

В.М. Остапко, А.В. Бойко, Е.Г. Муленкова

АДВЕНТИВНАЯ ФРАКЦИЯ ФЛОРЫ ЮГО-ВОСТОКА УКРАИНЫ

флора, адвентивная фракция, юго-восток Украины

Введение

Одной из наиболее важных сторон в проблеме сохранения биологического разнообразия в настоящее время является адвентизация флоры. Этот процесс, с одной стороны, увеличивает флористическое богатство региона, а с другой – приводит к биологическому загрязнению окружающей среды.

Цель и задачи

Цель данной работы – инвентаризация и оценка современного состояния адвентивной фракции флоры юго-востока Украины. Для этого были решены следующие задачи: 1) составлен список адвентивных во флоре юго-востока Украины видов растений; 2) установлено наличие адвентов на территории Донецкой и Луганской областей; 3) проанализирован характер их распространения на изучаемой территории, оценена степень вероятной угрозы нарушения природных комплексов региона вследствие экспансии адвентивных видов растений.

Объекты и методика исследований

Объектом изучения была адвентивная фракция флоры юго-востока Украины. Данная работа является результатом наблюдений авторов, критического анализа гербария (около 15 тыс. гербарных листов) Института ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины (KW) и Донецкого ботанического сада НАН Украины (DNZ), а также ряда публикаций [1 – 8, 10 – 16, 19 – 25, 27].

Названия и расположение крупных таксонов приводятся по [9, 28]. Роды внутри семейств и виды внутри родов располагаются в алфавитном порядке.

Для каждого вида указывается его наличие на территории Донецкой и Луганской областей, соответственно обозначенное «Д» и «Л».

Виды, которые с большой вероятностью могут быть обнаружены на территории изучаемого региона, отмечены знаком «~». Данные, которые требуют уточнения или подтверждения определения, – «?». Отдельно отмечены дичающие из культуры (культ.) виды.

Созологический статус видов обозначен следующим образом: вид занесен в «Червону книгу України» (U) [26], предлагаемый к внесению в новую редакцию «Червоної книги України» (U*), является охраняемым на региональном уровне (R) [18].

Распространение адвентивных видов по территории юго-востока Украины имеет различный характер: локальный (лок.) – вид выявлен лишь в 1 – 3 местонахождениях; групповой (груп.) – вид выявлен в нескольких (больше трёх) местонахождениях, расположенных группой на небольшом расстоянии одно от другого, или в бассейне одной реки, или на побережье Азовского моря; спорадический (спор.) – вид встречается по всей территории изредка (больше трёх местонахождений); спорадический и групповой (спор. и груп.) – вид встречается по всей территории изредка и отмечено одно или несколько групповых местонахождений; спорадический и равномерный (спор. и равн.) – вид встречается на части территории изредка, а на остальной территории является обычным; равномерный (равн.) – вид является обычным на всей территории.

Присутствие адвентивных видов во флоре, их уровень редкости на изучаемой территории определялись путём анализа абсолютных данных о частоте встречаемости популяций видов, согласно шкале присутствия, за основу которой взята шкала, предложенная Г. М. Паламарь-Мордвинцевой с соавторами [17]. В соответствии с этой шкалой, виды, которые известны в 1 – 3 местонахождениях, встречаются на территории чрезвычайно редко (чрезв. редко); виды, которые известны в 4 – 5 местонахождениях, – очень редко (оч. редко); виды, которые известны в 6 – 10 местонахождениях, – редко (редко); виды, которые известны в 11 – 30 местонахождениях, – умеренно часто (ум. часто); виды, которые известны в более, чем 30 местонахождениях, – часто (часто).

Степень вероятной угрозы адвентивных видов в пределах региона определялась путём сопоставления времени заноса, первичного ареала с современным ареалом, географией, экологией

и – основное – их фитоценотической активностью. Классифицировались виды следующим образом: вероятно исчезнувший (вер. исчезн.), неустойчивый (неуст.) неэкспансивный (неэкспанс.), прогрессирующий (прогрес.), экспансивный (экспанс.). Виды, для которых указанный тип информации отсутствует, обозначены как «неопределённый» (неопред.).

Семейства и роды, представленные во флоре юго-востока Украины исключительно адвентивными видами, отмечены в кадастре знаком «*».

Результаты исследований и их обсуждение

Кадастр адвентивных видов флоры юго-востока Украины

MAGNOLIOPSIDA **BERBERIDACEAE JUSS.**

***Mahonia Nutt.**

M. aquifolium (Pursh) Nutt. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неэкспанс.).

RANUNCULACEAE ADANS.

***Adonis L.**

A. aestivalis L. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *A. flammea* Jacq. (Д; груп. и спор.; редко; неуст.).

***Aquilegia L.**

A. vulgaris L. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

Clematis L.

C. vitalba L. (культ.; Д, Л; лок.; оч. редко; проявляет локальную экспансию).

Consolida (DC.) S.F. Gray

C. ajacis (L.) Schur (культ.; Д; лок.; оч. редко; неэкспанс.); *C. orientalis* (J. Gay ex Gren. et Godr.) Schroedinger (культ.; Д; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *C. paniculata* (Host) Schur (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *C. regalis* S.F. Gray (Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

***Nigella L.**

N. arvensis L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.); *N. damascena* L. (культ.; Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

PAPAVERACEAE ADANS.

***Eschscholzia Cham.**

E. californica Cham. (культ.; Д; спор.; редко; неэкспанс.).

Papaver L.

P. albiflorum (Boiss.) Pacz. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *P. dubium* L. (Д, Л? спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.); *P. rhoeas* L. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; прогрес., проявляет локальную экспансию); *P. somniferum* L. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); ~ *P. stevenianum* A.D. Micheev; *P. strigosum* (Boenn.) Schur (Д, Л; лок.; оч. редко; неэкспанс.); *P. tumidulum* Klokov (Д; лок.; оч. редко; неэкспанс.).

***Roemeria Medik.**

R. refracta DC. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

FUMARIACEAE DC.

***Fumaria L.**

F. officinalis L. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *F. parviflora* Lam. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *F. schleicheri* Soy.-Willem. (Д, Л; равн.; часто; прогрес., проявляет локальную экспансию); *F. vaillantii* Loisel. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***NYCTAGINACEAE JUSS.**

***Oxybaphus L'Her. ex Willd.**

O. nyctagineus (Michx.) Sweet (культ.; Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; прогрес.).

***PORTULACACEAE ADANS.**

***Portulaca L.**

P. oleracea L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).

CARYOPHYLLACEAE JUSS.

***Agrostemma L.**

A. githago L. (Д, Л; спор.; редко; неуст.).

***Bufonia L.**

B. parviflora Griseb. (R; Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

Dianthus L.

D. barbatus L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.)

Gypsophila L.

G. paulii Klokov (культ.; Д; спор. и групп.; ум. часто; неэкспанс.).

***Lychnis L.**

L. chalconica L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.).

***Petrohragia (Ser. ex DC.) Link**

P. saxifraga (L.) Link (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

***Pseudosaponaria (F.N. Williams) Ikonn.**

P. pilosa (Huds.) Ikonn. (Д.; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***Saponaria L.**

S. officinalis L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

***Scleranthus L.**

S. annuus L. (Д, Л; спор.; редко; неуст.)

Silene L.

S. gallica L. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***Vaccaria Wolff**

V. hispanica (Mill.) Rauschert (Д, Л; спор. и групп.; ум. часто; неэкспанс.)

***AMARANTHACEAE ADANS.**

***Amaranthus L.**

A. albus L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *A. blitoides* S. Watson (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *A. blitum* L. (Д, Л; лок.; оч. редко; неуст.); *A. caudatus* L. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *A. deflexus* L. (Д, Л; спор.; редко; неуст.); ~ *A. hypochondriacus* L. (культ.); *A. palmeri* S. Watson (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *A. cruentus* L. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *A. powellii* S. Watson (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *A. retroflexus* L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *A. tamariscinus* Nutt. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *A. spinosus* L. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.)

***Celosia L.**

C. cristata L. (культ.; Д; спор.; оч. редко; неэкспанс.)

CHENOPODIACEAE VENT.

Atriplex L.

A. aucheri Moq. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *A. hortensis* L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.); *A. micrantha* C.A. Mey. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *A. patula* L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *A. prostrata* Voucher ex DC. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *A. tatarica* L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

***Beta L.**

B. vulgaris L. (культ.; Д, Л; спор.; часто; неуст.)

Blitum L.

B. rubrum (L.) Rchb. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.)

Chenopodium L.

C. hybridum L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *C. opulifolium* Schrad. ex DC. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *C. polyspermum* L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *C. probstii* Aellen (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *C. ×pseudostriatum* (Zschacke) J. Murr (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *C. ×schulzeanum* J. Murr. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *C. striatiforme* J. Murr. (Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.); *C. strictum* Roth (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *C. suecicum* J. Murr (Д; спор.; редко; неэкспанс.); *C. urbicum* L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *C. vulvaria* L. (Д, Л; спор., редко; неуст.); *C. zerovii* Iljin (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Corispermum L.

C. hyssopifolium L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); ~ *C. orientale* Lam. (?Д.); *C. pallasii* Steven (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Dysphania R. Br.

D. aristata (L.) Mosyakin et Clemants (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *D. botrys* (L.) Mosyakin et Clemants (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); ~ *D. schraderiana* (Schult.) Mosyakin et Clemants. (Д?).

Kochia Roth.

K. laniflora (S.G. Gmel.) Borbás (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.); *K. scoparia* (L.) Schrad. (Д, Л; спор.; часто; прогрес.).

***Polycnemum* L.**

P. arvense L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

POLYGONACEAE JUSS.

****Fagopyrum* Mill.**

F. esculentum Moench (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неуст.).

***Fallopia* Adans.**

F. convolvulus (L.) Á. Löve (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

***Persicaria* Mill**

P. orientalis (L.) Spach (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.).

***Polygonum* L.**

P. argyrocoleon Steud. ex Kuntze (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *P. bellardii* All. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.).

***Rumex* L.**

R. lonaczewskii Клоков (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

MYRSINACEAE R. BR.

***Anagallis* L.**

A. arvensis L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.).

VIOLACEAE BATSCH

***Viola* L.**

V. arvensis Murray (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.); *V. nemausensis* Jord. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

TAMARICACEAE LINK

***Tamarix* L.**

T. ramosissima Ledeb. (культ.; Д; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

SALICACEAE MIRBEL

***Populus* L.**

P. ×canadensis Moench (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.)

***Salix* L.**

S. fragilis L. (культ.; Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.).

***CUCURBITACEAE JUSS.**

****Bryonia* L.**

B. alba L. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.).

****Echinocystis* Torr. et A. Gray**

E. lobata (Michx.) Torr. et A. Grey (культ.; Д, Л; спор.; редко; проявляет локальную экспансию).

BRASSICACEAE BURNETT

****Arabidopsis* Heynh.**

A. thaliana (L.) Heynh. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

****Armoracia* P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.**

A. rusticana P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. (культ.; Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

***Brassica* L.**

B. campestris L. (Д, Л; спор.; редко; неуст.); *B. juncea* (L.) Czern. (культ.; Д, Л; неопред.); *B. nigra* (L.) N.D.J. Koch (культ.; Д, Л; спор.; редко; неуст.).

****Bunias* L.**

B. orientalis L. (Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).

****Camelina* Crantz**

C. alyssum (Mill.) Thell. (Д, Л; неопред.); *C. microcarpa* Andrz. (Д, Л; равн., часто; прогрес.); *C. sativa* (L.) Crantz (культ.; Д, Л; неопред.).

***Capsella* Medik.**

C. bursa-pastoris (L.) Medik. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

****Cardaria* Desv.**

C. draba (L.) Desv. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

****Chorispora* W.T. Aiton ex DC.**

C. tenella (Pall.) DC. (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.).

- **Conringia* Adans.**
C. orientalis (L.) Andr. (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.).
- **Descurainia* Webb et Berthel.**
D. sophia (L.) Webb ex Prantl (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).
- Diplotaxis* DC.**
D. muralis (L.) DC. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *D. tenuifolia* (L.) DC. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.).
- **Eruca* Mill.**
E. sativa Mill. (культ.; Д; спор.; оч. редко; неуст.).
- Erysimum* L.**
E. cheiranthoides L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *E. repandum* L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).
- **Euclidium* W.T. Aiton**
E. syriacum (L.) W.T. Aiton (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.).
- Hesperis* L.**
H. matronalis L. (Д, Л; спор.; редко; неуст.); *H. pycnotricha* Borbás et Degen (Д, Л; спор.; редко; неуст.); *H. sibirica* L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *H. suaveolens* (Andrz.) Steud. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).
- Iberis* L.**
I. umbellata L. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).
- Isatis* L.**
I. tinctoria L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).
- **Kibera* Adans.**
K. gallica (Willd.) V.I. Dorof. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).
- Lepidium* L.**
L. campestre (L.) W.T. Aiton (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *L. densiflorum* Schrad. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *L. perfoliatum* L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *L. ruderale* L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *L. sativum* L. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).
- Lobularia***
L. maritima (L.) Desv. (культ.; Д; спор.; ум. часто; неэкспанс.).
- Matthiola* W.T. Aiton**
M. longipetala (Vent.) DC. (культ.; Д; спор.; редко; неэкспанс.).
- **Microthlaspi* F.K. Mey.**
M. perfoliatum (L.) F.K. Mey (Д, Л; равн.; часто; прогрес.).
- **Neslia* Desv.**
N. paniculata (L.) Desv. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).
- **Raphanus* L.**
R. raphanistrum L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *R. sativus* L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).
- **Rapistrum* Crantz**
R. perenne (L.) All. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *R. rugosum* (L.) Bergeret (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).
- **Sinapis* L.**
S. alba L. (культ.; Д, Л; спор.; часто; прогрес.); *S. arvensis* L. (Д, Л; спор.; часто; прогрес.); *S. dissecta* Lag. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).
- Sisymbrium* L.**
S. altissimum L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.); *S. irio* L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *S. loeselii* L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.); *S. orientale* L. (Д, Л; лок.; оч. редко; неуст.); *S. polymorphum* (Murray) Roth (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.); *S. volgense* M. Vieb. ex Fourn. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.).
- **Thlaspi* L.**
T. arvense L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.).
- Turritis* L.**
T. glabra L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.).
- Velarum* (DC.) Rchb.**
V. officinale (L.) Rchb. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.).

***RESEDACEAE DC. EX S.F. GRAY**

***Reseda* L.**

R. inodora Rchb. (Д; неопред.; вер. исчезн.); *R. lutea* L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *R. luteola* L. (?Д; неопред.; вер. исчезн.).

MALVACEAE JUSS.

****Abutilon* Mill.**

A. theophrastii Medik. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

****Althaea* L.**

A. cannabina L. (Д, Л; спор. и груп.; редко; неэкспанс.); *A. officinalis* L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.).

****Anoda* Cav.**

A. cristata (L.) Schlecht. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

****Gossypium* L.**

G. hirsutum L. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

****Hibiscus* L.**

H. trionum L. (Д, Л; спор.; редко; неуст.).

****Malva* L.**

M. mauritiana L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *M. pulchella* Bernh. (Д, Л?; лок.; чрезв. редко; неуст.); *M. neglecta* Wallr. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *M. pusilla* Smith (Д, Л; спор.; часто; неэкспанс.).

ULMACEAE MIRBEL.

***Ulmus* L.**

U. pumila L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неэкспанс.).

***MORACEAE LINK.**

****Morus* L.**

M. alba L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *M. nigra* L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

CANNABACEAE ENDL.

****Cannabis* L.**

C. ruderalis Janisch. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *C. sativa* L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).

URTICACEAE JUSS.

***Urtica* L.**

U. cannabina L. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *U. kioviensis* Rogow. (?Д; неопред.); *U. pilulifera* L. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *U. urens* L. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.).

EUPHORBIACEAE JUSS.

****Acalypha* L.**

A. australis L. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***Euphorbia* L.**

E. chamaesyce L. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *E. dentata* Michx. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *E. falcata* L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *E. helioscopia* L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *E. humifusa* Willd. ex Schlecht. (Д; спор.; редко; неэкспанс.); *E. marginata* Pursh (культ.; Д; спор.; редко; неэкспанс.); ~ *E. peplus* L.

***Mercurialis* L.**

M. annua L. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

****Ricinus* L.**

R. communis L. (культ.; Д; спор.; редко; неуст.).

***THYMELAEACEAE JUSS.**

****Thymelaea* Mill.**

T. passerina (L.) Coss. et Germ. (Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).

CRASSULACEAE J. ST.-HIL.

****Petrosedum* Grulich**

P. reflexum (L.) Grulich (Д, Л; спор. и груп.; редко; проявляет локальную экспансию).

*GROSSULARIACEAE DC.

**Grossularia* Mill.

G. reclinata (L.) Mill. (*Ribes reclinatum* L.) (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

**Ribes* L.

R. aureum Pursh. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *R. nigrum* L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неэкспанс.); *R. rubrum* L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неэкспанс.).

ROSACEAE ADANS.

**Armeniaca* Mill.

A. vulgaris Lam. (культ.; Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.).

Cerasus Mill.

C. avium (L.) Moench (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.); *C. fruticosa* (Pall.) Woronov (Д, Л; спор.; часто; неэкспанс.); *C. vulgaris* Mill. (культ.; Д, Л; спор.; часто; неэкспанс.).

Geum L.

G. urbanum L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.)

Malus Mill.

M. domestica Borkh. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

**Padellus* Vassilcz.

P. mahaleb (L.) Vassilcz. (культ.; Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.).

Potentilla L.

P. orientalis Juz. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

Rubus L.

R. macrophyllus Weihe et Nees (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

**Sorbaria* (Ser. ex DC.) A. Braun

S. sorbifolia (L.) A. Braun (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

**Sorbus* L.

S. aucuparia L. (культ.; Д, Л; спор.; часто; неэкспанс.).

Epilobium L.

E. pseudorubescens A.K. Skvortsov (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

**Oenothera* L.

O. biennis L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; экспанс.); *O. cruciata* Murray ex G. Don (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *O. depressa* E. Greene (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *O. ×fallax* Renner ex Rostański (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *O. glazioviana* Micheli (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *O. ×hoelscheri* Renner ex Rostański (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *O. rubricaulis* Klebahn (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *O. salicifolia* Desf. ex G. Don. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

FABACEAE LINDL.

**Amorpha* L.

A. fruticosa L. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

**Galega* L.

G. officinalis L. (культ.; Д, Л; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

~ **Halimodendron* Fisch. ex DC.

~ *H. halodendron* (Pall.) Voss (культ.; Д? неопред.).

Lathyrus L.

L. tuberosus L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

Lotus L.

L. frondosus (Freyn) Kurpian. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Medicago L.

M. sativa L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).

Melilotus L.

M. wolgicus Poir. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

**Robinia* L.

R. pseudoacacia L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

**Sesbania* Scop.

S. herbacea (Mill.) McVaugh (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

**Sophora* L.

S. alopecuroides L. (U*; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Trifolium L.

T. hybridum L. (Д, Л; спор. и групп.; ум. часто; неэкспанс.).

Trigonella L.

T. caerulea (L.) Ser. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; вер. исчезн.).

Vicia L.

V. angustifolia Reichard (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *V. ervilia* (L.) Willd. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *V. hirsuta* (L.) S.F. Gray (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *V. pannonica* Crantz (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.); *V. tetrasperma* (L.) Schreb. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *V. villosa* Roth (Д, Л; спор. и групп.; ум. часто; неэкспанс.).

ACERACEAE JUSS.

Acer L.

A. negundo L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

RUTACEAE JUSS.

***Ruta L.**

R. divaricata Ten. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

***SIMAROUBACEAE DC.**

***Ailanthus Desf.**

A. altissima (Mill.) Swingle (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

***ANACARDIACEAE LINDL.**

***Rhus L.**

R. typhina L. (культ.; Д; редко; проявляет локальную экспансию).

LINACEAE DC. EX PERLEB

Linum L.

L. grandiflorum Desf. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***OXALIDACEAE R. BR.**

***Xanthoxalis Small**

X. corniculata (L.) Small (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *X. stricta* (L.) Small (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

GERANIACEAE ADANS.

Geranium L.

G. bohemicum L. (Д; спор.; оч. редко; неуст.); *G. columbinum* L. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.); *G. pusillum* L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

BALSAMINACEAE A. RICH.

Impatiens L.

I. parviflora DC. (культ.; Д; спор. и групп.; редко; неэкспанс.).

***ZYGOPHYLLACEAE R.BR.**

***Tribulus L.**

T. terrestris L. (Д, Л; спор. и групп.; часто; неэкспанс.).

***Zygophyllum L.**

Z. fabago L. (Д; спор.; оч. редко; неуст.).

***PEGANACEAE TIEGHEM EX TAKHT.**

***Peganum L.**

P. harmala L. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

***ELAEAGNACEAE ADANS.**

***Elaeagnus L.**

E. angustifolia L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; прогрес.); ?*E. oxycarpa* Schlecht. (культ.; Л; лок.; чрезв. редко; уязв.).

***VITACEAE JUSS.**

***Vitis L.**

V. vinifera L. (культ.; Д; спор.; редко; неэкспанс.).

***Parthenocissus Planch.**

P. inserta (A.Kern.) Fritsch (культ.; Д; спор.; редко; неэкспанс.); *P. quinquefolia* (L.) Planch. (культ.; Д, Л; равн.; часто; проявляет локальную экспансию).

***HYDRANGEACEAE DUMORT.**

***Philadelphus L.**

P. coronarius L. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

APIACEAE LINDL.

***Aethusa L.**

A. cynapium L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

***Anethum L.**

A. graveolens L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

***Bifora Hoffm.**

B. radians M. Bieb. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Bupleurum L.

B. rotundifolium L. (Д, Л; спор. и групп.; ум. часто; неэкспанс.).

***Caucalis L.**

C. platycarpus L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

Chaerophyllum L.

C. crinitum Boiss. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***Conium L.**

C. maculatum L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

***Coriandrum L.**

C. sativum L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

Pastinaca L.

P. sativa L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.); ~ *P. umbrosa* Steven ex DC.

Torilis Adans.

T. arvensis (Huds.) Link. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***Turgenia Hoffm.**

T. latifolia (L.) Hoffm. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

SAMBUCACEAE BATSCH EX BORKH.

Sambucus L.

S. racemosa L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

***CAPRIFOLIACEAE ADANS.**

***Lonicera**

L. tatarica (культ.; Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).

***Symphoricarpos Juss.**

S. albus (L.) S.F. Blake (культ.; Д; лок.; оч. редко; неэкспанс.).

VALERIANACEAE BATSCH

Valerianella Mill.

V. locusta (L.) Laterr. (Д, Л; спор. и групп.; редко; неуст.).

ASTERACEAE MARTINOV

***Acroptilon Cass.**

A. repens (L.) DC. (Д, Л; спор.; редко; вер. исчезн.).

***Ambrosia L.**

A. artemisiifolia L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *A. psyllostachya* DC. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *A. trifida* L. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Anthemis L.

A. austriaca Jacq. (Д; лок.; чрезв. редко; уязв.); *A. cotula* L. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Artemisia L.

A. absinthium L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *A. annua* L. (Д; ? спор.; ум. часто; неуст.); *A. canadensis* Michx. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.); *A. glauca* Pall. ex Willd. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.); *A. lavandulaefolia* DC. (– *A. umbrosa* (Turcz. ex Besser) Pamp.) (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *A. tournefortiana* Rchb. (Д, Л; спор. и групп.; редко; прогрес.); *A. sieversiana* Willd. (Д; спор.; оч. редко; неуст.).

Bidens L.

B. cernua L. (Д, Л; спор. и групп.; редко; неэкспанс.); *B. frondosa* L. (Д?, Л; спор. и групп.; редко; неуст.); *B. radiata* Thuill. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

- **Calendula* Adans.**
C. officinalis L. (культ.; Д; спор.; ум. часто; неэкспанс.).
- **Callistephus* Cass.**
C. chinensis (L.) Nees (культ.; Д; спор.; ум. часто; неэкспанс.).
- Carduus* L.**
C. acanthoides L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *C. thoermeri* Weinm. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).
- Centaurea* L.**
C. cyanus L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *C. diffusa* Lam. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).
- Chondrilla* L.**
C. acantholepis Boiss. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *C. brevirostris* Fisch. et C.A. Mey. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).
- **Cichorium* L.**
C. intybus L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).
- **Conyza* L.**
C. canadensis (L.) Cronq. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).
- **Cyclachaena* Fresen. ex Schtdl.**
C. xanthiifolia (Nutt.) Fresen. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).
- **Gaillardia* Foug.**
G. pulchella Foug. (культ.; Д; спор.; редко; неэкспанс.).
- **Galinsoga* Ruiz et Pav.**
G. parviflora Cav. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *G. urticifolia* (Kunth.) Benth. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).
- **Grindelia* Willd.**
G. squarrosa (Pursh.) Dunal (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).
- **Helianthus* L.**
H. annuus L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.); *H. lenticularis* Dougl. ex Lindl. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *H. subcanescens* (A. Gray) E.E. Watson. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *H. tuberosus* L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; прогрес.).
- **Heliopsis* Pers.**
H. scabra Dunal (культ.; Д; спор.; редко; неэкспанс.).
- Lactuca* L.**
L. serriola L. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.).
- **Lepidotheca* Nutt.**
L. suaveolens (Pursh.) Nutt. (Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).
- **Matricaria* L.**
M. recutita L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).
- **Oenothera* L.**
O. acanthium L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).
- Petasites* Mill.**
P. spurius (Retz.) Rchb. (Д, Л; спор. и груп.; редко; неэкспанс.).
- **Phalacrolooma* Cass.**
P. annuum (L.) Dumort. (Д; спор. и груп.; редко; неэкспанс.).
- Picris* L.**
P. rigida Ledeb. ex Spreng. (Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.).
- **Pterotheca* Cass.**
P. sancta (L.) K. Koch (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).
- Senecio* L.**
S. viscosus L. (Д; спор.; редко; неэкспанс.); *S. vulgaris* L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.).
- **Silfium* L.**
S. perfoliatum L. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).
- Solidago* L.**
S. canadensis L. (культ.; Д; равн.; часто; экспанс.); *S. serotinoidea* Á. Löve et D. Löve (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

***Sonchus* L.**

S. arvensis L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *S. asper* (L.) Hill (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *S. oleraceus* L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

****Symphotrichum* Nees**

S. novae-angliae (L.) Nesom (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *S. novi-belgii* (L.) Nesom (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

****Xanthium* L.**

X. albinum (Widder) H. Scholz (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *X. brasiliicum* Vellozo (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *X. californicum* Greene (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *X. occidentale* Bertol. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *X. rupicola* Holub (Д, Л; спор. и груп.; редко; неэкспанс.); *X. spinosum* L. (Д, Л; спор. и груп.; часто; прогрес.); *X. strumarium* L. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; прогрес.).

****Verbesina* L.**

V. encelioides (Cav.) Benth. et Hook. f. ex A. Gray (Д; груп.; оч. редко; неэкспанс.).

RUBIACEAE JUSS.

***Cruciata* Mill.**

C. glabra Mill. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

***Galium* L.**

G. spurium L. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.); *G. tricornutum* Dandy (Д; спор.; оч. редко; неуст.).

APOCYNACEAE ADANS.

***Vinca* L.**

V. minor L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

ASCLEPIADACEAE BORKH.

****Asclepias* L.**

A. syriaca L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неэкспанс.).

SOLANACEAE ADANS.

****Datura* L.**

D. meteloides DC. (культ.; Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.); *D. stramonium* L. (Д, Л; спор.; ум. часто; прогрес.); *D. tatula* L. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

****Hyoscyamus* L.**

H. niger L. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.); *H. pallidus* Waldst. et Kit. ex Willd. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

****Lycium* L.**

L. barbarum L. (культ.; Д, Л; спор.; часто; прогрес.).

****Lycopersicon* Mill.**

L. esculentum Mill. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

****Nicandra* Adans.**

N. physalodes (L.) P. Gaertn. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

****Nicotiana* L.**

N. rustica L. (культ.; Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

****Petunia* Juss.**

P. ×atkinsiana D. Don ex Loudon (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

****Scopolia* Jacq.**

S. carniolica Jacq. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

***Solanum* L.**

S. alatum Moench (Д; спор.; оч. редко; неуст.); *S. cornutum* Lam. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.); *S. humile* Bernh. ex Willd. (Д; спор.; редко; неуст.); *S. nigrum* L. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.); *S. schultesii* Oriz (Д; спор. и равн.; часто; прогрес.); *S. zelenetzii* Pojark. (UR; ?Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

CONVOLVULACEAE JUSS.

****Ipomaea* L.**

I. hederacea (L.) Jacq. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *I. lacunosa* L. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *I. purpurea* (L.) Roth (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

CUSCUTACEAE DUMORT.

Cuscuta L.

C. campestris Yunck. (Д, Л; спор. и равн.; часто; прогрес.); *C. cesatiana* Bertol. (Д; спор. и групп.; часто; прогрес.); *C. epilinum* Weihe (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

*HYDROPHYLLACEAE R. BR.

**Phacelia* Juss.

P. tanacetifolia Benth. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

BORAGINACEAE ADANS.

Anchusa L.

A. azurea Mill. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *A. gmelinii* Ledeb. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *A. officinalis* L. (Д; спор.; оч. редко; неэкспанс.).

**Borago* L.

B. officinalis L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.).

Buglossoides Moench

B. arvensis (L.) I.M. Johnst. (Д, Л; спор. и групп.; ум. часто; неэкспанс.).

**Cynoglossum* L.

C. officinale L. (Д, Л; равн.; часто; неэкспанс.).

Echium L.

E. biebersteinii Lacaita (Д; спор.; редко; неэкспанс.).

Lappula Moench.

L. patula (Lehm.) Menyh. (Д, Л; спор.; редко; неуст.); *L. squarrosa* (Retz.) Dumort. (Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

Myosotis L.

M. arvensis (L.) Hill (Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

**Neatostema* Johnst.

?*N. apulum* (L.) I.M. Johnst. (Л).

Omphalodes Mill.

O. linifolia (L.) Moench (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

OLEACEAE HOFFMANNS. ET LINK

**Syringa* L.

S. vulgaris L. (культ.; Д, Л; равн.; часто; прогрес.).

OROBANCHACEAE VENT.

Orobanche L.

O. cumana Wallr. (Д, Л; спор. и групп.; редко; неэкспанс.).

Phelipanche Pomel

P. aegyptiaca (Pers.) Pomel (Л; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.); *P. mutelii* (F. Schuttz.) Czerep. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.); *P. ramosa* (L.) Pomel (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

VERONICACEAE DURANDE

**Antirrhinum* L.

A. majus L. (культ.; Д; спор.; оч. редко; неуст.).

**Kickxia* Dumort.

K. spuria (L.) Dumort. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

Veronica L.

V. arvensis L. (Д, Л; равн. и спор.; часто; прогрес.); *V. opaca* Fr. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *V. persica* Poir. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *V. polita* Fr. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *V. triphyllos* L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.).

*MARTYNIACEAE STAPP

**Proboscidea* Schmidel

P. louisiana (Mill.) Thell. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

*VERBENACEAE ADANS.

**Verbena* L.

V. officinalis L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

LAMIACEAE MARTINOV

Ballota L.

B. nigra L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

***Dracocephalum L.**

D. triflorum L. (Д, Л; спор. и равн.; часто; неэкспанс.).

***Elsholtzia Willd.**

E. ciliata (Thunb.) Hyl. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Galeopsis L.

G. ladanum L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

Hyssopus L.

H. officinalis L. (культ.; Д, Л; спор.; оч. редко; неуст.).

Lamium L.

L. album L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *L. purpureum* L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

Leonurus L.

L. cardiaca L. (Д, Л; спор.; оч. редко; неэкспанс.).

Marrubium L.

M. vulgare L. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

Mentha L.

M. piperita L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

***Moluccella L.**

M. laevis L. (культ.; Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Nepeta L.

N. cataria L. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; неэкспанс.).

Origanum L.

O. vulgare L. (культ.; Д, Л; неопред.).

Salvia L.

S. reflexa Hornem. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

Stachys L.

S. annua (L.) L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *S. aspera* Michx. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *S. germanica* L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

LILIOPSISIDA

LILIACEAE ADANS.

Gagea Salisb.

G. villosa (M. Bieb.) Sweet (Д, Л; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

*COMMELINACEAE MIRB.

***Commelina L.**

C. communis L. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

JUNCACEAE JUSS.

Juncus L.

J. tenuis Willd. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

CYPERACEAE JUSS.

Bolboschoenus (Asch.) Palla

B. yagara (Ohwi) Y.C. Yang et M. Zhan (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

POACEAE BARNHART

Alopecurus L.

A. myosuroides Huds. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

***Anisantha K. Koch**

~ *A. sterilis* (L.) Nevski; *A. tectorum* (L.) Nevski (Д, Л; спор.; ум. часто; экспанс.).

Apera Adans.

A. spica-venti (L.) P. Beauv. (Д, Л; спор. и груп.; ум. часто; экспанс.).

***Avena L.**

A. fatua L. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.); *A. persica* Steud. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

Bromus L.

B. arvensis L. (Д, Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *B. commutatus* Schrad. (Д; спор.; редко; неэкспанс.); *B. secalinus* L. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *B. squarrosus* L. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

***Cenchrus L.**

C. longispinus (Hack.) Fernald (Д, Л; лок.; чрезв. редко; проявляет локальную экспансию).

***Ceratochloa P. Beauv.**

C. cathartica (M. Vahl) Herter (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

***Cynodon Rich.**

C. dactylon (L.) Pers. (культ.; Д, Л; спор. и групп.; редко; неэкспанс.).

***Digitaria Haller**

D. aegyptiaca (Retz.) Willd. (Д, Л; спор.; оч. редко; неэкспанс.); *D. ischaemum* (Schreb.) Muehl. (Д, Л; неопред.); *D. sanguinalis* (L.) Scop. (Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

***Echinochloa P. Beauv.**

E. crusgalli (L.) P. Beauv. (Д, Л; спор. и групп.; часто; экспанс.); *E. microstachya* (Wiegand) Rydb. (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.); *E. oryzoides* (Ard.) Fritsch. (Д; неопред.).

Eragrostis Wolf

E. minor Host (Д, Л; спор. и групп.; часто; неэкспанс.); *E. pilosa* (L.) P. Beauv. (Д, Л; спор.; неопред.; вер. исчезн.).

***Hordeum L.**

H. distichon L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.); *H. jubatum* L. (Д; спор.; оч. редко; неэкспанс.); *H. leporinum* Link (Д; спор.; оч. редко; неэкспанс.); ~ *H. murinum* L.; *H. vulgare* L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

***Lolium L.**

L. multiflorum Lam. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неуст.); *L. perenne* L. (культ.; Д, Л; спор. и групп.; ум. часто; неэкспанс.).

***Panicum L.**

P. capillare L. (культ.; Д, Л; спор. и групп.; редко); *P. huachucae* Ashe (культ.; Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *P. miliaceum* L. (культ.; Л; лок.; чрезв. редко; уязв.).

***Phalaris L.**

P. brachystachys Link. (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***Sclerochloa P. Beauv.**

S. dura (L.) P. Beauv. (Д; спор. и групп.; редко; неэкспанс.).

Secale L.

S. cereale L. (культ.; Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

***Setaria P. Beauv.**

S. glauca (L.) P. Beauv. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *S. faberi* F. Herrmann (Д; лок.; чрезв. редко; неуст.); *S. verticillata* (L.) P. Beauv. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.); *S. viridis* (L.) P. Beauv. (Д, Л; равн.; часто; экспанс.).

***Sorghum Moench**

S. sudanense (Piper) Stapf (культ.; Д; спор.; оч. редко; неэкспанс.).

***Trachynia Link**

T. distachya (L.) Link (Д; лок.; чрезв. редко; вер. исчезн.).

***Tragus L.**

T. racemosus (L.) All. (Д; групп. и спор.; редко; неуст.).

***Triticum L.**

T. aestivum L. (культ.; Д, Л; неопред.); *T. boeoticum* Boiss. (культ.; Л; лок.; чрезв. редко; неуст.); *T. durum* Desf. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

***Vulpia C.C. Gmel.**

V. octoflora (Walter) Rydb. (Л; лок.; чрезв. редко; неуст.).

***Zea L.**

Z. mays L. (культ.; Д, Л; спор.; ум. часто; неэкспанс.).

~ ***Zizania L.**

~ *Z. latifolia* (Griseb.) Stapf (культ.; неопред.)

HYDROCHARITACEAE JUSS.

***Elodea Michx.**

E. canadensis Michx. (Д, Л; спор.; ум. часто; прогрес.).

*ACORACEAE MARTINOV

**Acorus* L.

A. calamus L. (Д, Л; спор.; редко; неэкспанс.).

Проведенная нами инвентаризация флоры юго-востока Украины выявила значительное увеличение числа адвентивных видов со времени издания «Конспекта флоры юго-востока Украины» [7], в котором для территории Донецкой и Луганской областей было приведено 1817 видов. В настоящее время из 2054 видов, отмеченных нами для этого региона, к адвентивной фракции относится 431 вид (20,9%), 10 видов с большой вероятностью могут быть обнаружены на территории изучаемого региона, три вида требуют уточнения. Дичают из культуры 124 вида, что составляет 28,7 % от общего количества адвентов. В 1985 г. отмечался 101 адвентивный вид – 5,6 % флоры региона [7]. Увеличение адвентивной фракции флоры следует связывать с более активным проникновением диаспор заносных видов, включением в её состав дичающих из культуры видов, а также выявлением в природных фитоценозах местонахождений новых для флоры юго-востока Украины видов.

По нашим данным, во флоре юго-востока Украины 22 семейства (16,5 % от общего числа) и 152 рода (21,5%) представлены исключительно адвентивными видами. Наибольшее количество заносных видов отмечено в родах *Chenopodium* (17 видов из 21, представленного во флоре региона), *Amaranthus* (11 из 11), *Oenothera* (8 из 8), *Artemisia* L. (7 из 22), *Papaver* (7 из 8), *Xanthium* (7 из 7), *Euphorbia* (7 из 21), *Sisymbrium* (6 из 7), *Solanum* (6 из 7), *Vicia* (6 из 13), *Atriplex* (5 из 11), *Hordeum* (5 из 5), *Lepidium* (5 из 7), *Veronica* (5 из 24).

Большинство адвентов не представляют угрозы растительному покрову территории региона и не влияют существенно на состояние природных комплексов: 140 видов известны лишь из 1 – 3 местонахождений. Некоторые периодически заносятся и исчезают вследствие разных причин, в том числе низкой экологической приспособленности (в настоящее время 29 видов считаются «вероятно исчезнувшими»). Три адвентивных вида имеют созологический статус, то есть подлежат охране.

Однако есть ряд видов, которые сильно влияют на состояние природных комплексов региона, вследствие массового размножения и освоения различных местообитаний, в том числе, проникают в природные не нарушенные и малонарушенные растительные сообщества. Такими следует считать 34 вида адвентивной фракции флоры юго-востока Украины. То есть, около 8% заносных видов требуют контроля их распространения. Присутствие таких видов во флоре представляет угрозу сохранению свойственных региону природных комплексов.

Заключение

Таким образом, установлен состав адвентивной фракции флоры юго-востока Украины, характер распространения заносных видов в регионе и оценена степень угрозы их экспансии. Отмечено существенное увеличение количества адвентивных видов во флоре за последнюю четверть века.

1. Бойко Г.В. Види роду *Artemisia* L. в адвентивному елементі флори України / Г.В. Бойко // Синантропізація рослинного покриву України: науч. конф.: 27–28 квіт. 2006 р.: тези доп. – Київ; Переяслав-Хмельницький, 2006. – С. 22–24.
2. Бурда Р.И. Дополнение к «Конспекту флоры юго-востока Украины» / Р.И. Бурда, В.М. Остапко В.М., В.К. Тохтарь // Интродукция и акклиматизация растений. – 1995. – Вып. 24. – С. 31–36.
3. Бурда Р.И. Новые адвентивные виды во флоре юго-востока Украины / Р.И. Бурда, В.К. Тохтарь // Интродукция и акклиматизация растений. – 1995. – Вып. 22. – С. 14–22.
4. Бурда Р.И. Агріофіти флори Південного Сходу України / Р.И. Бурда, О.Г. Муленкова, Н.В. Шпильова. – Донецьк, 1998. – 78 с.
5. Екофлора України / [відпов. ред. Я.П. Дідух]. – К.: Фітосоціоцентр, 2000–. – Т. 1. – 2000. – 480 с.; Т. 2. – 2004. – 480 с.; Т. 3. – 2002. – 496 с.; Т. 5. – 2007. – 584 с.
6. Ільїнська А.П. Нові дані про поширення та систематику деяких хрестоцвітих (Brassicaceae) флори України / А.П. Ільїнська // Укр. ботан. журн. – 2005. – 62, № 3. – С. 375–382.
7. Кондратюк Е.Н. Конспект флоры юго-востока Украины / Е.Н. Кондратюк, Р.И. Бурда, В.М. Остапко. – Киев: Наукова думка, 1985. – 187 с.
8. Конопля О.М. Флора Луганської області. Анотований список судинних рослин / О.М. Конопля. – Луганськ: Альма-матер, 2002. – Ч. 1. – 163 с.
9. Конспект флоры Кавказа / [отв. ред. акад. А.Л. Тахтаджян]. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2003–. – Т. 1. – 2003. – 204 с.; Т. 2. – 2006. – 467 с.

10. Корнієнко О.М. Номенклатура культивованих та здичавілих в Україні північноамериканських «айстр» з точки зору делімітації родів у трибі *Astereae* (*Asteraceae*) / О.М. Корнієнко, С.Л. Мосякін // Укр. ботан. журн. – 2006. – 63, № 2. – С. 159–165.
11. Мосякін С.Л. Система та фітогеографія *Chenopodium* L. subgen. *Chenopodium* (*Chenopodiaceae*) / С.Л. Мосякін // Укр. ботан. журн. – 2003. – 60, № 1. – С. 26–32.
12. Мосякін С.Л. Система та фітогеографія *Chenopodium* subg. *blitum* (L.) I. Hiitonen (*Chenopodiaceae*) / С.Л. Мосякін // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, № 6. – С. 696–701.
13. Нові доповнення до складу флори південного сходу України / В.М. Остапко, В.К. Тохтарь, Г.В. Бойко [та ін.] // Промислова ботаніка. – 2001. – Вип. 1. – С. 45–51.
14. Остапко В.М. Критико-таксономический обзор *Rubiaceae* Juss. флоры юго-востока Украины / В.М. Остапко // Интродукция и акклиматизация растений. – 1999. – Вып. 32. – С. 100–110.
15. Остапко В.М. Эйдологические, популяционные и ценогические основы фитосоциологии на юго-востоке Украины / Владимир Михайлович Остапко. – Донецк: Лебедь, 2005. – 408 с.
16. Паламарчук О.П. Рід *Pastinaca* L. в системі *Ariaceae* / О.П. Паламарчук // Укр. ботан. журн. – 2001. – 58, № 4. – С. 486–493.
17. Паламарь-Мордвинцева Г.М. К вопросу о составлении «Красных списков» водорослей Украины / Г.М. Паламарь-Мордвинцева, П.М. Царенко, С.П. Вассер // Альгология. – 1998. – 8, №4. – С. 341–350.
18. Решение Донецкого Областного Совета «Об исполнении требований Закона Украины «О растительном мире» от 29.02.2000 г.» – Донецк. – 8 с.
19. Савченко Г.В. *Artemisia tournefortiana* Reichenb. та *A. sieversiana* Willd. у флорі України: занесення, розповсюдження, загроза «біологічного забруднення» / Г.В. Савченко // Науковий вісник: Сучасна екологія і проблеми сталого розвитку суспільства / Збірник науково-технічних праць. – Львів: УкрДЛТУ. – 1999. – Вип. 9.11. – С. 98–103.
20. Сова Т.В. Доповнення до адвентивної флори Південного сходу України / Т.В. Сова // Промышленная ботаника. – 2004. – Вып. 4. – С. 237–240.
21. Сова Т.В. Нові види судинних рослин Луганського природного заповідника / Т.В. Сова, Л.П. Боровик, В.О. Борозенець // Укр. ботан. журн. – 2000. – 57, № 1. – С. 32–36.
22. Сова Т.В. Нові дані про флору Луганського природного заповідника / Т.В. Сова, В.О. Борозенець // Укр. ботан. журн. – 2003. – 60, № 1. – С. 48–53.
23. Сова Т.В. *Vulpia octoflora* (Walt.) Rudb. (*Poaceae*) – новий адвентивний вид флори України / Т.В. Сова, С.Л. Мосякін // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, № 5. – С. 552–546.
24. Тохтарь В.К. Новые находки синантропных видов на юго-востоке Украины // Промышленная ботаника. – 2005. – Вып. 5. – С. 61–65.
25. Флора Восточной Европы / [коллектив авторов] : в 11 т. [Тт. 1 – 8 п.н. Флора Европейской части СССР]. – 1974–2004. – Т. 6. – Л.: Наука, 1987. – 254 с.; Т. 7. – СПб.: Наука, 1994. – 317 с.; Т. 8. – Л.: Наука, 1989. – 412 с.; Т. 9. – СПб.: Мир и семья-95, 1996. – 456 с.; Т. 10. – СПб.: Мир и семья-95; Изд-во СПХФА, 2001. – 670 с.; Т. 11. – М.; СПб.: Тов-во научн. изд-ий КПК, 2004. – 536 с.
26. Червона книга України: Рослинний світ / [відп. ред. Ю.Р.Шеляг-Сосонко]. – К.: УЕ, 1996. – 608 с.
27. Mosyakin S.L. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural czecklist / S.L. Mosyakin, M.M. Fedoronchuk. – Kiev. – M.G.Kholodny Inst. of Botany; Missouri Botan. Gard, 1999. – 346 p.
28. Takhtajan A. Diversity and Classification of Flowering Plants / A. Takhtajan. – Ney York: Columbia Univer. Press, 1997. – 644 p.

Донецкий ботанический сад НАН Украины

Получено 25.09.2009

УДК 581.9: 632.5 (477.60)

АДВЕНТИВНАЯ ФРАКЦИЯ ФЛОРЫ ЮГО-ВОСТОКА УКРАИНЫ

В.М. Остапко, А.В. Бойко, Е.Г. Муленкова

Донецкий ботанический сад НАН Украины

Представлен кадастр адвентивной фракции флоры юго-востока Украины, который включает 431 вид (20,9 % флоры), среди которых 3 вида имеют зоологический статус, 124 вида дичают из культуры, 29 видов считаются «вероятно исчезнувшими», 140 – известны из 1–3 местонахождений, а 37 видов являются экспансивными. Сделан вывод о существенном увеличении количества адвентивных видов во флоре за последнюю четверть века.

UDC 581.9: 632.5 (477.60)

ADVENTIVE FRACTION OF FLORA IN THE SOUTH-EAST OF UKRAINE

V.M. Ostapko, A.V. Boyko, E.G. Mulenkova

Donetsk Botanical Garden, National Academy of Sciences of Ukraine

A cadastre of the adventive fraction of flora of the south-east of Ukraine is presented including 431 species (20,9% of flora), with three species being of zoologic character, 124 species running wild from the culture, 28 species considered as “possibly extinct”, 142 known from 1 to 3 localities and 37 species being expansive. A conclusion about a considerable increase in the number of adventive species in flora for the past quarter of the century has been made.