

ISSN 2221-9927

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ  
ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАЦИОНАЛЬНОЙ  
АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ ПО БИОРЕСУРСАМ»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИНСТИТУТ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОТАНИКИ  
ИМЕНИ В.Ф. КУПРЕВИЧА НАН БЕЛАРУСИ»

ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«БЕЛОРУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»

БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ФИЗИОЛОГОВ РАСТЕНИЙ

# **БОТАНИКА**

## **(ИССЛЕДОВАНИЯ)**

Выпуск 42

Минск  
Институт радиологии  
2013

**Ботаника (исследования):** Сборник научных трудов. Выпуск 42 /  
Ин-т эксперимент. бот. НАН Беларуси. – Минск: 2013. – 444 с.  
ISSN 2221 – 9927

В сборнике представлены оригинальные научные статьи белорусских ученых из ведущих научно-исследовательских учреждений Национальной академии наук и вузов Беларуси, содержащие результаты экспериментальных исследований, теоретических и практических разработок в широком спектре направлений ботанической науки, физиологии и экологии растений.

Публикуемые в сборнике научные статьи рецензируются ведущими специалистами в области ботаники, экологии, физиологии и биохимии растений.

**Редакционная коллегия:**

акад. НАН Беларуси, проф. Н.А. Ламан  
акад. НАН Беларуси, проф. В.И. Парфенов  
член-корр. НАН Беларуси, проф. Е.А. Сидорович  
д.б.н., проф. Н.Г. Аверина  
к.б.н. Д.Г. Груммо  
д.б.н., проф. В.В. Карпук  
к.б.н. Н.А. Копылова  
д.б.н. Г.Ф. Рыковский  
д.б.н. В.Н. Прохоров  
к.б.н. А.В. Пугачевский  
д.б.н. В.В. Сарнацкий  
д.б.н. проф. А.Т. Федорук

**Научные редакторы:**

акад. НАН Беларуси, проф. Н.А. Ламан  
акад. НАН Беларуси, проф. В.И. Парфенов

**Ответственный секретарь**

к.б.н. Т.А. Будкевич

**ISSN 2221- 9927**

© ГНУ «Институт экспериментальной  
ботаники имени В.Ф. Купревича», 2013

## Флора и систематика

УДК 582.521.43(476)

Д.В. ДУБОВИК, А.Н. СКУРАТОВИЧ, Д.И. ТРЕТЬЯКОВ

### НОВЫЕ ДЛЯ БЕЛАРУСИ И ЕВРОПЫ ВИДЫ АДВЕНТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

Институт экспериментальной ботаники  
им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси

**Введение.** В 2009 г. заместитель директора БИН РАН Д.В. Гельтман сообщил нам, что российскими ботаниками на плантации клюквы крупноплодной (*Oxycoccus macrocarpos* (Ait.) Pursh), которая была получена в виде посадочного материала из Беларуси, был найден новый для России североамериканский адвентивный вид камыша, и предложил поискать его в республике. В 2010 г. вышла статья [1], в которой Г.Ю. Макеева, А.А. Бобров и М.А. Голубева приводят новый вид камыша (*Scirpus cyperinus* (L.) Kunth) для Костромской области России и также нацеливают на поиск его на плантациях клюквы крупноплодной в Беларуси, откуда поступил посадочный материал.

Мы смогли посетить Ганцевичскую научно-экспериментальную базу «Журавинка» ЦБС НАН Беларуси (далее – Ганцевичская НЭБ), которая является центральной станцией по интродукции в республике клюквы крупноплодной, лишь в сентябре 2012 г. Посещение базы дало потрясающие результаты, поскольку здесь было обнаружено более 10 адвентивных видов растений североамериканского происхождения новых не только для республики, но и Европы. В публикациях, касающихся сорной растительности Ганцевичской НЭБ [2,3 и др.], которая была основана в 1980 г., мы не смогли найти указаний на обнаруженные нами североамериканские виды растений, поэтому приводимый материал по сорной флоре весьма актуален.

Практически в этот же период плантации клюквы крупноплодной в Беларуси независимо от нас посещал и М.А. Джус, но его публикации нам неизвестны, за исключением нескольких упоминаний в литературе о находках, в общем для Беларуси, в последние годы *Cicuta bulbifera* L., *Truellum*

*sagittatum* (L.) Soják, *Scirpus cyperinus* (L.) Kunth, *Agrostis hiemalis* (Walt.) Britt. [4], которые, вероятно, также были обнаружены на плантациях клюквы крупноплодной. В литературе имеется ссылка на неопубликованные данные М.А. Джуса о находках *Hypericum canadense* L. и *H. ellipticum* Hook. в Брестской области, *H. fraseri* (Spach) Steud. в Брестской и Гомельской областях, *Penthorum sedoides* L. в окр. д. Селище Пинского района Брестской области [5]. Выход обобщающих публикаций автора приведенных выше видов, несомненно, будет весьма интересен в сравнительном аспекте, поскольку исследования проводились независимо друг от друга и в разные периоды.

**Материалы (объекты) и методы исследования.** Исследования проводились в 2012 г. на Ганцевичской НЭБ и повторно на ней же в июне 2013 года. В 2013 г. так же были обследованы плантации клюквы крупноплодной в Пинском районе (двукратно) Брестской области (окр. д. Селище, ОАО «Полесские журавины») и Лельчицком районе (однократно) Гомельской области (ГЛХУ Лельчицкий лесхоз, юго-западная окраина г.п. Лельчицы).

Ганцевичская НЭБ – первая на территории бывшего СССР опытно-производственная плантация по выращиванию клюквы крупноплодной. Она была заложена в 1980 г., однако изначально клюква выращивалась на ней из черенков, полученных из ЦБС АН Беларуси, которые, в свою очередь, были получены из Главного ботанического сада АН СССР (г. Москва). В этот период американские адвентивные виды растений, очевидно, не могли попасть на территорию Ганцевичской НЭБ. В 1982 г. для закладки 4 га (на 4 чеках) были закуплены непосредственно в США, в штате Висконсин (устное сообщение Н.Б. Павловского – заведующего лабораторией интродукции и технологии ягодных растений ЦБС НАН Беларуси) черенки сортов Ven Lear и Stevens, а в 1983 г. для закладки еще 3 га закуплен посадочный материал сортов Searls, Pilgrim и McFarlin [2, 6]. Вероятнее всего, именно в 1982-1983 гг. и попали адвентивные растения из США на Ганцевичскую НЭБ, поскольку черенки поступали с замороженным грунтом, где могли оставаться диаспоры американских растений.

Плантация клюквы в Пинском районе (по устному

сообщению директора ОАО «Полесские журавины» Лягуского В.Г.) была заложена немного позже, в мае 1985 года черенками из США (плантация Джеральда Брокмана в д. Веспер, штат Висконсин, северо-восток США). В 1986 году формирование плантации было продолжено такими же черенками, а в 1987 году дополнено черенками из Ганцевичской НЭБ.

В Лельчицком лесхозе клюквенные плантации были заложены в 1993 г. на площади 10 га из черенков, взятых с Ганцевичской НЭБ, но при заготовке черенков, вероятно, попал и торфяной субстрат, где были семена нескольких североамериканских видов растений. При эксплуатации плантаций клюквы здесь велась лишь вырубка древесно-кустарниковой растительности, а прополка и обработка гербицидами не проводились, что позволило уцелеть и распространиться указанным ниже адвентивным видам растений североамериканского происхождения. Излишки воды через магистральный канал с плантации клюквы перебрасывались в р. Уборть. В этот период североамериканские виды растений смогли проникнуть в пойму реки. Канал был перекрыт дамбой лишь несколько лет назад (2-3 года), и тогда прекратился сброс воды в реку, что привело к прекращению дальнейшего переноса диаспор растений.

Позже, обычно в виде черенков, клюква крупноплодная поставлялась и другим организациям в Беларуси, а также в Литву, Латвию, Россию. Поэтому основное внимание для исследований адвентивной флоры клюквенных плантаций нами было уделено именно Ганцевичской НЭБ и ОАО «Полесские журавины», как первичным центрам интродукции клюквы крупноплодной в Беларуси. Актуальность исследований была также вызвана фактом, что посадочный материал был доставлен непосредственно из США, где клюква крупноплодная выращивается плантационным способом и где также присутствует специфический набор сорных и болотных видов растений.

Изучение адвентивной флоры на клюквенных плантациях проводилось традиционным маршрутным методом. Латинские названия таксонов выверены преимущественно по электронной базе данных Миссурийского ботанического сада «Tropicos» [7]. Определение таксонов осуществлялось преимущественно по

источникам [8, 9], некоторые образцы сравнивались с гербарным материалом, происходящим из Северной Америки и хранящимся в Ботаническом институте им. В.Л. Комарова РАН (LE). Собранные гербарные образцы приведенных в статье видов хранятся в Гербарии ИЭБ им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси (MSK), небольшая часть дублетов передана в Гербарий БИН РАН (LE).

**Результаты и их обсуждение.** Ниже мы приводим новые для республики виды растений североамериканского происхождения, которые были выявлены нами в 2012-2013 гг., значительная часть из них является новой и для Европы. Инвазионный потенциал большинства указанных ниже видов пока относительно слабый. Они, благодаря замкнутой системе водоснабжения плантаций клюквы, произрастают лишь непосредственно в местах, где выращивается клюква, и практически не выходят за пределы плантационных насаждений (за исключением плантаций в окр. г.п. Лельчицы), однако в дальнейшем они способны распространиться и за пределами плантаций. Наибольшее обилие и разнообразие выявленных видов наблюдается в чековых каналах, по их бортам и краям плантаций клюквы крупноплодной, иногда североамериканские адвентивные виды часто встречаются и по дамбам, которые разделяют чеки (в ряде случаев сохраняются лишь там). Следует заметить, что на некоторых плантациях клюквы сорняки периодически уничтожаются гербицидами промышленным способом и после первой половины 80-х годов XX века смогла, вероятно, уцелеть лишь часть адвентивных видов американского происхождения. Контрольное изучение плантаций клюквы крупноплодной в Гомельском районе (окр. п. Корневка) и Березовском районе (окр. д. Речица) в 2013 г. не позволило нам выявить адвентивные виды, которые характерны для Ганцевичской НЭБ и ОАО «Полесские журавины». В Гомельском и Березовском районах, как и на большинстве других плантаций клюквы крупноплодной в Беларуси, посадка осуществлялась уже срезанными черенками с маточников клюквы (без попадания торфяного субстрата), поэтому набор сорных растений иной по сравнению с упомянутыми выше плантациями в Брестской и Гомельской областях.

Ниже приводим в систематическом порядке

новые заносные виды растений североамериканского происхождения. Для них даны латинское и русское названия, основные синонимы, краткое морфологическое описание, признаки, по которым их можно отличить от морфологически сходных аборигенных видов, экология в естественном ареале и Беларуси, а также общее распространение по крупным областям и континентам.

*Stellaria longipes* Goldie – Звездчатка длинноногая. Многолетнее травянистое корневищное растение до 20-30 см длиной. Стебли слабые, многочисленные, обычно лежачие, образующие густые скопления, голые. Листья 1-4 см длиной, линейные, книзу немного расширяющиеся, плотные и толстоватые, направленные вверх, наверху заостренные и на ощупь немного колючие. Соцветия дихотомические, малоцветковые, верхушечные или боковые. Цветоножки 1-3(6) см длиной; чашелистики 4-4,5 мм длиной, ланцетные или ланцетно-овальные, притупленные или острые, лепестки белые почти равные чашелистикам или немного превышают их по длине. Семена до 1 мм в диаметре. Цветет в июне-августе. От близких аборигенных видов во флоре Беларуси (*S. graminea* L., *S. palustris* Ehrh. ex Hoffm.) отличается тем, что образует густые плети из вегетативных органов, листья у этого вида линейные или линейно-ланцетные, расширенные книзу, торчащие вверх, жесткие и толстоватые, на ощупь колючие; цветки одиночные или по несколько. В естественном ареале вид растет на лугах, влажных травяных местах, по берегам водоемов. Аборигенный вид почти по всей территории Канады, на западе и севере США. В Европе (Норвегия, Швеция, Шпицберген, северная часть европейской России) и Азии известны близкие к этой звездчатке таксоны, которые часто и небезосновательно рассматриваются в качестве отдельных видов [8, 9, 11, 19]. В Северной Америке растение также очень изменчивое, здесь выделяют два подвида [8]. Белорусские экземпляры относятся к var. *longipes*.

Нами вид выявлен в 2013 г. в Пинском районе (окр. д. Селище). Растения встречались изредка как среди посевов клюквы (возвышались над ней плотными пучками), так и по бровкам чековых каналов. Вид новый для флоры Беларуси и Европы (в узком понимании таксона).

*Persicaria sagittata* (L.) H. Gross ex Nakai (*Polygonum sagittatum* L., *Truellumsagittatum* (L.) Soják) – Горец стрелолистный. Однолетнее растение со стелющимся и ребристым стеблем до 2 м длиной, стебли цепкие из-за многочисленных загнутых назад шипиков. Листья стреловидные, черешковые или верхние почти сидячие. Соцветия головчатые или немного метельчатые, розовато-белые. От белорусских представителей рода хорошо отличается стреловидными листьями и цепкими стеблями. Цветет в июне-октябре. В естественном ареале растет на лугах, влажных травяных местах, пастбищах, болотах, по берегам водоемов, на полях как сорное растение. Естественно произрастает в восточной части Канады и США, а также в Юго-Восточной и Восточной Азии (Китай, Индия, Япония, Монголия, Россия (Дальний Восток), Южная Корея), заносный в Южной Америке (Венесуэла) [7, 8, 9, 10]. В Беларуси, как и в Америке, этот вид представлен типичной разновидностью. Азиатские растения часто выделяют в качестве отдельной разновидности – var. *sieboldii* (Meisner) Nakai, однако они нечетко разграничены с типовой разновидностью, что подтвердили и недавние молекулярные исследования [10].

В Беларуси вид выявлен нами в 2012 г. на Ганцевичской НЭБ, где он местами образовывал заросли по бортам чековых каналов на плантации клюквы, реже встречался и (в более угнетенном состоянии) по дамбам. Один экземпляр этого вида также найден в 2013 г. по борту чекового канала на ОАО «Полесские журавины». Растения в сентябре цвели и плодоносили. Из-за наличия шипиков на растении оно легко цепляется к одежде и может разноситься на большие расстояния, плоды могут поедать водоплавающие птицы, что также является вариантом для его дальнейшего прогрессивного распространения. В Беларуси и Европе до недавнего времени вид не был известен. Также он указан как новое растение для Беларуси, на основании неопубликованных данных М.А. Джуса [4].

*Viola pallens* (Banks ex DC.) Brainerd (*V. macloskeyi* F. E. Lloyd subsp. *pallens* (Banks ex DC.) M. S. Baker) – Фиалка бледнеющая. Многолетнее растение, образующее розетку прикорневых листьев и тонкие облиственные побеги. Безлистные цветоносные



стебли выходят из розетки прикорневых листьев. Листья от овальных до почти почковидных, у основания сердцевидные, их лопасти обычно расходящиеся, на верхушке тупые, голые, до 3 см длиной в период цветения. В отличие от близких видов белорусской флоры – *V. epipsilla* Ledeb. и *V. palustris* L. цветки у данного вида белые с фиолетовыми прожилками у основания нижнего лепестка, до 1 см длиной, боковые лепестки у основания без волосков или с редкими волосками. После цветения *V. Pallens* можно отличить от морфологически очень схожей с ней *V. palustris* по более мелким семенам, которые около 1 мм длиной и 0,7 мм шириной, а не 1,5-1,7 мм длиной и около 1 мм шириной. Цветет в апреле-мае. Естественно произрастает во многих штатах Канады и США (за исключением крайних северных и южных районов), а также на французских островах Сен-Пьер и Микелон вблизи территории Канады [9, 12]. В естественном ареале вид встречается на болотах, сырых местах, заболоченных лесах (особенно ольсах) [9]. Систематика группы видов американских фиалок с безлистными стеблями и белыми цветками разработана в настоящее время еще недостаточно полно и это отчасти связано как с их высокой морфологической изменчивостью в пределах обширного ареала, так и частой гибридизацией между близкородственными видами. Растения, обнаруженные в Беларуси, американскими систематиками рассматриваются то как отдельный вид – *V. pallens*, то в ранге подвида *V. macloskeyi*.

Нами вид выявлен в 2012 г. в довольно значительном количестве на Ганцевичской НЭБ, где он местами образовывал заросли в самих чеках и по бортам чековых каналов. Из-за небольших размеров растений может успешно расти под пологом клюквы, что препятствует его уничтожению гербицидами, и при этом хорошо размножается столонами. В 2013 году этот таксон найден в небольшом количестве и в Пинском районе. Новый вид для флоры Беларуси и Европы.

*Lysimachia terrestris* (L.) Britton, Sterns et Poggenb. – Вербейник наземный. Травянистое растение с прямостоячим голым облиственным стеблем. Листья супротивные (редко очередные), голые, сидячие или с очень коротким черешком (до 1 см), ланцетные или эллиптически-ланцетные, до 2

см шириной, простые, у основания часто с бульбочками. Цветки желтые, собраны в верхушечные колосовидные соцветия, звездчатые, с 5 желтыми заостренными лепестками, у основания с 2 красноватыми пятнышками. От близкого (аборигенного в Беларуси) вида *L. vulgaris* L. легко отличается голым стеблем и более узкими листьями, у основания которых имеются бульбочки, лепестки у него более узкие, соцветие не облиственное. Цветет в конце июня-августе. Аборигенный вид в восточной части США и Канады [8]. В естественном ареале вид встречается на болотах, сырых местах, по берегам различных водоемов. В США вид в настоящее время кое-где одичавшим встречается на плантациях клюквы уже на северо-западе страны (Британская Колумбия, Орегон, Вашингтон) [8].

Нами вид выявлен в 2012 г. в небольшом количестве на Ганцевичской НЭБ, где он рос одиночно и небольшими группами в самих чеках, как сорное растение среди клюквы, а также по днищу и бортам чековых каналов среди разреженной растительности или на голом торфе. В 2013 году он найден в небольшом количестве по бортам чековых каналов на плантациях клюквы крупноплодной в Пинском районе Брестской области, а также в Лельчицком р-не Гомельской области. Вид указывается впервые для Беларуси и Европы.

*Triadenum fraseri* (Spach) Gleason (*Hypericum fraseri* (Spach) Steud.) – Триадениум Фразера. Многолетнее растение до 30-60 см высотой. Стебли прямостоячие, цилиндрические, часто красноватые. Листья супротивные, сидячие, 3-6 см длиной и 2-3 см шириной, голые, сизые, иногда с красноватой окраской, с темными железками, от округло-яйцевидных до овальных, у основания и на верхушке закругленные, тупые. Соцветия верхушечные или боковые, чашелистики до 5 мм длиной, яйцевидно-ланцетные, на верхушке тупые, венчик 5,5-10 мм длиной, превышает чашелистики, розоватый или зеленовато-пурпурный, тычинок 9. Плоды красноватого цвета, до 12 мм длиной, от яйцевидных до удлинено-яйцевидных, хорошо выделяются на фоне сизоватых листьев. Цветет в июле-августе. В естественном ареале вид встречается по берегам водоемов, на болотах, топях, сплавилах, мелководьях. Аборигенный вид в

южной части Канады и на востоке и северо-востоке США [9]. Иногда он, как и несколько близких к нему таксонов с розовыми цветками, рассматриваются в составе рода *Hypericum* L. [5], но мы, придерживаясь мнения американских ботаников [9], оставляем его в составе рода *Triadenum* Raf. Некоторые авторы объединяют этот таксон с *T. virginicum* (L.) Raf., придавая ему лишь статус разновидности или подвида, однако от последнего таксона он отличается более мелкими и закругленными (не острыми) на верхушке (до 5 мм дл.) чашелистиками.

Нами вид выявлен в 2012 г. в небольшом количестве на Ганцевичской НЭБ, где он рос одиночно и небольшими группами по днищу и бортам чековых каналов, часто в воде. Предпочитает места с разреженной растительностью или растет на голом торфе, нередко заходит в воду. В 2013 году он найден также в Пинском районе Брестской области и Лельчицком р-не Гомельской области в окрестностях г.п. Лельчицы. В Пинском районе вид встречается обычно в небольшом количестве, но местами довольно обилен по бортам чековых каналов, их днищу (на мелководье). В Лельчицком районе он очень обилен (местами аспектирует) по бортам и на мелководье чековых и магистральных каналов. В небольшом количестве этот вид отмечен также по берегам канала, впадающего в р. Уборть у юго-восточной окраины г.п. Лельчицы. Этот канал ранее сообщался с каналами на плантациях клюквы крупноплодной. Новый вид для Беларуси и Европы. Он, как и другие представители зверобойных (клюзиевых), имеет мелкие семена, которые могут прилипать к лапкам и оперению птиц и животных и разноситься затем на большие расстояния. Возможно дальнейшее прогрессивное распространение вида, так как он уже обнаружен в пойме р. Уборть.

*Hypericum boreale* (Britton) E.P. Vicknell – Зверобой северный. Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем, часто образует столоны. Стебли прямостоячие, цилиндрические или слегка четырехгранные, 10-40 см длиной, обычно в верхней части сильно разветвленные. Листья супротивные, без железок, до 2 см длиной и 10 мм шириной, сидячие, от ланцетно-яйцевидных до широко овальных, закругленные на обоих концах, обычно с 3(5) жилками,

часто с фиолетовой подкраской. Соцветие щитковидное, чашелистики узкие, тупые, цветки мелкие, лепестки оранжево-желтые, до 3 мм длиной, по длине они приблизительно равны чашелистикам; столбиков 3. Плоды яйцевидные или овальные, от красновато-бурых до пурпурных. Цветет в июле-сентябре. В естественном ареале вид встречается по берегам водоемов, болотам, мочажинам. Аборигенный вид в восточных и северо-восточных штатах Канады и США, а также штатах Орегон, Вашингтон, Калифорния (США) и Британская Колумбия (Канада) в западной части Северной Америки (где является заносным и натурализовавшимся растением преимущественно на плантациях клюквы). Хорошо отличается от габитуально схожих с ним североамериканских видов зверобоя (*H. majus* (A. Gray) Britton, *H. canadense* L. и др.) широкими закругленными листьями, многолетней формой роста и узкими тупыми чашелистиками [7, 9,20].

Нами вид выявлен в 2013 г. в Лельчицком р-не Гомельской области в окрестностях г.п. Лельчицы. *H. bogeale* встречается в большом количестве, местами аспектирует и образует практически монодоминантные сообщества по заиленным обнажениям вдоль магистрального мелиоративного канала в пойме р. Уборть. Примечательно, что на самой плантации клюквы вид не найден, но смог сохраниться совместно с другими американскими видами за ее пределами, поскольку здесь наблюдаются сезонные колебания уровня воды в канале и постоянно присутствует обнаженный сырой грунт, где ослаблена межвидовая конкуренция. В пределах плантации вид не сохранился, поскольку здесь густой покров из мхов и травянистой растительности. Новый вид для Беларуси и Европы.

*Hypericum ellipticum* Hook. – Зверобой продолговатый. Многолетнее травянистое растение до 20-50 см высотой, которое обычно в местах произрастания образует сплошной покров из-за разрастания длинного ползучего корневища. Стебли часто стелющиеся и приподнимающиеся, с 4 слабо выраженными возвышенными продольными линиями. Листья эллиптические, 1-3 (4) см длиной, в 2-3 раза длиннее своей ширины, тупые и закругленные к обоим концам или несколько суженные внизу, плоские, не отогнутые вниз по краю. Соцветие щитковидное,

обычно малоцветковое, прицветники линейные или ланцетные, чашелистики удлинненно-ланцетные или узко-яйцевидные, до 6 мм длиной, лепестки 5-7 мм длиной, золотисто-желтые, без темных точечных железок; столбиков 3, они в нижней части слипшиеся и производят впечатление, что столбиков 1, однако по мере вызревания плодов (с момента побурения коробочки) они расходятся. Цветет в июне-августе. От габитуально схожих с ним и аборигенных в Беларуси видов зверобоя (*H. perforatum* L. и *H. maculatum* Crantz) отличается отсутствием сидячих темных железок на лепестках и листьях, слипшимися столбиками. В естественном ареале вид встречается по берегам водоемов, болотам, в воде. Аборигенный вид в восточных и северо-восточных штатах США и на юго-востоке Канады, заносный вид на плантациях клюквы в штате Вашингтон (США) [5, 7, 9].

Нами вид выявлен в 2013 г. в Пинском районе (окр. д. Селище). Для Брестской области указывался на основании неопубликованных данных М.А. Джуса [5]. Нами найден в виде плотных зарослей по бровке чекового канала на площади 2 x 0,5 м.

*Penthorum sedoides* L. – Пятичленник очитковидный. Многолетнее растение 20-70 см высотой с мощным корневищем и обычно развитыми столонами. Стебли простые или разветвленные вверх, зеленые или красноватые, преимущественно голые и лишь стебельчато-железистые в верхней части, обычно цилиндрические, иногда угловатые. Листья очередные, сидячие или на коротких черешках, от ланцетных до узко-эллиптических, 5-10 см длиной, голые, остро пильчато-зубчатые, суженные к обоим концам, наверху заостренные, снизу с выдающейся средней жилкой (несколько напоминают листья видов рода *Salix* L.). Соцветие в виде завитков или щитковидное, верхушечное, 2-8 см длиной; цветки невзрачные, желтовато-зеленые или белые, обоеполые, лепестки часто редуцированы, тычинок 10, чашелистиков 5, они продолговато-ланцетные. 5 плодолистиков на конце с заметным клювиком, они соединены между собой, после цветения вздуваются и краснеют. Семена мелкие, многочисленные. Цветет в июле-сентябре. В естественном ареале растет по влажным мокрым местам, канавам, прудам, болотам, берегам водоемов, садам, часто в воде. Аборигенный вид в восточных

и центральных штатах США, на юго-востоке Канады, отмечен в качестве заносного растения на клюквенных плантациях и в западной части Северной Америки (штаты Орегон и Вашингтон в США и Британская Колумбия в Канаде) [5, 8, 9].

Нами вид выявлен в 2013 г. в большом количестве в Пинском районе (окр. д. Селище), откуда он уже указывался на основании сборов М.А. Джуса [5]. Вид нередко образует заросли, местами аспектирует на мелководье чеховых каналов, предпочитает места с открытой или полуоткрытой водной гладью, вытесняется крупными злаками и осоками. Заносится на недавно заложённые чеки с клюквой.

*Ludwigia palustris* (L.) Elliott – Людвигия болотная. Многолетнее травянистое водное или околородное растение со слабым, разветвленным, простертым, плавающим или укореняющимся стеблем до 30-50 см длиной. Листья супротивные, 0,5-4 см длиной и 2,3 см шириной, ланцетные или яйцевидные, внезапно суженные в крылатый черешок, их верхушка заостренная, жилки 4-8 с каждой стороны от центральной жилки. Листья часто с красноватой или фиолетовой подкраской. Цветки пазушные, обычно парные, мелкие и невзрачные. Оберточки отсутствуют или мелкие, до 1 мм длиной, чашелистики до 4,2 мм длиной и 1,8 мм шириной, треугольные, заостренные. Лепестки отсутствуют, тычинок 4, они зеленого цвета; столбики до 0,7 мм длиной, бледно-зеленые. Цветет в июле-сентябре. В естественном ареале растет по берегам водоемов, в воде, сыром и заболоченным местам. Вероятно, аборигенный вид на части территорий Северной и Южной Америки и успешно натурализовался на остальных континентах (кроме Антарктиды) [7, 9, 11, 12, 20].

Нами вид выявлен в 2013 г. в довольно большом количестве в Пинском районе (окр. д. Селище) в магистральных каналах по периметру плантаций клюквы. Вид свободно плавал и формировал сообщества совместно с *Elodea nuttallii* (Planchon) St. John. и *Lemna turionifera* Landolt. Несколько экземпляров найдено и по оглеенному песку по берегу канала. Новый вид для флоры Беларуси. Из-за быстрого вегетативного размножения может в дальнейшем проявлять свойства инвазионного вида. Успешно конкурирует с *Elodea nuttallii*.

*Myriophyllum farwellii* Morong – Уруть Фарвелла. Многолетнее водное растение, которое целиком погружено в воду и образует многочисленные желтовато-белые турионы. Стебли тонкие, ярко-зеленые. Листья мутовчатые, по 3-4, некоторые листья супротивные, до 1-2,5 см длиной с небольшими малочисленными (чаще 3-6) сегментами, которые обычно расположены поочередно. Цветки располагаются у основания развитых листьев и в отличие от наших аборигенных видов не образуют обособленного верхушечного соцветия. При извлечении из воды и высыхании образует бесформенную массу. Цветет в июне-сентябре. Нами отмечены лишь единичные цветущие экземпляры, растение размножается вегетативным путем. В естественном ареале растет в озерах, прудах, мелиоративных каналах, на болотах, топях. Аборигенный вид в северо-восточных штатах США, на востоке и юго-востоке Канады, также отмечен на Аляске и в штате Британская Колумбия в Канаде (запад страны) [8, 20], где является, возможно, заносным растением.

Вид выявлен в 2013 г. в большом количестве в Пинском районе (окр. д. Селище). Эта уруть нередко образует заросли, местами аспектирует в чековых каналах с открытой водой. Новый вид для флоры Европы и Беларуси.

*Cicuta bulbifera* L. – Вех клубненосный. Многолетнее травянистое растение высотой до 1-1,5 м. Корневище утолщенное. Нижние и средние листья трижды перистые, с острозубчатыми и довольно узкими (до 5 мм шириной) линейными или линейно-ланцетными сегментами (листья габитуально более узкие и более глубоко зубчатые по сравнению с аборигенным видом *C. virosa* L.); верхние листья редуцированные, черешки листьев часто удлиненные, нередко с одним или несколькими мелкими сегментами, обычно с многочисленными одиночными или скученными луковичками у основания сегментов. Соцветия – зонтики, обычно до 5 см шириной, часто мало лучевые; лепестки белые, на верхушке выемчатые. Плоды шаровидные, 1-2 мм длиной. Цветет в июле-сентябре. В естественном ареале вид встречается по берегам водоемов, болотам (в том числе и сфагновым), заболоченным лугам. Аборигенный вид практически по всей территории Канады растет в северных,

центральных и восточных штатах США (с небольшим перерывом в ареале известен из штата Флорида) [9, 12].

Нами вид выявлен в 2012 г. в довольно большом количестве на Ганцевичской НЭБ, где он местами образует заросли по бортам чековых каналов, их днищам, часто растет в воде. Среди популяции обнаружено несколько экземпляров, которые лишены луковичек. В 2013 году вех клубненосный найден также и в Пинском районе. Новый вид для Беларуси и Европы.

*Lycopus virginicus* L. – Зюзник виргинский. Многолетнее травянистое растение до 0,5 м высотой. Стебель прямостоячий, четырехгранный, б. м. прижато-опушенный. Листья сверху голые, снизу вдоль центральной жилки б. м. опушенные, ланцетные, ланцетно-яйцевидные, иногда эллиптические или узко-ромбические, 5-12 см длиной и 1,5-5 см шириной, заостренные, равномерно крупно-зубчатые, зубцы, расположенные у основания листьев, обычно более мелкие. В отличие от аборигенного для Беларуси вида *L. europaeus* L. листья у *L. virginicus* сверху без заметно вдавленных жилок, отчего они кажутся более или менее плоскими, а не слегка морщинистыми. Доли чашечки широко треугольные, до 1 мм длиной, тупые или широко заостренные. Цветки мелкие (до 1-1,2 мм дл.), белые, собраны в густые клубочки у основания листьев. У *L. europaeus* цветки, как и доли чашечки, значительно крупнее, чашелистики постепенно оттянуты в довольно длинное острие. Цветет в июне-августе. В естественном ареале вид встречается по берегам водоемов, болотам (естественным и осушенным), пойменным лесам, канавам, заболоченным лугам. Естественно произрастает в восточной части Канады и США [9, 12].

Нами вид выявлен в 2012 г. в небольшом количестве на Ганцевичской НЭБ, где найдено несколько экземпляров по центральной дамбе, разделяющей чековые каналы. Новый вид для Беларуси и Европы.

*Campanula aparinoides* Pursch – Колокольчик цепляющийся. Многолетнее травянистое растение с лежачим тонким и шершавым, трехгранным стеблем, который опирается или цепляется за другие растения. Листья линейные или узколанцетные, до 9 см длиной и 8 мм шириной, шершавые по краю и вдоль центральной жилки. Цветки одиночные, на длинных и



тонких цветоножках, чашелистики от треугольных до ланцетных; цветки от палево-синих до белых, 5-13 мм дл. Растение несколько напоминает аборигенный для Беларуси вид *C. rotundifolia* L., но хорошо отличается от него цепкими стеблями и более светлыми, часто почти белыми цветками. Цветет в конце июня – августе. В естественном ареале вид встречается по влажным травянистым местам, берегам водоемов, на болотах. Аборигенный вид в Канаде и США [9, 12]. В Северной Америке в пределах таксона выделяют несколько разновидностей. Наши растения относятся к var. *grandiflora* Holzinger (*C. uliginosa*). Эта разновидность имеет более узкие линейные листья и более крупные цветки (до 5-13 мм длиной); она чаще встречается в более южной части ареала вида.

Нами вид выявлен в 2012 г. в небольшом количестве на Ганцевичской НЭБ, где найдено несколько небольших локусов по центральной дамбе, разделяющей чековые каналы и бровке канала. В 2013 году здесь же он отмечен более часто и в чековых каналах, среди зарослей рогоза. Новый вид для Беларуси и Европы.

*Aster ontarionis* Wiegand (*Symphyotrichum ontarionis* (Wiegand) G. L. Nesom) – Астра онтарийская. Многолетнее растение с тонким и длинным корневищем, образует довольно густые заросли. Стебли прямостоячие, 20-120 см высотой, тонкие, часто слегка извилистые внизу, иногда с красноватой подкраской, равномерно рассеянно-опушенные короткими волосками, особенно густо вверху. Листья тонкие, ланцетные, яйцевидно-ланцетные, 10-40 см длиной и 5-10 мм шириной, тонкие, довольно мягкие, суженные в крылатый черешок, по краю с мелкими и редкими (слабозаметными) зубцами, нижние и средние листья ко времени цветения часто увядают. Листовые пластинки, опушенные с обеих сторон мелкими волосками, снизу опушение более густое. Цветки очень мелкие по сравнению с другими многолетними астрами, собраны обычно в метельчатые малоцветковые соцветия. Цветоножки 2-10 (20) мм длиной, опушенные, прицветных листьев 1-5, они линейно-ланцетные, опушенные. Листочки обертки черепитчатые, 3-5,5 мм длиной. Язычковые цветки белые (иногда слегка лиловые), их обычно 10 (15)-26, трубчатые цветки золотисто-

желтые, при отцветании иногда слегка сиреневые. От близких североамериканских многолетних видов астр, которые выращиваются и дичают в Беларуси, хорошо отличается более низким ростом, миниатюрными белыми цветками, мелкими листьями, опушенными почти по всей поверхности листьями и стеблями. От внешне схожего североамериканского вида *A. lateriflorus* (L.) Britton этот таксон отличается наличием длинного тонкого корневища, равномерно опушенными с обеих сторон листьями, а не только вдоль средней жилки, желтыми трубчатыми цветками (у последнего вида они сиренево-фиолетовые). В Северной Америке вид варьирует по степени опушения листьев и стебля, в связи с чем разные авторы выделяют несколько разновидностей. Наши растения относятся к var. *ontarionis*. Цветет в августе-октябре. В естественном ареале вид встречается по тенистым влажным местам, пойменным лугам, болотам, берегам водоемов, обочинам дорог. Аборигенное растение на юго-востоке Канады, в восточных и центральных штатах США [8, 9].

Нами вид выявлен в 2013 г. в Пинском районе (окр. д. Селище) по бровке и склону чекового канала. Растения росли в виде плотной группы на площади 4 x 1 м. Из-за скашивания склонов каналов цвели лишь единичные экземпляры. Новый вид для флоры Европы и Беларуси.

*Eupatorium dubium* Willd. – Посконник сомнительный. Многолетнее растение высотой до 1-1,5 м, стебель с пурпурной подкраской, сверху с железистым опушением. Листья в мутовках по 3 или 4, часто несколько морщинистые, яйцевидные или ланцетно-яйцевидные, с 3 жилками, внезапно переходящие в короткий черешок, 5-12 см длиной и 2-7 см шириной, по краю пильчатые. Соцветия густые, некрупные, покрывало 6-9 мм длиной, часто пурпурное, его листочки черепитчатые, тупые, часто с 3-5 жилками; цветки пурпурные, по (4)5-8(10) в головке. Цветет в июле-сентябре. В естественном ареале вид встречается на влажных местах, болотах, по берегам водоемов, предпочитает песчаные кислые почвы. Аборигенное растение в Канаде и США [9, 12].

Нами вид выявлен в 2012 г. в небольшом количестве по центральной дамбе, которая разделяет чековые каналы на Ганцевичской НЭБ, реже он отмечался по бортам чековых каналов.

Растения были в угнетенном состоянии, низкорослые, поскольку каналы обкашиваются несколько раз в сезон и обрабатываются гербицидами. Новый вид для Беларуси и Европы.

*Eutamia graminifolia* (L.) Nutt. (*Solidago graminifolia* (L.) Salisb.) – Золотарничек злаколистный. Многолетнее растение 30-100 см высотой, разветвленное в верхней четверти. Стебли голые или вверху с рассеянными и редкими шипиками, без сизого налета. Листья довольно многочисленны, 3,5-13 см длиной и 0,3-0,7 (1,2) см шириной, цельнокрайние, с 3-5 жилками, голые, по краю и снизу по жилкам с мелкими шипиками, на верхушке туповатые или заостренные. Соцветия щитковидно-метельчатые, верхушечные, состоящие из мелких корзинок. Листочки обертки 3-5 мм длиной. Язычковых цветков (7) 17–22(35); трубчатых – (3) 5–7 (13). От других североамериканских золотарников, которые распространились в последние десятилетия на территории республики, хорошо отличается узкими цельнокрайними листьями, невысоким ростом растений, преимущественно щитковидными соцветиями. Цветет в июле-октябре. В естественном ареале вид встречается по берегам водоемов, краям болот, канавам, открытым луговым участкам, пустырям. Аборигенный вид в Канаде (за исключением северных районов) и на большей части территории США (за исключением Аляски, крайних южных и юго-западных штатов); интродуцирован и натурализовался во многих странах Западной и Центральной Европы, известен в Молдове и Украине, выращивается и натурализовался в Азии [8, 11, 12]. Растение изменчивое по степени опушения, ширине и длине листовых пластинок. Наши особи относятся к var. *graminifolia* и отличаются практически голыми стеблями и листьями; листья обычно до 6-7 мм шириной.

Нами вид выявлен в 2013 г. в большом количестве среди посадок клюквы в Пинском районе (окр. д. Селище). Растения часто образуют довольно большие «пятна» среди разреженных зарослей клюквы или в местах, где она отсутствует, реже встречается по бортам чековых каналов. Вид активно размножается вегетативным путем, способен вытеснять другие сорные растения, имеет инвазионный потенциал. Новый вид для флоры Беларуси.

*Juncus brevicaudatus* (Engelm.) Fernald – Ситник короткометельчатый. Многолетние густо дерновинные растения

с прямостоячим тонким стеблем высотой 15-50 см. Листья прямостоячие, расположены у основания стебля, с поперечными перегородками, 1-2 мм толщиной. Соцветие прямостоячее, 3-12 см длиной, в 3-6 раз длиннее своей ширины, развесистое, с многочисленными головками. Габитуально вид напоминает аборигенный для Беларуси *J. articulatus* L., от которого хорошо отличается более крупными (0,8-1,2 мм длиной, а не 0,5 мм длиной) веретеновидными семенами, они с двух сторон снабжены придатками. Цветет в июне-июле. В естественном ареале вид встречается по влажным местам, берегам водоемов, на болотах. Аборигенный вид в Канаде и США [9, 12].

Нами вид выявлен в 2012 г. на Ганцевичской НЭБ, где он встречался изредка по бортам и днищу пересыхающих чеховых каналов (в воде). Растения были хорошо развиты, плодоносили. В 2013 г. найден в Лельчицком р-не Гомельской области в окрестностях г.п. Лельчицы в небольшом количестве на мелководье чеховых каналов. Новый вид для Беларуси и Европы.

*Eleocharis obtusa* (Willd.) Schult. – Болотница тупая. Однолетнее травянистое растение до 30-50 см высотой. Стебли довольно тонкие, до 2 мм толщиной, ярко-зеленые, легко сминаемые, обычно с многочисленными продольными ребрами. Колоски 5-13 мм длиной, яйцевидные, значительно шире стеблей с многочисленными (обычно более чем с 40) цветками; прицветные чешуи буровато-коричневые с зеленоватой полоской по центру. Плод широко грушевидный, его поверхность гладкая, с одной стороны выпуклая с другой уплощенная. Стилоподий очень широкий (широко-треугольный), его основание по ширине равно верхней части плода или немного больше его, плотно прилегает к плоду. Околоцветных щетинок 5-7, они обычно превышают по длине плод вместе со стилоподием. Рылец 3 (редко 2). Внешне данный таксон напоминает аборигенный в Беларуси вид *Eleocharis ovata* (Roth) Roem. et Schult., который также встречается и в Северной Америке, но хорошо отличается от него наличием на большей части цветков 3, а не 2 рылец, неравнобокими плодами (сплюснутыми с одной стороны) и очень широкими стилоподиями. В естественном ареале вид встречается по берегам водоемов, болотам, сырым нарушенным местам. Цветет в июне-августе. Аборигенный вид на большей

части территории США (за исключением некоторых штатов на юге и юго-востоке страны) и юге Канады, вероятно заносное растение в Аргентине [7, 8].

Вид найден нами в 2013 г. в небольшом количестве в Пинском районе (окр. д. Селище). Он растет небольшими группами в чековых каналах с открытой водой (на мелководье). Новый вид для флоры Европы и Беларуси.

*Carex crawfordii* Fern. – Осока Крауфорда. Растение густо дерновинное, стебли 25-60 (85) см высотой. Листьев 2-5, они обычно 7-22 см длиной и 2-4 мм шириной, влагалища листьев обычно U-образной формы. Соцветия прямостоячие, обычно густые, зеленые, золотистые, темно-коричневые, 2-3 см длиной и 8-14 мм шириной. Габитуально растение напоминает *C. leporina* L. (*C. ovalis* Good.) к одной секции, с которой оно относится, но отличается от нее более плотным и густым соцветием (колосков 6-14), колоски на верхушке заметно заостренные, а не закругленные. Прицветных листьев обычно 1-2, они более тонкие и узкие по сравнению с *C. leporina*, часто равны половине длины соцветия и более. Мешочки более вытянутые и длинные, наиболее широкие в нижней трети, а не посередине, более постепенно суженные в длинный носик. В естественном ареале вид встречается по влажным и сырým местам (иногда в воде), лугам, болотам, берегам водоемов. Цветет в мае-июне. Аборигенный вид в США (преимущественно в северной части страны) и Канаде (на большей части территории) [8], в качестве адвентивного растения известен из Великобритании, Германии, Нидерландов, Франции [11, 13].

Нами вид выявлен в 2012 г. на Ганцевичской НЭБ, где он встречался изредка по бортам и днищу пересыхающих чековых каналов. Растения были хорошо развиты, плодоносили. В 2013 г. он найден в довольно большом количестве и в Пинском районе, где встречался как в чековых каналах (по их бортам), так и за их пределами. Новый вид для флоры Беларуси.

*Scirpus cyperinus* (L.) Kunth – Камыш сытевидный. Многолетнее травянистое растение, образующее довольно плотные дерновинки, корневища короткие, разветвленные, жесткие и волокнистые. Стебли прямостоячие или слегка наклоненные, до 80 см высотой и до 1 см в диаметре. Стеблевых

листьев обычно 5-10, влагалища нижних листьев зеленые или красновато-бурые; листья 20-80 см длиной и 3-10 мм шириной. Соцветия щитковидные, верхушечные, в различной степени развесистые, их лучи шершавые или гладкие, поникающие, несут до 15 колосков; колоски сидячие или на ножках, коричнево-бурые, от цилиндрических до овальных, 3,5-8 мм длиной и 2,5-3,5 мм шириной, одиночные или скученные. Околоцветных щетинок 6, они длинные, отчего соцветие кажется шерстистым; столбики трехраздельные. Цветет в июле-августе. В естественном ареале произрастает по берегам водоемов, болотам, сырым лугам, заболоченным и сырым нарушенным экотопам. Аборигенный вид в Канаде, США и Мексике. Растение довольно изменчивое и варьирует по форме и окраске прицветников, форме колосков, степени скученности соцветия, в связи с чем было описано несколько разновидностей и даже отдельный близкий к этому виду таксон – *S. rubricosus* Fernald [8].

Нами вид выявлен в 2012 г. на Ганцевичской НЭБ, где он встречался на площади 2х4 м, было отмечено около 10 генеративных экземпляров. Камыш рос по бортам и днищу чекового канала. В 2013 г. на Ганцевичской НЭБ вид был уже отмечен в большом количестве по чековым каналам. Небольшое его количество в 2012 году объясняется тем, что ранее была произведена чистка чековых каналов. В 2013 г. найден в Лельчицком р-не Гомельской области в окрестностях г.п. Лельчицы. Здесь камыш сытевидный встречается в большом количестве на плантации клюквы и по ее периметру, а также по берегам магистрального канала у южной и юго-восточной окраины г.п. Лельчицы, который впадает в р. Уборть. В пойме р. Уборть *S. superinus* в настоящее время местами образует сообщества с *Carex acuta* L.

На Ганцевичской НЭБ, вероятно, наблюдается колебание численности вида по годам и на протяжении вегетационного периода, что связано с применением гербицидов и подкашиванием бортов каналов, но он быстро восстанавливается за счет банка семян. Ожидается прогрессивное распространение камыша сытевидного на юге Гомельской области, поскольку его семена могут смываться в период половодий на р. Уборть. Есть большая вероятность появления в ближайшие годы этого вида и в сопредельных регионах Украины. Из Беларуси был

занесен с посадочным материалом клюквы крупноплодной в Костромскую область России [1].

*Agrostis scabra* Willd. (*A. hyemalis* auct. non (Walt.) Britt.) – Полевица шершавая. Многолетнее травянистое растение, образующее дерновинки. Стебли прямостоячие, 30-60 см высотой. Листья 0,5-3 мм шириной, язычок короткий, 1-2,5 мм длиной. Метелки крупные (часто равны половине длины стебля), яйцевидные или пирамидальные, очень раскидистые (чем хорошо отличается от аборигенных для Беларуси представителей рода), до 30 см длиной, их веточки тонкие, нитевидные, извилистые и шершавые. Колоски более или менее расставленные, одиночные, эллиптические, сжатые с боков, состоящие из 1 фертильного цветка, 2,2-3 мм длиной; цветоножки 0,5 (чаще 2)-5 мм длиной. Каллус цветков голый. Колосковые чешуи ланцетовидные, заостренные, по жилкам с шипиками. Пыльников 3, их длина до 0,6 мм. Цветет в июле-октябре. В естественном ареале произрастает в разнообразных экотопах (от сырых до довольно сухих), экологически довольно пластичное растение. Аборигенный вид в Канаде, США, Мексике, Гренландии, в Восточной Азии (восточная часть России, Япония, Корея). Заносное или интродуцированное в Южной Америке и Европе (Австрия, Бельгия, Великобритания, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Нидерланды, Норвегия, Швеция, Россия) [9, 11, 12]. Довольно полиморфный вид, который иногда включают в состав близкого таксона *A. hyemalis* (Walter) Britton, Sterns et Poggenb. в качестве разновидности [9]. Однако он отличается от последнего значительно более поздними сроками цветения, более длинными цветоножками (отчего соцветие кажется более развесистым), более крупными колосковыми чешуями. *A. hyemalis* как аборигенный вид известен лишь в Америке (Северной и Южной), где распространен более ограниченно по сравнению с *A. scabra* (чаще вдоль восточного морского побережья) [9, 12]. Под названием *A. hyemalis* этот таксон, вероятно, приведен как новый вид для флоры Беларуси [4].

Нами вид выявлен в 2012 г. на Ганцевичской НЭБ в большом количестве по краям плантаций клюквы крупноплодной, ее разреженным зарослям, на открытом торфе, бортам чеховых каналов, по центральной дамбе, которая разделяет каналы. Растения цвели и плодоносили, местами эта полевица образует аспект. В 2013

г. полевица шершавая отмечена и в Пинском районе среди посадок клюквы; здесь вид менее обилен по сравнению с плантациями в Ганцевичском районе, но на отдельных чеках образует небольшие заросли. Вид из-за относительно небольших размеров и позднего цветения достаточно устойчив к выкашиванию и применению гербицидов. Возможно, в дальнейшем его прогрессивное распространение по республике. Новый вид для флоры Беларуси.

В 2013 г. нами также были собраны на Ганцевичской НЭБ растения соответствующие *Calamagrostis neglecta* aggr., которые морфологически отличались от аборигенного для Беларуси вида *C. neglecta* (Ehrh.) P. Gaertn., V. Mey. et Schreb. Последнее название считается в настоящее время многими западноевропейскими и американскими ботаниками незаконным и включается в синонимы к *C. stricta* (Timm.) Koeler., хотя в литературе имеется и противоположная аргументация, где признается самостоятельность и законность названия *C. neglecta* [15, 16] и в качестве отдельного таксона выделяется *C. stricta* (в ранге вида или подвида), или он относится к синонимам *C. neglecta* [17]. Данный номенклатурный вопрос до настоящего времени дискуссионный, однако собранные в окрестностях Ганцевичей растения довольно четко отличаются от *C. neglecta* s. str. более крупными колосками (до 4-4,2 мм длиной), более крупной и развесистой метелкой, более широкими и сизыми листьями. Они вполне соответствуют по морфологическим признакам американским особям и которые в американской флористической литературе фигурируют под названием *C. stricta* subsp. *stricta*. Несомненно, что растения выросли в Беларуси из семян, попавших на Ганцевичскую НЭБ из Северной Америки. До выяснения номенклатурной принадлежности американских и европейских растений вейников из *C. neglecta* aggr. вопрос о том, какой таксон присутствуют на Ганцевичской НЭБ, остается открытым, однако собранные здесь растения морфологически довольно четко отличаются от подобных белорусских образцов.

Следует также отметить, что на Ганцевичской НЭБ в значительном количестве отмечены и другие североамериканские адвентивные виды – *Bidens frondosa* L., *B. connata* Muhl. ex Willd., *Epilobium pseudorubescens* A.K. Skvortsov, *E. adenocaulon* Hausskn., которые в республике в настоящее время распространены уже



довольно широко и известны здесь не одно десятилетие. Данные растения могли появиться на плантациях клюквы как в результате заноса с сопредельных территорий, так и непосредственно в результате заноса диаспор из Северной Америки. Особенно интересен вопрос появления *Bidens connata*, которая могла быть занесена сюда в начале 80-х гг. XX века и затем стала распространяться в другие районы республики, а не попала в Беларусь из сопредельных регионов Украины, где она известна с конца 80-х гг. XX века [18].

На плантациях клюквы крупноплодной в Пинском районе (ОАО «Полесские журавины») найдены помимо перечисленных североамериканских видов также *Lemna turionifera*, *Elodea nuttallii*, *Spiraea alba*, *Eleocharis mamillata* (H. Lindb.) H. Lindb., *Erechtites hieracifolius* (L.) Raf. ex DC., *Bidens frondosa*, *E. adenocaulon*, *Epilobium pseudorubescens*, которые были известны из разных районов республики ранее. Вопрос о том, попали они сюда непосредственно из Северной Америки или уже вторично с сопредельных территорий, остается дискуссионным. Из перечисленных видов лишь *Spiraea alba*, вероятно, точно попала с посадочным материалом из Америки, поскольку это растение также характерно для заболоченных территорий в Северной Америке, причем в окружении свиты перечисленных выше адвентивных растений. Здесь она встречается нередко в виде отдельных кустиков и небольших групп среди клюквы крупноплодной. Косвенно подчеркивает ее заносный характер тот факт, что вид в Беларуси дичает лишь в местах прежних посадок или вблизи них, а здесь на мелиорированных землях он рядом больше нигде не отмечен. К тому же практически с первых лет закладки плантаций клюквы этот вид наблюдал здесь директор ОАО «Полесские журавины». Также, возможно, из Северной Америки был занесен и *Eleocharis mamillata*, который крайне редок на Полесье, но собран нами на многих плантациях клюквы крупноплодной. *Erechtites hieracifolius*, несомненно, был занесен с сопредельных территорий, поскольку он отмечался там в большом количестве и гораздо ранее. Мы смогли найти на плантациях клюквы всего 1 экземпляр этого растения.

Также нами отмечены факты натурализации на Ганцевичской НЭБ *Vaccinium* x *covilleaanum* Butkus et Plizka,

плоды которой разносятся, вероятно, птицами. По периметру плантаций клюквы крупноплодной в окрестностях г.п. Лельчицы нами отмечены факты натурализации этого вида в прилегающих пушистоберезовых лесах.

На нескольких чеках среди посадок клюквы в пределах ОАО «Полесские журавины» нами был выявлен редкий и охраняемый в Беларуси вид зверобоев – *Hypericum tetrapterum* Fries, который мы находили немного ранее поблизости от плантаций (окр. д. Курадово Пинского района). По экологическим параметрам условия на плантациях клюквы вполне приемлемы для произрастания этого вида и его семена могли попасть сюда с птицами (например, на лапках некоторых видов куликов).

Вблизи Ганцевичской НЭБ в сосняке мшистом у лесной дороги также была найдена небольшая группа западноевропейского вида ежевик – *Rubus laciniatus* Willd., который, возможно, был высажен сотрудниками ЦБС НАН Беларуси для мониторинговых исследований (устное сообщение сотрудников Ганцевичской НЭБ), однако вид успешно натурализовался, цветет и плодоносит. Факт натурализации этого вида зафиксирован впервые для Беларуси.

**Закключение.** Таким образом, нами в 2012-2013 гг. в результате изучения адвентивной фракции флоры Беларуси на промышленных плантациях клюквы крупноплодной был выявлен 21 новый для Беларуси североамериканский вид растений (кроме этого, выявлен и один таксон рода *Calamagrostis*, нуждающийся в уточнении его номенклатурной принадлежности). Большая часть из обнаруженных видов являются новыми и для флоры Европы (16 таксонов). Значительная часть выявленных растений пока не распространяется за пределы плантаций клюквы крупноплодной, но некоторые из них (*Agrostis scabra*, *Scirpus cyperinus*, *Persicaria sagittata*, *Cicuta bulbifera*, *Hypericum boreale*, *Triadenum fraseri*, *Eutamia graminifolia*, *Ludwigia palustris*) обладают инвазионным потенциалом и могут в дальнейшем распространиться не только в республике, но и сопредельных странах. Конкурентные взаимоотношения этих видов с аборигенными видами пока относительно слабые, но по нарушенным экотопам они могут формировать заросли, иногда даже монодоминантные. Требуется дальнейший мониторинг за указанными адвентивными видами.

## Литература

1. Макеева Г.Ю., Бобров А.А., Голубева М.А. // Бот. журн. 2010. Т. 95, № 1. С. 96.
2. Сидорович Е.А. и др. Клюква крупноплодная в Белоруссии. Минск: Наука и техника, 1987. 238 с.
3. Сидорович Е.А., Рубан Н.Н., Мороз Е.Л. Видовой состав сорной растительности промышленных плантаций клюквы крупноплодной в Белорусском Полесье // Плантационное выращивание грибов и ягод. – Гомель, 1988. С. 12-23.
4. Поликсенова В.Д., Черник В.В. // Вестник БГУ. 2011. Сер. 2, № 3. С. 50.
5. Конспект флоры Восточной Европы. Т. 1 / Под ред. Н.Н. Цвелева. М.; СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. 630 с.
6. Центральный ботанический сад НАН Беларуси: сохранение, изучение и использование биоразнообразия мировой флоры / В. В. Титок [и др.]; под ред. В. В. Титка, В. Н. Решетникова. – Минск: Беларус. навука, 2012. С. 160-161.
7. Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. [Electronic resource]. 29 May 2013. Mode of access: <http://www.tropicos.org>.
8. Flora of North America. [Electronic resource]. 3 May 2013. Mode of access: <http://www.eFloras.org>.
9. Manual of Vascular Plants of Northeastern United States and Adjacent Canada. Ed. 2 / by H. Gleason, A. Cronquist. New York Botanical Garden, 1991. 910 p.
10. Flora of China. [Electronic resource]. 3 May 2013. Mode of access: <http://www.eFloras.org>.
11. The Euro+Med PlantBase: the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity (on-line resource). [Electronic resource]. 25 May 2013. Mode of access: <http://www.emplantbase.org>.
12. GRIN (Germplasm Resources Information Network) Taxonomy for Plants. [Electronic resource]. 25 May 2013. Mode of access: <http://www.ars-grin.gov>.
13. S. Depasse S. // Le Monde des Plantes. 1993. V. 88. № 11-12. P. 448.
14. Duvigneaud J., Schumacker R. // Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. 1977. V. 110. P. 42-48.
15. Цвелев Н.Н. // Новости систематики высших растений. 1965. Т. 2. С. 5-50
16. Цвелев Н.Н. Злаки СССР. М.-Л.: Наука, 1976. 787 с.
17. Panarctic Flora. [Electronic resource]. 25 May 2013. Mode of access: <http://www.nhm.uio.no>.
18. Мосякин С.Л. // Укр. бот. журн. 1988. Т. 45, № 6. С. 11-18.
19. Цвелев Н.Н. Род Звездчатка – *Stellaria* // Флора Восточной Европы. Т. XI. Коллектив авторов. Отв. ред. Н.Н. Цвелев. М.; СПб., 2004. С. 145-152.

20. The Plant List. [Electronic resource]. 12 September 2013. Mode of access: <http://www.theplantlist.org>.

Д.В. ДУБОВИК, А.Н. СКУРАТОВИЧ, Д.И. ТРЕТЬЯКОВ  
**НОВЫЕ ДЛЯ БЕЛАРУСИ И ЕВРОПЫ  
ВИДЫ АДВЕНТИВНЫХ РАСТЕНИЙ**

**Резюме**

В 2012-2013 годах в результате изучения адвентивной фракции флоры Беларуси был выявлен на плантациях клюквы крупноплодной в Брестской и Гомельской областях 21 новый для Беларуси североамериканский вид растений (*Stellaria longipes*, *Persicaria sagittata*, *Cicuta bulbifera*, *Viola pallens*, *Lysimachia terrestris*, *Triadenum fraseri*, *Hypericum boreale*, *H. ellipticum*, *Penthorum sedoides*, *Ludwigia palustris*, *Myriophyllum faewellii*, *Lycopus virginicus*, *Campanula aparinoides*, *Aster ontarionis*, *Eupatorium dubium*, *Eutamia graminifolia*, *Juncus brevicaudatus*, *Eleocharis obtusa*, *Carex crawfordii*, *Agrostis scabra*, *Scirpus cyperinus*). Большая часть из них является новыми и для флоры Европы. Кроме этого, выявлен и один таксон рода *Calamagrostis*, нуждающийся в уточнении его номенклатурной принадлежности, который происходит из Северной Америки. Большая часть найденных растений пока не распространяется за пределы плантаций клюквы крупноплодной, но некоторые из них обладают инвазионным потенциалом и могут в дальнейшем быть обнаружены за пределами мест первичного заноса.

D.V. DUBOVIK, A.N. SKURATOVICZ, D.I. TRETJAKOV  
**NEW FOR BELARUS AND EUROPE  
ADVENTIVE SPECIES OF PLANTS**

**Summary**

In the 2012-2013 years respectively as a result of studying adventive flora of Belarus was revealed on the plantations of cranberry in Brest and Gomel regions of Belarus for 21 new species from North America (*Stellaria longipes*, *Persicaria sagittata*, *Cicuta bulbifera*, *Viola pallens*, *Lysimachia terrestris*, *Triadenum fraseri*, *Hypericum boreale*, *H. ellipticum*, *Penthorum sedoides*, *Ludwigia palustris*, *Myriophyllum faewellii*, *Lycopus virginicus*, *Campanula aparinoides*, *Aster ontarionis*, *Eupatorium dubium*, *Eutamia graminifolia*, *Juncus brevicaudatus*, *Eleocharis obtusa*, *Carex crawfordii*, *Agrostis scabra*, *Scirpus cyperinus*). Most of them are new to the flora of Europe. In addition, identified and one species of *Calamagrostis*, which needs clarification of its nomenclature.

*Поступила в редакцию 15.07.2013 г.*