

УДК 37:502.7

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ

Андрей Юрьевич Околелов

кандидат биологических наук, доцент

okolelov@mail.ru

Марина Анатольевна Микляева

кандидат биологических наук, доцент

kaf-b2014@yandex.ru

Александр Сергеевич Романов

студент

nahabsacha@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Статья посвящена описанию проекта создания экологической тропы на агробиостанции Мичуринского ГАУ. Показаны основные направления работы по формированию экологической культуры посетителей экологической тропы.

Ключевые слова: экологический туризм, экологическая тропа, экологическая культура, экологическое просвещение, зооценоз, сохранение биоразнообразия.

Современное общество получает представления об окружающем мире в основном из средств массовой информации, прежде всего из Интернет-ресурсов. Однако для целостного восприятия и понимания естественных проявлений природы, формирования навыков взаимодействия с природными объектами и умения видеть и ценить красоту и гармонию природы этого недостаточно. Современный горожанин в силу своей занятости не может позволить себе длительное нахождение на природе. Поэтому прохождение с экскурсоводом по экотропе – специально оборудованному маршрут через различные природные объекты позволяет за короткое время сформировать научно обоснованные представления об экосистемах, природных объектах, процессах и явлениях [3]. С целью ознакомления населения с представителями местной фауны, формирования у посетителей знаний и понятий о разнообразии животных природных и антропогенных территорий Тамбовской области нами была разработана экологическая тропа «Кто живет на АБС?».

АБС – это агробиостанция Мичуринского государственного аграрного университета, расположенная на правом берегу реки Лесной Воронеж на восточной окраине г. Мичуринска. На 7 гектарах размещены питомник, садовые насаждения, виноградник, дендрарий, пруд, залуженные участки [4]. Находясь в приречном типе местности в непосредственной близости от островного широколиственного леса с одной стороны и г. Мичуринска с другой, животный мир агробиостанции характеризуется высоким видовым разнообразием, представляя собой смешанный зоокомплекс из представителей агроценоза, леса, естественных и искусственных водоемов, населенного пункта.

Особый акцент при разработке экотропы был сделан на членистоногих как на самых разнообразных и скрытых обитателей природных и антропогенных территорий Тамбовской области. Представители типа Членистоногие несмотря на свою многочисленность, разнообразие видов, большое значение их в природе и жизни человека не часто становятся объектами показа на экотропах. Это

связано с определенными естественными причинами: малые размеры, порой скрытый образ жизни, цикличность суточной и сезонной активности [7].

Наш маршрут будет интересен не только детям, но и взрослым, так как будет проходить в интерактивном формате [2]. Посетители не только увидят разнообразных животных, но смогут понаблюдать за ними, провести нетрудоемкие эксперименты, научатся определять животных в природе, освоят методы биологической защиты своих приусадебных участков с помощью привлечения полезных насекомых и птиц [1; 5]. Юные и взрослые натуралисты наконец-то смогут узнать о животных, живущих по соседству: и о тех, кого неоднократно видели, но не знали их названия, и о тех, о существовании которых, возможно, они и не догадывались. Кроме научно-познавательного аспекта экотропа «Кто живет на АБС?» имеет психолого-педагогическое значение, поскольку способствует предотвращению у детей и взрослых арахнофобии и инсектофобии [6].

Зоологическое обследование территории агробиостанции показало, что наиболее разнообразный зооценоз сформировался в северной части агробиостанции, не задействованной в сельскохозяйственной практике и представленной дендрарием, прудом и залуженным участком. На маршруте протяженностью 500 м нами было выделено 7 станций, различающихся экологическими условиями, а, следовательно, и обитателями. Из-за цикличности суточной и годовой активности оптимальное время проведения экскурсий: май-сентябрь, с 8.00 до 11.00 и с 16 до 20 ч. Продолжительность экскурсии: 50 минут.

На первой станции «Кто в дуплах живет?» посетители познакомятся с обитателями липовой аллеи: клопами-солдатиками и насекомоядными птицами. Наблюдая за скоплением клопов-солдатиков в дупле на стволе старой липы, посетители узнают о противоречивой роли этого вида в наших садах. С помощью установленной в дуплянке видеокамеры можно понаблюдать за гнездовой жизнью птиц-дуплогнездников: большой синицей, лазоревкой, мухоловками и горихвостками, изучить их кормовой рацион.

На второй станции «Паучья обитель в теплице» посетители познакомятся с образом жизни и повадками пауков-крестовиков, аргиоп, леопардов и земляных пауков практически в естественных условиях. Понаблюдают за их охотой и устройством паутины, узнают, что такое зигзагообразный стабилиментум и какую функцию он выполняет.

Третья станция «Метаморфозы в природе» расположена на берегу пруда. Здесь можно будет увидеть таких обитателей как головастиков и взрослых земноводных, разнообразных водных насекомых. Всех их объединяет то, что в своем жизненном цикле они претерпевают кардинальные превращения и изменения образа жизни. Также здесь можно понаблюдать за редким видом членистоногих – большим сплавным пауком.

Четвертая станция «Там, где не только раки зимуют» находится у мелководного участка пруда. В неглубоком слое воды можно рассмотреть моллюсков, пиявок, разнообразных водных ракообразных, а на берегу понаблюдать за колонией мокриц – наземных ракообразных.

На пятой станции «Леопарды плакучей ивы» в листовом опаде удобно будет понаблюдать за охотой и образом жизни пауков-леопардов, которые являются активными и проворными хищниками. На шестой станции «Гостиница для насекомых «Гранд-Дубки АБС» будут устроены домики для насекомых как смешанного типа для комплекса видов насекомых (жужелиц, божьих коровок, наездников, бумажных ос), так и улья для шмелей с возможностью наблюдения за его обитателями. Посетители тропы увидят, как насекомые разных видов в ограниченном пространстве взаимодействуют друг с другом. На седьмой станции «Муравьиный замок» – располагается крупный муравейник. Гости экотропы увидят охоту муравьёв, их передвижения по тропам и строительство муравейника.

Все станции предполагается оборудовать аншлагами с информацией об обитающих там видах. Общая сумма расходов на обустройство экотропы и

закупку оборудования для наблюдений за животными составит около 40 тыс. рублей. Эти расходы будут окуплены примерно за 20 экскурсий.

Организация экологической тропы «Кто живет на АБС?» позволит решить ряд природоохранных и эколого-просветительских задач: демонстрация и объяснение значения животных в природе и жизни человека; закрепление в сознании посетителей важности проблемы охраны природы с точки зрения социальных, экологических и экономических выгод; создание условий для экологически ответственного отдыха на природе; удовлетворение эстетических потребностей в общении с природой; выработка навыков наблюдения за живыми объектами и за их изменениями под влиянием человека. Все это в итоге будет содействовать формированию экологической культуры и экологически ответственному поведению в природе.

Список литературы:

1. Дьяконова И.В., Околелов А.Ю. Население птиц как показатель качества среды // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2014. Т. 19. № 5. С. 1272-1275.

2. 8.2. Социализация и оздоровление через инклюзивный туризм / Е. В. Корепанова, Л. П. Петрищева, А. Ю. Околелов, Е. А. Лукьянова, М. А. Микляева // Инновационные проекты Мичуринского государственного аграрного университета: каталог инновационных проектов. Мичуринск. Мичуринский государственный аграрный университет, 2021. С. 167-168. EDN JNNLUH.

3. Маладаева О.К., Цырендоржиева Т.Б. Экологическая тропа как форма экологического образования и оптимизации рекреационной деятельности // Вестник Бурятского государственного университета. Биология. География. № 4, 2010. – С. 45-47.

4. Мелехина В.В., Околелов А.Ю., Петрищева Л.П. Проект «Визит-центр «Мичуринский» как средство развития агрообразовательного туризма в Тамбовской области // Инновационные аспекты развития сервиса и туризма:

Сборник научных трудов XI международной научно-практической конференции. Ставрополь, 2023. С. 48-51.

5. Околелов А.Ю. Экологические проблемы повышения продуктивности агрофитоценозов Тамбовской области // Основы повышения продуктивности агроценозов. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти известных ученых И.А. Муромцева и А.С. Татаринцева. Мичуринск, 2015. С. 140-141.

6. Околелов А.Ю., Микляева М.А., Епихина Н.Р. Изучение роли насекомых в сельском хозяйстве в кружковой работе по биологии // Реализация агротехнологической направленности обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаимодействия. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. Краснодар, 2022. С. 113-116.

7. Околелов А.Ю., Цуканова Д.Н. Распространение плодopовреждающих вредителей в насаждениях яблони на примере яблонной плодopки // Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона. Материалы II Международной научно-практической конференции. 2019. С. 346-351.

UDC 37:502.7

ECOLOGICAL TRAIL AS A MEANS OF FORMING THE ECOLOGICAL CULTURE OF THE POPULATION

Andrey Yu. Okolelov

candidate of biological sciences, associate professor

okolelov@mail.ru

Marina A. Miklyaeva

candidate of biological sciences, associate professor

kaf-b2014@yandex.ru

Alexander S. Romanov

student

nahabsacha@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article is devoted to the description of the project of creating an ecological trail at the agrobiostation of Michurinsky State Agrarian University. The main directions of work on the formation of the ecological culture of visitors to the ecological trail are shown.

Keywords: ecological tourism, ecological trail, ecological culture, environmental education, zoocenosis, conservation of biodiversity.

Статья поступила в редакцию 11.11.2024; одобрена после рецензирования 20.12.2024; принята к публикации 25.12.2024.

The article was submitted 11.11.2024; approved after reviewing 20.12.2024; accepted for publication 25.12.2024.