

УДК 504(063)
ББК 20.1
А43

Редакционная коллегия:

В. Н. Бурдь (гл. ред.), *О. В. Янчуревич*, *А. В. Рыжая*.

Рецензенты:

Созинов О. В., кандидат биологических наук, доцент;

Аверин В. А., кандидат биологических наук, ученый секретарь
Института биохимии биологически активных соединений НАН Беларуси.

При оформлении обложки использованы авторские фотографии *О. В. Созинова*.

А43

Актуальные проблемы экологии : материалы X междунар. науч.-практ. конф. (Гродно, 1 – 3 окт. 2014 г.). В 2 ч. Ч. 1 / ГрГУ им. Я. Купалы [и др.] ; редкол.: *В. Н. Бурдь* (гл. ред.), *О. В. Янчуревич*, *А. В. Рыжая*. – Гродно : ГрГУ, 2014. – 211 с.

ISBN 978-985-515-783-1 (ч. 1)

ISBN 978-985-515-782-4

Материалы исследователей Беларуси, России, Польши, Литвы, Украины и Таджикистана посвящены теоретическим и практическим проблемам совершенствования методов экологического мониторинга, сохранения биоразнообразия, влияния факторов окружающей среды на биологическую активность организмов, вопросам экологического образования. Адресуется студентам, магистрантам, аспирантам и преподавателям средних и высших учебных заведений, научным сотрудникам.

УДК 504(063)
ББК 20.1

ISBN 978-985-515-783-1 (ч. 1)
ISBN 978-985-515-782-4

© Учреждение образования
«Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы», 2014

БИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА ДАННЫХ МОХООБРАЗНЫХ БЕЛАРУСИ

Создание информационных ресурсов и интеграции их в единую информационную среду относится к приоритетным направлениями развития во всем мире. Разработка механизмов, обеспечивающих функционирование общей информационно-аналитической среды, доступ к научным ресурсам и их сохранность, имеют первостепенное значение в задачах информационной поддержки научных исследований. Эти вопросы приобретают особую важность при исследовании различных генетических ресурсов, когда группам ученых, разделенных географически, необходимо обмениваться результатами совместных исследований и координировать свои действия [1]. Несмотря на развитие технологий обработки информации, ботаническая наука отстает в этой области от других направлений [2]. В настоящее время много важной фактической информации, касающейся определенных направлений в ботанике, остается малодоступной, так как зачастую сведения, например, по видовому составу или по экологическим характеристикам видов не приводятся в публикациях в полном объеме либо находятся в статьях малодоступных широкому кругу специалистов. Данную проблему в своих публикациях освещают В. В. Андриусенко, С. М. Кузьменкова, Ю. И. Молородов [1, 2] и многие другие [3, 4, 5].

Поэтому в настоящее время существуют проблемы обобщения данных, хранящихся в публикациях, гербариях, в человеческом ресурсе, для того, чтобы создать общую информационную систему по тем или иным вопросам для удобства пользования и хранения информации. Непосредственно первым компонентом информационного пространства становятся базы данных (БД) и информационные системы (ИС), предоставляющие начальную информацию [2]. В настоящее время существует множество баз данных по различным тематикам, вот основные из них: 1. Базы данных ботанических коллекций или гербарные БД; 2. Справочные БД; 3. Флористические БД; 4. Геоботанические БД. 5. Базы данных признаков; 6. Банк семян и др. В мире уже ведется работа по созданию единого полиинформационного пространства, где обобщается мировая информация по основным ботаническим направлениям [2, 3]. Но, не смотря на все это, еще существует дефицит базовой информации, особенно что касается мохообразных, в связи с их недавней еще малоизученностью.

Вид	геоэлементы			
	гидроморфы	трофоморфы	биоморфы	жизненные стратегии
Abietinella abietina (Hedw.) M. Fleisch.	КМФ	ОМГ	ПВС	БРЦ, БРЭ
Acaulon muticum (Hedw.) Muell. Hal.	КМФ	ЭТ	НД	БРЭ
Acaulon triquetrum (Spruce) Muell. Hal.	КМФ	ЭТ	НД	БРЭ
Aloina ambigua (Bruch et al.) Limpr.	КМФ	ЭТ	НД	БРЭ
Aloina rigida (Hedw.) Limpr.	КМФ	ЭТ	НД	БРЭ
Amblyodon dealbanus (Hedw.) P. Beauv.	ГФ	ЭТ	НД	БРЦ
Amblystegium radicale (P. Beauv.) Bruch et al.	ГФ	МЭТ	ПК	БРЭ, БРЦ
Amblystegium serpens (Hedw.) Bruch et al.	МФ	МЭТ	ПК	БРЭ, БРЦ
Ulota crispa (Hedw.) Brid.	МФ	НП	БРЭ	Н
Warnstorfia exannulata (Bruch et al.) Loeske	ГДДФ	МЭТ	ПВС	БРЦ
Warnstorfia fluitans (Hedw.) Loeske	ГДДФ, ГДФ	ОМГ	ПВС, СВС	БРЦ
Weissia brachycarpa (Nees & Hornsch.) Jur.	КМФ	МЭТ	НД	БЭ
Weissia controversa Hedw.	МФ	МЭТ	НД	БЭ

Рисунок – Внешний вид биоэкологической базы данных мохообразных Беларуси

А. В. Мелехин и др. отмечают: «Использование разного рода информационных систем, обобщающих сведения о биоразнообразии того или иного региона, посвященных разным группам организмов, становится общемировой практикой. Как правило, эти ресурсы базируются на следующих основных принципах: доступность, открытость всем пользователям, консолидация исследователей разных научных учреждений» [7].

Нами создана справочная биоэкологическая база данных мохообразных Беларуси. В ней представлена информация о 437 видах мохообразных, касающаяся экологии, биологии и географии таксонов. База данных представляет собой архив таблиц MsExcel (рисунок), расположенных на 4 листах, а также лист «Авторы» и «Литература». Авторами данной БД являются сотрудник ГрГУ им. Я. Купалы, магистр биологических наук А. А. Сакович и главный научный сотрудник ИЭБ НАН Беларуси, доктор биологических наук Г. Ф. Рыковский. Первая таблица «Биоэкобаза (русская версия)», состоит из 7 полей: виды, гидроморфы, трофоморфы, биоморфы, жизненные стратегии, геоэлементы широтный и долготный. Вторая таблица «Расшифровка аббревиатур» состоит из 5 полей соответственных каждой описываемой по таксонам информации.

Долготный геоэлемент нами освещен исключительно по имеющимся доступным нам в настоящее время литературным данным. Планируется создание английской версии данной базы по биоэкологии видов мохообразных для привлечения широкого круга специалистов.

Данная база данных является основой для создания единой информационной системы по биоэкологическим характеристикам таксонов мохообразных, что необходимо для качественного анализа и в первую очередь для получения сопоставимых результатов с другими научными исследователями.

Список литературы

1. Молородов, Ю. И. Разработка баз данных для ботанического разнообразия / Ю. И. Молородов // Сибирский государственный технологический институт. Кафедра лесных культур [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: http://www.forest-culture.narod.ru/HBZ/Stat_10_1-2/Molorodov25.pdf. – Дата доступа: 1.06.2014.
2. Андрусенко, В. В. Итоги и перспективы формирования информационных систем по ботаническим коллекциям / В. В. Андрусенко, С. М. Кузьменкова, О. А. Носиловский, А. А. Прохоров // Hortusbotanicus [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: http://hb.karelia.ru/files/redaktor_pdf/1358195390.pdf. – Дата доступа: 15.06.2014.
3. Красинский, В. И. Базы данных и формализация понятий предметной области: количественная и качественная категория научного исследования / В. И. Красинский // Центральный сибирский ботанический сад СО РАН [Электронный ресурс]. – 2000. – Режим доступа: http://www.nsc.ru/ws/show_abstract.dhtml?ru+25+1026. – Дата доступа: 10.06.2014.
4. Володько, И. К. База данных НВС-Info – попытка объять необъятное / И. К. Володько, С. М. Кузьменкова // Центральный сибирский ботанический сад СО РАН [Электронный ресурс]. – 2000. – Режим доступа: http://www.nsc.ru/ws/show_abstract.dhtml?ru+25+1065. – Дата доступа: 10.06.2014.
5. Созинов, О. В. База данных «Гербарий сосудистых растений Гродненского государственного университета имени Янки Купалы» / О. В. Созинов, А. В. Буюк // Ботанические коллекции в Беларуси [Электронный ресурс]. – 2000. – Режим доступа: <http://hbc.bas-net.by/bcb/litlist.php>. – Дата доступа: 10.06.2014.
6. Ковтонюк, Н. К. База данных «Первоцветы Северной Азии» / Н. К. Ковтонюк, П. А. Красников // Центральный сибирский ботанический сад СО РАН [Электронный ресурс]. – 2000. – Режим доступа: http://www.nsc.ru/ws/show_abstract.dhtml?ru+25+1022. – Дата доступа: 10.06.2014.
7. Мелехин, А. В. Общедоступная информационная система по биоразнообразию цианопрокариот и лишайников CRIS (CRYPTOGAMICRUSSIANINFORMATIONSYSTEM) / А. В. Мелехин, А. В. Ипатьев, Д. А. Давыдов, С. С. Шальгин, Е. А. Боровичев // Бюллетень Московского об-ва испытателей природы. Т. 118 / Московский университет. – Москва, 2013. – Вып. 6: Отдел биологический. – С. 51–56.

We create database on the ecology and biology of bryophytes Belarus. Considered humidity morphs, trophicmorphs, biormorphs, life strategies, geoelements. Description is given for 437 species of bryophytes.

Сакович А. А., Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Гродно, Беларусь, e-mail: anastasia_pryaz@inbox.ru.

Рыковский Г. Ф., Институт экспериментальной ботаники имени В. Ф. Купревича, Минск, Беларусь, e-mail: dr.rykovsky@yandex.ru.

УДК 581.5: 581.132

А. Г. Сафронова, В. Н. Туманов

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛЛИНОЗАМИ В МОЗЫРСКОМ РАЙОНЕ

В УЗ «Мозырская городская поликлиника № 2» за период 2008–2012 гг. исследовано количество заболеваний (чел): бронхиальной астмой – 1095 чел, вазомоторным аллергическим ринитом – 1955 чел, ОРЗ – 46145. Установлено, что пики заболеваний бронхиальной астмой и аллергическим ринитом совпадают с