

ОСОБЕННОСТИ СОРНОГО КОМПОНЕНТА ВО ФЛОРЕ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

Мялик А.Н.

молодой ученый ГНУ «Полесский аграрно-экологический институт НАН Беларуси»,
г. Брест, Республика Беларусь

Научный руководитель – Парфенов В.И., академик, доктор биол. наук, профессор

В настоящее время, вместе с изучением адвентивного компонента флоры и инвазионных видов в частности, всё более актуальными становятся вопросы, касающиеся сорной флоры и растительности. Объясняется это не только теоретическим интересом, но и практической необходимостью, поскольку проблема борьбы с сорняками всё ещё остаётся нерешённой. Ввиду этого цель настоящей работы – дать общую характеристику сорного компонента в составе флоры центральной части Белорусского Полесья, одного из важнейших природных и хозяйственных регионов Беларуси.

Материал и методы. В основу работы положены общепринятые взгляды относительно выделения сорных видов. Под последними мы понимаем группу растений, целенаправленно не культивируемых человеком, но исторически приспособившихся произрастать в условиях обрабатываемой почвы и возделываемых культур, принося им тем самым определённый вред [1]. К данной группе относятся также виды растений, затрудняющие лесовозобновление, ведение пастбищного хозяйства, а также те культурные растения, которые попадая в посадки и посевы других культур, препятствуют их нормальному росту и развитию. При отнесении видов растений в сорную группу использованы различные литературные источники, материалы гербарных коллекций (MSK, MSKU, BRTU, GMU) и собственные наблюдения, выполненные в условиях южной части Беларуси.

Результаты и их обсуждение. Согласно нашим подсчётам в центральной части Белорусского Полесья насчитывается 428 видов растений, обладающих свойствами сорняков. Все они относятся к 237 родам и 64 семействам. Крупнейшими из них по числу видов являются следующие: *Compositae* – 73, *Gramineae* – 42, *Scrophulariaceae* – 37, *Cruciferae* – 36, *Chenopodiaceae* – 27, *Caryophyllaceae* и *Polygonaceae* – по 21 таксону. Остальные семейства менее многочисленны, а 20 из них (*Aristolochiaceae*, *Cucurbitaceae*, *Hemerocallidaceae* и др.) являются моновидовыми. Учитывая то, что спонтанная фракция флоры данного региона представлена 2011 видами сосудистых растений, удельный вес сорняков составляет почти 22%. Из них 79 видов имеют аборигенное происхождение (*Tussilago farfara*, *Taraxacum officinale*, *Cuscuta europaea* и др.), а 349 (81,5%) – адвентивное (*Spergula arvensis*, *Chenopodium hybridum*, *Galinsoga parviflora* и др.). Следовательно, роль адвентивных видов в формировании сорного компонента флоры в настоящее время является приоритетной. При этом родиной 136 сорных видов заносного происхождения являются более южные регионы Европы (*Chenopodium urbicum*, *Berteroa incana*, *Viola tricolor* и др.); 78 – Северная Америка (*Ambrosia psilostachya*, *Amaranthus blitum*, *Erechtites hieracifolia* и др.); 42 – различные регионы Азии (*Fagopyrum tataricum*, *Erysimum durum*, *Impatiens glandulifera* и др.); 39 – Средиземноморье (*Agrostemma githago*, *Lepidium campestre* и др.). Выходцы из Южной Америки (*Portulaca grandiflora*), Кавказа (*Symphytum asperum*), Ирано-Туранской области (*Kochia scoparia*) гораздо менее представительны. Большинство сорняков аборигенного происхождения относятся к широкоареальным голарктическим, евразийским и европейско-сибирским пльоризональным видам: *Rumex acetosella*, *Rorippa palustris*, *Trifolium repens* и др.

Рассматривая биоморфологическую структуру сорной флоры региона можно отметить, что преобладающей жизненной формой (230 видов или 53,7%) являются моноциклические монокарпики, представленные разнообразными однолетними растениями: *Portulaca oleracea*, *Xanthium spinosum*, *Echinochloa crus-galli* и многие другие. Поликарпики представлены 155 (36,2%) многолетними растениями: *Equisetum arvense*, *Lamium album*, *Sonchus arvensis* и др. Двулетников или монокарпиков дициклических среди сорняков насчитывается только 43 вида: *Verbascum nigrum*, *Viola arvensis*, *Spergularia rubra* и др. В свою очередь среди многолетников более многочисленными являются длиннокорневищные (*Veronica scutellata*, *Convolvulus arvensis*, *Physalis alkekengi* и др.), стержнекорневые (*Linaria vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Centaurea dealbata* и др.) и короткокорневищные (*Plantago major*, *Bellis perennis*, *Corydalis lutea* и др.) биоморфологические группы, представленные 55, 31 и 26 видами соответственно. Виды этих групп обладают высокой вегетативной подвижностью, что и определяет их свойства как сорняков.

Данная особенность вместе с высокой жизненностью и обильной семенной продуктивностью в целом характерна большинству сорных видов. Некоторые из них способны не только засорять

посевы и посадки культурных растений, но и проникать и активно распространяться в полустественных и естественных растительных сообществах, изменяя тем самым их флористический состав, структуру и особенности функционирования. Всего 44 сорных вида заносного происхождения в настоящее время отнесены к инвазионным [2]. К ним относятся такие агрессивные чужеродные таксоны как *Aster novi-belgii*, *Erechtites hieracifolia*, *Quercus rubra*, *Chorizanthe mitschurinii*, *Solidago canadensis* и другие. Все они одновременно относятся к группе агрофитов – видам растений, обладающим наивысшей степенью натурализации в естественных растительных сообществах. Всего их среди сорных адвентивных видов центральной части Белорусского Полесья – 53. Эпикофитами – таксонами, сумевшими проникнуть в полустественные экосистемы – являются 195 видов (*Asperugo procumbens*, *Atriplex patula*, *Acroptilon repens* и др.). К колонофитам относится 71 представитель сорной флоры: *Petrorhagia saxifraga*, *Cosmos bipinnatus*, *Linum perenne* и др. Их особенность заключается в способности несколько лет удерживаться в местах заноса или первичной культивации. Наименьшей степенью натурализации обладают эфемерофиты не имеющие признаков натурализации. Их среди сорняков адвентивного происхождения только 30 видов: *Gilia capitata*, *Nicotiana rustica*, *Eragrostis ciliaris* и др.

Следует также отметить, что 119 сорных видов (почти 28 %) относятся к культурному компоненту флоры, т.е. выращиваются на сельскохозяйственных полях, плантациях, приусадебных участках. Сорными свойствами обладает также ряд пока ещё мало распространённых декоративных видов растений: *Aralia elata*, *Artemisia ludoviciana*, *Geranium tuberosum*, *Houttuynia cordata*, *Onoclea sensibilis*, *Perilla frutescens* и др. Некоторые из них в последствии могут стать не только злостными сорняками, но и агрессивными инвазионными видами.

Заключение. Рассматривая сорный компонент во флоре центральной части Белорусского Полесья можно выделить его следующие характерные особенности:

- в формировании сорной фракции флоры приоритетную роль играют адвентивные виды европейского, североамериканского и азиатского происхождения;
- биоморфологические особенности сорных видов определяются преобладанием (более 53%) однолетников, отличающихся обильной семенной продуктивностью. Многолетники представлены преимущественно вегетативно подвижными длиннокорневищными и стержнекорневыми видами;
- наивысшей степенью натурализации обладают 53 сорных вида заносного происхождения из которых 44 таксона отнесены к инвазионным;
- в настоящее время всё большую роль в обогащении сорной флоры региона имеют культурные виды, отличающиеся высокой жизнённостью и способностью к натурализации.

1. Котт, С. А. Сорные растения и борьба с ними / С. А. Котт. – Москва : Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов, 1961. – 365 с.

2. Мяслик, А. Н. Инвазионные виды во флоре Припятского Полесья / А. Н. Мяслик // Весті Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя біялагічных навук. – 2016. – № 1. – С. 117–123.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ И АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КОЛОНИЙ БОРЩЕВИКА СОСНОВСКОГО НА ТЕРРИТОРИИ АДМИНИСТРАТИВНОГО РАЙОНА С ПОМОЩЬЮ ГИС¹

Новикова Ю.И.

студентка 4 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Торбенко А.Б., ст. преподаватель

В настоящее время в результате антропогенной деятельности по нашей планете ежедневно перемещаются десятки тысяч видов животных и растительных организмов. При этом многие из них приводят к весьма серьёзным экологическим, социальным и экономическим последствиям.

На территории Беларуси ведётся борьба с чужеродными видами флоры и фауны, которая угнетает или уничтожает аборигенные виды данной территории, согласно конвенции о биологическом разнообразии, подписанной в 1992 году в Рио-де-Жанейро.

¹ проект выполнялся в рамках комплексного задания 2.05 «Оценка угроз и разработка системы оценки рисков от внедрения инвазивных видов в нативные сообщества как элемент экологической безопасности Республики Беларусь» / ГПНИ «Природопользование и экология», п/п 3.2 «Биоразнообразие, биоресурсы, экология»