

Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский государственный университет
Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН
Беларуси
Центральный ботанический сад НАН Беларуси

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ
ФИТО- И МИКОБИОТЫ**

**Modern problems in botanical and
mycological research**

Сборник статей

II-й международной научно-практической конференции

(12-14 ноября 2013 г., Минск)

Минск

2013

УДК 581(082)

ББК 28.5я43

А43

Редакционная коллегия:

канд. биол. наук, декан биологич. ф-та БГУ *В. В. Лысак*; канд. с/х наук, зав. каф. ботаники БГУ *В. Д. Поликсенова* (отв. редактор); д-р биол. наук, акад. НАН Беларуси *В. И. Парфенов*; д-р биол. наук, акад. НАН Беларуси *Н.А. Ламан*; д-р биол. наук, акад. НАН Беларуси *В. Н. Решетников*; д-р биол. наук *В. В. Титок*; д-р биол. наук *В. В. Карпук*; д-р биол. наук *Т. М. Михеева*; канд. биол. наук *Вал. Н. Тихомиров* (отв. секретарь); канд. биол. наук *А. В. Пугачевский*; канд. биол. наук *М. А. Джус*; канд. биол. наук *Н. А. Лемеза*; канд. биол. наук *Т. А. Сауткина*; канд. биол. наук *А. К. Храпцов*; канд. биол. наук *В. В. Черник*

А43

Актуальные проблемы изучения и сохранения фито- и микобиоты = *Modern problems in botanical and mycological research* : сб. ст. II-й междунар. науч.-практ. конф., Минск, 12–14 ноября 2013 г. – Минск: Изд. центр БГУ, 2013. – 467 с.

ISBN 978-985-553-158-7.

В сборник включены статьи, в которых рассмотрены современное состояние и перспективы исследований по систематике, географии, экологии растений и грибов, взаимоотношениям между растениями и их паразитами, генетике, физиологии и биохимии растений, а также вопросы подготовки ботанических кадров.

Сборник адресован научным сотрудникам, преподавателям высших и средних специальных учебных заведений, аспирантам и студентам старших курсов профильных специальностей.

УДК 581(082)

ББК 28.5я43

ISBN 978-985-553-158-7

© Оформление. РУП «Издательский центр БГУ», 2013

РОЛЬ ЭРГАЗИОФИТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ФЛОРЫ БЕЛАРУСИ

Дубовик Д.В.

Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси, г. Минск

agnica-ac@yandex.by

В последние десятилетия очень большую роль в формировании флоры Беларуси имеют эргазиофиты. Под эргазиофитами мы понимаем интродуцированные виды, которые преднамеренно были привлечены в состав местной флоры. В свою очередь эргазиофиты подразделяются на эргазиолиптофиты (интродуценты, не имеющие тенденции к натурализации) и эргазиофитофиты (интродуценты, имеющие тенденцию к натурализации). Эргазиофиты с каждым годом играют все большую роль не только в количественном плане (увеличивают число видов в конкретной флоре), но и в составе фитоценозов (наблюдается появление новых видов, возрастает их обилие и т.п.), а в селитебных сообществах их доля часто возрастает до 50 % и выше.

Вопрос включения или не включения данной группы видов в состав флоры конкретного региона или страны часто оставался дискуссионным. Всегда существовали крайние точки зрения. Одни исследователи при составлении флористических списков практически полностью игнорировали эргазиофиты, другие включали их в состав флоры (полностью или избирательно). Однако после всплеска дачного и коттеджного строительства (с начала 90-ых гг. XX века), появления большого количества цветоводов-любителей, коллекционеров садовых растений, доступности посевного и посадочного материала из стран Западной и Центральной Европы, России стихийно появилось за относительно короткий исторический период времени множество новых растений. Их ассортимент за несколько десятилетий многократно увеличился, и некоторые из интродуцированных растений стали встречаться в одичавшем состоянии не только вблизи мест культивации, но и смогли успешно войти в естественные растительные сообщества. Фактически на наших глазах произошли необратимые и очень быстрые изменения в развитии флоры республики. Мы уже привыкли часто наблюдать в одичавшем состоянии такие редкие еще 10-20 лет назад виды как *Heliopsis scabra* Dun., *Rudbeckia hirta* L., *Gaillardia x grandiflora* Van Houtte, *Coreopsis grandiflora* Sweet, *C. lanceolata* L., *Hemerocallis fulva* (L.) L., *Silphium*

perfoliatum L., *Ornithogalum umbellatum* L., *Muscari botryoides* (L.) Mill., *Tulipa x hybrida* hort., *Lilium bulbiferum* L., *Narcissus poeticus* L. и др.

Процессы неизбежной и быстрой натурализации ряда эргазиофитов, которые происходят за короткий период времени (еще недавно вид только выращивался в садах, а уже через несколько лет обнаруживается на свалках, сорных местах), в последние годы не оставляют равнодушными к ним даже ботаников с самыми консервативными взглядами на эту группу растений. Эргазиофиты стали включаться в состав многих флор (особенно зарубежных), поскольку имеют не только большой «вес» в составе флор, но ряд из них способен конкурировать с аборигенными представителями флоры, некоторые виды становятся инвазионными. Характерные примеры быстрой экспансии эргазиофитов в Беларуси – *Solidago canadensis* L., *S. gigantea* Ait., *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et A. Gray, *Impatiens glandulifera* Royle.

Весьма важным аргументом на противоречие учитывать или не учитывать культивируемые виды растений является факт их первой регистрации в республике. Для многих эргазиофитов мы в настоящее время уже практически не можем точно установить год, когда вид попал на территорию Беларуси, утрачен важный исторический и временной период, хотя некоторые виды стали широко распространенными вне мест культивации – *Symphyotrichum lanceolatum* (Willd.) G. L. Nesom, *S. x salignum* (Willd.) G. L. Nesom, *Rudbeckia laciniata* L. Мы часто замечаем эти виды лишь тогда, когда уже наблюдается их частое «ускользание» из культуры и пропускаем период (который может длиться не одно десятилетие) пока виды адаптируются к местным климатическим условиям, образуют клоны, способные к натурализации.

Некоторые роды культивируемых растений, или отдельные группы в пределах родов, являются сложными в систематическом отношении, существует часто неоднозначная трактовка ранга отдельных таксонов. Традиционно сложны для идентификации культивируемые виды в пределах родов *Crataegus*, *Rosa*, *Symphyotrichum*, *Rudbeckia*, *Helianthus*, *Hosta*, *Amelanchier*, *Allium*, *Crocus* и др. Сложности в определении видов внутри этих родов обычно вызваны напрямую не морфологической или экологической изменчивостью, а распространенными процессами гибридизации и последующей селекцией полученных форм. Аналогично с культивируемыми видами, где для улучшения сортовых качеств часто прибегают к гибридизации, сложны для определения и некоторые таксоны аборигенных растений, которые также могут спонтанно гибридизировать и давать целый веер расщеплений, что часто приводит к плавным морфологическим переходам между близкими таксонами.

Гибридные таксоны эргазиофитов нередко являются более агрессивными по сравнению с родительскими видами, они могут успешно конкурировать с аборигенными представителями флоры. В качестве примеров можно назвать некоторых представителей родов *Symphyotrichum*, *Populus*, *Salix*, *Helianthus*, *Crataegus*, *Spiraea*, *Amelanchier spicata* (Lam.) K. Koch (в диком виде таксон неизвестен), *Aronia x mitschurinii* A. Skvorts. et Maitul., *Rosa x subcanina* (Christ.) Dalla Torre et Sarnth. и др. Вероятно гибридными по происхождению таксонами (с последующим селекционным отбором) являются такие агрессивные растения во флоре Беларуси, которые традиционно относятся многими ботаниками к *Heracleum sosnowskyi* Manden. и *Solidago canadensis* (по крайней мере, часть из них). Они весьма неоднородны по морфологическим признакам, срокам прохождения фенофаз.

Большая роль в формировании ассортимента эргазиофитов в Беларуси отводится, несомненно, ботаническим садам, однако в последние годы не менее значимые и обширные коллекции интродуцированных растений имеются и у цветоводов-любителей. Растения из коллекций цветоводов-любителей обычно быстро распространяются среди населения, что позволяет буквально за несколько лет сделать распространенными многие редкие ранее растения. В качестве примеров можно привести *Anaphalis margaritacea* (L.) Benth. et Hook. f., *Artemisia ludoviciana* Nutt., *Oenothera fruticosa* L., *Veronica filiformis* Smith, *Agastache x hybrida* hort., *Monarda didyma* L., *Thymus praecox* Opiz, *Th. x citriodorus* (Pers.) Schreb. ex Schweig. et Korte, *Campanula carpatica* Jacq., *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC., *Achillea filipendulina* Lam., *Centaurea dealbata* Willd., *C. montana* L., *Echinacea purpurea* (L.) Moench, *Helenium x clementii* Verloove et Lambinon, *Liatris spicata* (L.) Willd., *Ligularia dentata* (A. Gray) H. Hara, *L. przewalskii* (Maxim.) Diels, *Fritillaria imperialis* L., *Hyacinthus orientalis* L., *Hosta fortunei* (Asch. et Gr.) L. H. Bailey, *Narcissus pseudonarcissus* L., *Anemone x hybrida* Paxton, *Aquilegia x hybrida* hort., *Trollius asiaticus* L., *Dicentra eximia* (Ker-Gawl.) Torr. и др.

Особого внимания требуют эргазиофиты которые появились в республике в последние годы и начали распространяться среди цветоводов-любителей: *Cryptotaenia japonica* Hassk., *Horminum pyrenaicum* L., *Eurybia divaricata* (L.) G. L. Nesom, *Ligularia x hessei* (Hesse) Bergmans, *L. x yoshizoeana* (Makino) Kitam., *L. veitchiana* (Hemsley) Greenman, *L. wilsoniana* Greenm., *Petasites japonicus* (Siebold et Zucc.) Maxim., *Camassia cusickii* S. Wats., *C. quamash* (Pursh) Greene, *Epimedium x rubrum* C. Morr., *E. x youngianum* Fisch. et C. A. Mey., *Jeffersonia diphylla* (L.) Pers., *Aconitum carmichaelii* Debeaux, *A. lamarckii* Reichenb., *Thalictrum delavayi* Franch., *Corydalis lutea* (L.) DC., *Fallopia aubertii* (Luis Henry) Ho-

lub, *Persicaria microcephala* (D. Don) H. Gross, *Viola labradorica* Schrank, *V. sororia* Willd., *Petrosedum sediforme* (Jacq.) Grulich, *Sedum gracile* C.A. Mey., *S. oreganum* Nutt., *Darmera peltata* (Torr. ex Benth.) Voss, *Mukdenia rossii* (Oliv.) Koidz., *Peltoboykinia tellimoides* (Maximowicz) H. Hara, *Houttuynia cordata* Thunb., *Rodgersia pinnata* Franchet, *R. podophylla* A. Gray, *Saxifraga hostii* Tausch. Часть из них впоследствии может быть найдена в одичавшем состоянии.