўнях сасудзістых раслін, мохападобных, грыбоў; фітацэнатычнай структуры, аховы расліннага свету, эвалюцыі, разглядаюцца новыя метады даследвання, характар антрапагенных і прыродных змяненняў расліннага свету, актуальныя пытанні яго ўстойлівага выкарыстання і ўзнаўлення.

The proceedings includes materials of the International Scientific Conference “Flora and Vegetation in a Changing World: Problems of Studying, Preserving and Rational Use”, dedicated to the 85 th anniversary of the prominent academician of the National Academy of Sciences of Belarus V.I. Parfenov. Conference proceedings contains 81 articles of 133 authors from 30 organizations and departments, research institutions, higher educational institutions and nature reserves of Azerbaijan, Belarus, Russia, Turkey and Ukraine.

These articles summarize the study of the current state of floristic diversity at various taxonomic levels of vascular plants, bryophytes, fungi; phytocenotic structure; protection of the plant world and evolution; reviewed new methods for their study, the nature of anthropogenic and natural changes in the plant world, current issues of its sustainable use and reproduction.

ISBN 978-985-6874-51-5

© Государственное научное учреждение
«Институт экспериментальной ботаники
имени В.Ф.Купревича Национальной
академии наук Беларуси», 2019

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА АБОРИГЕННОЙ ФРАКЦИИ ФЛОРЫ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

С.С. Савчук, В.И. Парфенов

Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси, Минск,
ovata@yandex.ru

Географические закономерности расселения растений по земному шару изучаются более 200 лет, начиная с работы А. Гумбольдта (Humboldt, 1807). Основным понятием фитогеографии является ареал, подразумевающий занимаемую таксоном территорию пространства и имеющим свою историю формирования. По мнению А.И. Толмачева (Толмачев, 1974), очертания ареала отражают как его зависимость от современных условий, так и историю вида в пространственном выражении. Рассматривая географическую структуру флоры, мы чаще всего имеем дело со статикой ареала (Дідух, 2007), однако выделяя и анализируя географических элементов учитываем также их динамические и исторические аспекты. Таким образом, в зависимости от объема понятия «ареал», принимаемого исследователем, выделяемые им элементы можно рассматривать как географические и (или) генетические, исторические, миграционные (Науек, 1926; Walter, 1927; Клеопов, 1990; Вульф, 1944; Шафер, 1956; Толмачев, 1974, Дідух, 2007 и др.). Следовательно, все многообразие существующих классификаций географических элементов, а также подходов к их анализу связано с различным пониманием ареала.

По результатам проведенного литературного обзора нами установлено, что классификация географических элементов флоры Беларуси была впервые разработана О.С. Полянской (Палянская, 1931) на примере флоры Восточной Беларуси. Данная классификационная система отражает региональные особенности, важность которых отмечена А.И. Толмачевым (Толмачев, 1974), однако в ней отсутствует деление на географический и генетический элементы ввиду узкого понимания автором геоэлемента.

В 1970–1980 гг. Н.В. Козловской (Козловская, Парфенов, 1972; Козловская, 1978) разработана еще одна классификационная система географических элементов и уже для флоры Беларуси, которая являлась модификацией системы географических элементов Б.А. Мишкина (Мишкин, 1953) и Н.А. Миняева (Миняев, 1962). Основой данной системы стали географические элементы, выделенные с учетом современного распространения видов флоры Беларуси по материкам и солярно-климатическим зонам и региональных особенностей территории. В дальнейшем предпринимались попытки модификации системы геоэлемента Н.В. Козловской для анализа флоры Белорусского Поозерья (Мержвинский, 2001) и восточной части Беларуси (Дубовик, 2009). Модификация заключалась в дроблении элементов долготного и широтного диапазона ареала, что, на наш взгляд, усложняет как собственно анализ географической структуры, так и сравнение его результатов с флорой Беларуси в целом.

Для анализа географической структуры аборигенной фракции флоры Брестского Полесья нами использована классификация географических элементов Н.В. Козловской в ее авторском понимании (Козловская, Парфенов, 1972;

Козловская, 1978). Ареалы аборигенных видов установлены по данным об их современном распространении, содержащимся в специализированных атласах и флористических сводках (Meusel, 1965–1992; Pysek, 2002, Флора Европейской ..., 1974–2004 и др.), для ряда видов использована географическая характеристика, приведенная в работах Н.В. Козловской (Козловская, Парфенов, 1972; Козловская, 1978).

В результате анализа географической структуры нами установлено, что аборигенную фракцию флоры Брестского Полесья составляют виды растений всех географических элементов и зональных групп, выделенных для Белорусского Полесья (Парфенов, 1983) и Беларуси (Козловская, 1978) в целом.

На основании протяженности ареалов растений по материкам, во флоре региона исследования выделены элементы космополитных, голарктических, евразийских, евросибирских, евросибирско-аралокаспийских, европейско-малоазийских и европейских видов. Из них в наибольшем количестве представлены европейские виды, которые в своем распространении ограничиваются территорией Европы. На их долю приходится 34,2 % (281 вид) от общего числа аборигенных видов (первое место). Данный элемент является крайне неоднородным по характеру распространения видов по Европе и представлен 7 субэлементами: паневропейским, атлантическим, атлантическо-средиземноморским, центральным, центрально-восточным, восточным, средиземноморским. Среди них во флоре региона исследования преобладают виды паневропейского субэлемента (106 видов: *Agrimonia eupatoria*, *Briza media*, *Hottonia palustris*, *Juncus conglomeratus*, *Potamogeton crispus*, *Scleranthus annuus*, *Sedum acre*, *Tilia cordata* и др.), распространенные по всей Европе. В пределах Брестского Полесья в большинстве случаев они являются широко распространенными видами, которые освоили различные типы местообитаний. Меньшим количеством видов представлены центрально-восточный (50 видов), атлантическо-средиземноморский (41), восточный (31), центральный (26), атлантический (18). Наименьшее количество видов содержит средиземноморский субэлемент, представленный 8 видами (*Berberis vulgaris*, *Galanthus nivalis*, *Juncus bulbosus*, *Radiola linoides*, *Ranunculus pseudobulbosus*, *Saxifraga tridactylites*, *Stachys recta* и *Trifolium dubium*), которые встречаются в пределах данного региона исследования довольно редко.

Второе место по численности занимают евросибирские виды (170 видов), ареал которых охватывает Европу, Западную и Восточную Сибирь. Голарктические виды, ареал которых охватывает умеренную и субтропическую Голарктику, представлены 167 видами (20 %). Таким образом, широко распространенные виды европейского, евросибирского и голарктического элементов флоры составляют 75 % аборигенной фракции флоры Брестского Полесья. В меньшей степени представлены евразийские (88 видов), евросибирско-аралокаспийские (69 видов), европейско-малоазийские (32 вида) виды, и совсем в незначительном количестве отмечены космополиты (12 видов).

При сравнении данного спектра с таковым для всего Белорусского Полесья наблюдается их сходство; отличием является увеличение доли евразийских видов и одновременно уменьшение видов европейско-малоазийских в сложении фитоценозов данного региона.

Структура групп широтных (зональных) элементов, рассматриваемая нами в понимании Н.В. Козловской и В.И. Парфенова (Козловская, Парфенов, 1972), имеет большое сходство с таковой Белорусского Полесья (Парфенов, 1983). В данной фракции флоры доминируют плюризональные виды, ареал которых расположен в трех и более

зонах. Их насчитывается 343 вида, что составляет 41,3 % от общего числа видов. Умеренная группа (281 вид, или 34,3 %) представлена бореальными (46 видов), бореально-сарматскими (120) и сарматскими (115) видами.

Группа умеренно-теплолюбивых и теплолюбивых видов в данной фракции флоры составляет 16,3 % (135 видов) и представлена понтическо-сарматскими (110) и понтическими (25) видами. Среди теплолюбивых видов, достигших в Полесье крайних северных позиций своего ареала, на данной территории встречаются редкие для Беларуси виды растений: *Aristolochia clematitis*, *Dactylis polygama*, *Dianthus armeria*, *Juncus bulbosus*, *Salvinia natans* и *Saxifraga tridactylites*. Самой малочисленной, насчитывающей 67 видов (8,1 %), является группа умеренно холодостойких и холодостойких (аркто-борео-сарматские – 34 и аркто-бореальные – 33) видов, свойственных таежной зоне. Даная группа растений по сравнению с северными районами республики (Мержвинский, 2001) представлена гораздо меньшим количеством видов. Из них значительная часть является, как правило, массовыми видами, распространенными по всей территории Брестского Полесья. К ним относятся: *Pinus sylvestris*, *Betula pubescens*, *Dryopteris carthusiana*, *Anthoxanthum odoratum*, *Salix myrsinifolia*, *Rumex acetosella*, *Stellaria alsine*, *Comarum palustre*, *Calamagrostis neglecta* и др. Ряд видов в регионе исследования встречается очень редко, в единичных местах обитания, здесь они достигают крайних пределов южных позиций своих ареалов. Это *Betula humilis*, *Equisetum variegatum*, *Eriophorum gracile*, *Diphasiastrum complanatum*, *Daphne mezereum*, *Huperzia selago*, *Moneses uniflora*, *Pedicularis sceptrum-carolinum*, *Salix lapponum*. Некоторые аркто-бореальные виды, в прошлом являвшиеся массовыми для болотных сообществ, в настоящее время сильно сократили область своего распространения: *Caltha palustris*, *Parnassia palustris*, а также *Stellaria crassifolia* – вид, который на протяжении более 50 лет в регионе исследования не отмечался и считается, вероятно, исчезнувшим.

Таким образом, Флора Брестского Полесья в соответствии с генезисом, природными условиями, географическим положением региона весьма сложная по составу. Преобладание в географическом спектре ее аборигенной фракции европейского, голарктического, евросибирского долготных и плюризонального широтного элементов соответствует расположению флоры в лесной зоне, а также свидетельствует о сохранении исследуемой флорой зональных черт. Наличие значительного числа видов с широким ареалом, с нашей точки зрения, свидетельствует о миграционном характере аборигенной фракции исследуемой флоры и ее относительной молодости.