

2 Шишкин, Б. К. Определитель растений Белоруссии / Б. К. Шишкин. – Мн.: Вышэйшая школа, 1967. – 872 с.

3 Булохов, А. Д. Фитоиндикация и ее практическое применение / А. Д. Булохов. – Брянск: Издательство БГУ, 2004. – 245 с.

4 Работнов, Т. А. О применении экологических шкал для индикации эдафических условий произрастания растений // Журн. общ. Биологии / Т. А. Работнов. – 1979. – Т. 40. № 1. – С. 5-14.

УДК 581.93:581.526.452(476.2-37Гомель)

В. О. Орёл

Науч. рук.: И. И. Концевая, канд. биол. наук, доцент

ВИДОВОЙ СОСТАВ ФЛОРЫ СУХОДОЛЬНОГО ЛУГА ВБЛИЗИ ДЕРЕВНИ РОМАНОВИЧИ ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА

Видовой состав исследуемых биотопов суходольных лугов представлен 8 семействами, 37 видами. Наибольшее число представителей встречено из семейства Астровые, а наименьшее – из семейства Лютиковые. По разнообразию представленных видов преобладает семейство Астровые.

Исследование флоры различных регионов имеет большое значение для понимания биоразнообразия и состояния экосистем [1].

Цель работы: систематический анализ растительности суходольного луга в окрестностях г. Гомеля, использование полученных материалов в образовательном процессе.

Материалы и методы исследований. Объектом исследования являются представители флоры суходольного луга в окрестностях г. Гомеля. Программа исследования включала решение следующих задач:

1) определить видовой состав флоры и растительности лугового сообщества;

2) оценить использование растений в образовательном процессе.

Методы исследования: маршрутный, поисковый, анализ литературы, наблюдение, обобщение результатов.

Луговое сообщество изучали на трех биотопах: 1) на территории ул. Красный маяк г. Гомеля; 2) в окрестностях деревни Романовичи Гомельского района; 3) вблизи железной дороги возле деревни Романовичи.

Результаты исследования. Систематический анализ видового состава проводили с помощью определителя растений [2]. Ниже представлен суммарный перечень травянистых растений, составляющих луговое сообщество окрестностей города Гомеля.

Покрытосеменные – *Magnoliophyta*

Класс Двудольные – *Magnoliopsida Brougn.*

Семейство Астровые (Сложноцветные) – *Asteraceae*

1 Ромашка непахучая – *Tripleurospérmum inodórum*

2 Полынь горькая – *Artemisia absinthium*

3 Полынь обыкновенная – *Artemisia vulgaris*

4 Пижма обыкновенная – *Tanacetum vulgare*

5 Лопух большой – *Arctium láppa*

6 Сушеница прямостоячая – *Gnaphalium pilulare*

7 Цмин песчаный – *Helichrýsum arenárium*

8 Мелколепестник канадский – *Conyza canadensis*

9 Тысячелистник обыкновенный – *Achillea millefólium*

10 Пиретрум щитковый – *Pyréthrum corymbosum*

11 Мелколепестник однолетний – *Erigeron annuus*

12 Цикорий обыкновенный – *Cichorium intybus*

13 Ястребинка зонтичная – *Hierárium umbellatum*

Семейство Бобовые – *Fabaceae*

Род Клевер – *Trifolium L.*

14 Клевер луговой – *Trifolium pretense L.*

15 Клевер ползучий – *Trifolium repens L.*

16 Клевер пашенный – *Trifolium arvense*

Род Горошек – *Vicia L.*

17 Горошек мышиный – *Vicia cracca L.*

Семейство Гвоздиковые – *Caryophyllaceae*

Род Гвоздика – *Dianthus L.*

18 Гвоздика травянка – *Dianthus deltoides L.*

Род Мальнянка – *Saponaria L.*

19 Мальнянка лекарственная – *Saponaria ocymoides L.*

Род Дивала – *Scleranthus L.*

20 Дивала однолетняя – *Scleranthus annuus L.*

Семейство Спорышевые – *Polygonaceae Juss.*

Род Щавель – *Acetosa Mill.*

21 Щавель конский – *Rumex confertus*

Род Горец – *Persicaria Mill.*

22 Горец птичий – *Polygonum aviculate*

23 Грыжник голый – *Herniaria glabra*

24 Дрема белая – *Silénelatifólia*

25 Смолевка хлопущка – *Silene Vulgaris*

Семейство Капустовые (Крестоцветные) – *Brassicaceae* Burnett

Род Икотник – *Berteroe* DC.

26 Икотник серо-зеленый – *Berteroa incana* (L.) DC.

Род Пастушья сумка – *Capsella* Madik

27 Пастушья сумка обыкновенная – *Capsella bursa-pastoris* (L.)

Род Дескурайния – *Descurainia*

28 Дескурайния Софии – *Descurainia Sophia* L.

29 Редька дикая – *Raphanus raphanistrum*

Семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*

Род Лютик – *Ranunculus* L.

30 Лютик ползучий

Семейство Молочаевые – *Euphorbiaceae*

Род Молочай – *Euphorbia* L.

31 Молочай лозный – *Euphorbia virgata*

Род Лапчатка – *Potentilla* L.

32 Лапчатка ползучая – *Potentilla reptans*

Класс Однодольные – *Monocotyledones*

Семейство Мятликовые *Poaceae*

Род Мятлик – *Poa* L.

33 Пырей ползучий – *Elytrigia répens*

34 Вейник наземный – *Calamagróstis epigéjos*

35 Мятлик луговой – *Poa pratensis*

36 Ежовник обыкновенный – *Dactylis glomerata*

37 Овсяница луговая – *Festuca pratensis*

Видовой состав изученных биотопов представлен 8 семействами, 37 видами. Наибольшее число представителей встречено из семейства Астровые (Сложноцветные), которое включает 13 видов, а наименьшее – из семейства Лютиковые, представлено одним видом [2]. По разнообразию представленных видов преобладает семейство Астровые (Сложноцветные).

Растения, которые легко размножаются, могут служить раздаточным материалом для лабораторных занятий. Грамотно спланированная работа с флорой суходольного луга предоставляет учителю биологии следующие преимущества [3–5]:

1) возможность ознакомления учащихся с многообразием растений и их биологией;

2) научить учащихся определять видовую принадлежность представителей флоры и их номенклатуру;

3) описывать морфологические, анатомические и физиологические особенности растений различных экологических групп;

4) научить учащихся размножать растения;

- 5) организовать наблюдения по выявлению зависимости растен- ний суходольного луга от их эколого-географического происхождения;
- 6) провести внеклассную работу (вечера, конференции, викто- рины о растениях и т. д.).

Заключение. Таким образом, при изучении суходольных лугов в окрестностях г. Гомеля нами зарегистрировано 37 видов растений, относящихся к 8 семействам. По количеству видов преобладают рас- тения семейства Астровые (13 видов).

Анализ учебников по биологии для 6, 7 и 10 классов показал, что растительная тематика представлена в них достаточно подро- бно. В процессе уроков целесообразно использовать гербарии, обу- чающие карточки и другие материалы для развития у учеников раз- личных навыков. Кроме того, предлагается разработка экскурсий, включая маршруты по экологическим тропам [4, 5].

Литература

1 Губанов, И. А. Луговые травянистые растения: Биология и охрана: Справочник. / И. А. Губанов – М.: Агропромиздат, 1990 – 181 с.

2 Шишкин, Б. К. Определитель растений Белоруссии / Б. К. Шишкин. – Мн.: Вышэйшая школа, 1967. – 872 с.

3 Лисов, Н. Д. Биология: учебник для 6-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / Н. Д. Ли- сов. – 3-е изд., пересмотр. – Минск: Народная асвета, 2021. – 157 с.

4 Лисов, Н. Д. Биология: учеб. пособие для 7-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Н. Д. Лисов. – 3-е изда- ние, пересмотренное. – Минск: Народная асвета, 2017. – 230 с.

5 Маглыш, С. С. Биология: учеб. пособие для 10-го кл. учрежде- ний общ. сред. образования с рус. яз. обучения / С. С. Маглыш, В. А. Кравченко, Т. Я. Довгун. – Минск: Народная асвета, 2020. – 282 с.

УДК 582.26:574.58:546.17:581.4

А. А. Пешкун

Науч. рук.: Ю. М. Бачура, канд. биол. наук., доцент

ВЛИЯНИЕ АЗОТА НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ РОДА *CHLOROCOCCUM* В МОДЕЛЬНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Статья посвящена исследованию влияния различных концен- траций азота на рост и развитие микроводорослей рода