

## ВИДОВОЙ СПИСОК МАЛОЛЕТНИХ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ВГУ ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА

*Крыжевич А.А.,*

*студентка 4 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь*  
Научный руководитель – Морозов И.М., ст. преподаватель

Малолетние сорные – растения размножаются только семенами, имеют продолжительность жизни не более двух лет и погибают после созревания семян. В зависимости от длительности жизни, их делят на однолетние (соответственно особенностям жизненного цикла). Однолетние в свою очередь делят на (эфемеры, яровые, зимующие и озимые) и двулетние (для полного развития растения от проростков до вызревания семян, необходимо два вегетационных периода и делятся на настоящие и факультативные).

Сорными считаются дикорастущие растения, обитающие на сельскохозяйственных полях и уменьшающие размер и качество урожая. Кроме сорных, в посевах сельскохозяйственных культур могут наблюдаться другие культурные растения, и тогда они именуется засорителями [1, с. 3–8].

На аграрных угодьях можно повстречать до 2000 видов сорных растений, которые появляются в самых разнообразных сообществах. Большая часть этих видов наличествует лишь в отдельных регионах и в весьма небольшой численности, так что они не доставляют большой конкуренции для возделываемых культурных растений. Экономическое значение для сельского хозяйства имеют приблизительно 60–80 видов. Как правило, речь идет о широко распространенных сорных растениях, которые хорошо приспособились к изменяющимся обстоятельствам, что и является основанием их высокой численности. Практически максимальное влияние оказывают порядка 20 – 30 видов сорных растений, с которыми мы сталкиваемся в разных районах.

Целью настоящей работы является выявление видового состава и составление списка многолетней сорной растительности в ботаническом саду ВГУ имени П.М. Машерова.

**Материал и методы.** Материалом нашего исследования являются малолетние виды сорной растительности на территории ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова.

Исследование выполнялось в 2022–2023 гг. Для определения видового состава сорной растительности применяли определители и другие справочные материалы [2]. Классификацию и распределение видов сорных растений по биологическим группам осуществляли по общепринятым критериям в гербологии [3].

Классификацию и распределение видов сорных растений по биологическим группам выполняли по общеустановленным критериям в гербологии [4, с. 5–6].

**Результаты и их обсуждение.** Применяя общепринятую систему сорных растений в гербологии, мы распределили малолетние сорные растения ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова по шести биологическим группам.

Эфемеры (2 вида) – растения, имеющие очень короткий период вегетации (1,5–2 месяца), они могут формировать за один полевой сезон несколько поколений. Типичным представителем сорняков эфемеров является звездчатка средняя (*Stellaria media* (L.) Vill.), резуховидка Таля (*Arabidopsis thaliana* L.).

Ранние яровые (13 видов) – прорастают ранней весной и оканчивают свой жизненный цикл до уборки культурных растений либо синхронно с их созреванием: гулявник лекарственный (*Sisymbrium officinale* (L.) Scop.), василёк синий (*Centaurea cyanus* L.), крестовник обыкновенный (*Senecio vulgaris* L.), незабудка полевая (*Myosotis arvensis* (L.) Hill), галинсога мелкоцветная (*Galinsoga parviflora* Cav.), мелколепестничек канадский (*Conyza canadensis* (L.) Cronq.), дурман обыкновенный (*Datura stramonium* L.), марь белая (*Chenopodium album* L.), бородавник обыкновенный (*Lapsana communis* L.), горец птичий

(*Polygonum aviculare* L.), дымянка лекарственная (*Fumaria officinalis* L.), портулак огородный (*Portulaca oleracea* L.), дескурайния Софии (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl).

**Поздние яровые** (12 видов). Эти сорные растения начинают прорастать при достаточном прогреве почвы, развиваются они неспешно и дают семена вместе с поздними яровыми культурными растениями, при этом их семена попадают в урожай: щирица запрокинутая (*Amaranthus retroflexus* L.), марь многосемянная (*Chenopodium polysperum* L.), череда трёхраздельная (*Bidens tripartite* L.), лебеда копьевидная (*Atriplex hastate* L.), ярутка полевая (*Thlaspi arvense* L.), сушеница болотная (*Gnaphalium uliginosum* L.), паслён чёрный (*Solanum nigrum* L. et Mill.), фиалка полевая (*Viola arvensis* Murr.), крапива жгучая (*Urtica urens* L.), осот огородный (*Sonchus oleraceus* L.), осот шероховатый (*Sonchus asper* (L.) Hill), очный цвет полевой (*Anagallis arvensis* L.).

**Зимующие** (8 видов) – могут прорастать в конце лета и развиваться как озимые, или прорастают ранней весной и развиваются как яровые: аистник цикутный (*Erodium cicutarium* L.) икотник серый (*Alyssum incanum* L.), мятлик однолетний (*Poa annua* L.), мак самосейка (*Papaver rhoeas* L.), яснотка стеблеобъемлющая (*Lamium amplexicaule* L.), яснотка пурпурная (*Lamium purpureum* L.), дрема белая (*Melandrium album* (Mill.) Garcke.), пастушья сумка обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.).

**Озимые** (1 вид). Этим сорным растениям нужен период покоя с пониженными температурами (перезимовка), без чего их дальнейшее развитие невозможно: костер ржаной (*Bromus secalinus* L.).

**Двулетники** (6 видов) – в первый год жизни они только накапливают запас питательных веществ в корневой системе, развивают розетку листьев и побеги, а на второй год (после зимовки) – развивают генеративные органы (побеги с цветками и семенами): тонколучник северный (*Phalacrolooma septentrionale* (Fern. et Wieg.) Tzvel.), песчанка тимьянолистная (*Arenaria serpyllifolia* L.), донник белый (*Melilotus albus* L.), ромашка лекарственная (*Matricaria chamomilla* L.), белена черная (*Hyoscyamus niger* L.), синяк обыкновенный (*Echium vulgare* L.).

**Заключение.** Таким образом, в итоге проведенного исследования выделены 42 наиболее распространенных малолетних вида сорной растительности на посевах и посадках в ботаническом саду ВГУ имени П.М. Машерова. Они распределены на шесть биологических групп по методике, принятой в гербологии. Малолетние виды сорной растительности относятся к 18 семействам. Более многочисленны представители семейства Астровые (*Asteraceae*) и Капустные (*Brassicaceae*). Наиболее результативными являются комплексные методы борьбы, сочетающие механические и химические.

1. Козлов, С.Н. Гербология: учебно-методическое пособие / С.Н. Козлов, П.А. Саскевич, В.Р. Кажарский. – Горки: БГСХА, 2015. – 436 с.

2. Определитель высших растений Беларуси. / Под ред. В.И. Парфенова. – Мн.: Дизайн ПРО, 1999 – 472с.

3. Ващенко, И.М. Практикум по основам сельского хозяйства / И.М. Ващенко, К.П. Ланге, М.П. Меркулов, Т.Д. Олексеенко – М.: Просвещение, 1991. – 431 с.

4. Морозова, И.М. Биологические основы сельского хозяйства: методические рекомендации к выполнению лабораторных работ / И.М. Морозова, И.М. Морозов. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2014. – 52 с.

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ВДОЛЬ АВТОМАГИСТРАЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА НОВОПОЛОЦКА

*Лобанова С.А.,*

*студентка 2 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель – Литвенкова И.А., канд. биол. наук, доцент*

Новополоцк является промышленным и научным центром Витебской области, центром белорусской нефтехимии, соответственно нагрузка на экосистему города значительно выше, чем в других городах области.