

ростка, влияющих на адаптацию к профессиональной деятельности // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психоло-

гия. 2012. № 4 (11). С. 236-239.

10. Шнейдер Л.Б. Профессиональная идентичность. М.: МОРУ, 2001. 272 с.

## PSYCHOLOGICAL CORRECTION OF THE DEVIANT TEENAGERS' NEGATIVE IDENTITY

© 2013

**D.V. Ivanov**, candidate of psychological sciences, associated professor, associated professor of age and pedagogical psychology chair

*Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara (Russia)*

**Annotation:** The concept of the negative identity is explored. Its influence on teenagers' deviant behavior is shown. Modern state of the problem of deviant behavior is examined. Different methods of its psychological correction and their applicability are determined. The results of psychological correction of teenagers' negative identity are presented.

**Keywords:** psychological pedagogical correction, negative identity, self-concept, deviant behavior, addictive behavior, suicide risk.

УДК 502.45

## ОРГАНИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2013

**В.Н. Ильина**, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники, общей биологии, экологии и биоэкологического образования

**А.Е. Митрошенкова**, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники, общей биологии, экологии и биоэкологического образования

**А.А. Устинова**, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники, общей биологии, экологии и биоэкологического образования

*Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, Самара (Россия)*

**Аннотация:** Кафедра ботаники, общей биологии, экологии и биоэкологического образования Поволжской государственной социально-гуманитарной академии на протяжении многих лет изучает охраняемые территории и участвует в выделении памятников природы Самарской области. Долгосрочный мониторинг исследования флоры и растительности может адекватно оценить текущее состояние особо охраняемых природных территорий и предложить новые объекты для защиты.

**Ключевые слова:** памятник природы, Самарская область, флора, растительный покров.

Кафедра ботаники, общей биологии, экологии и биоэкологического образования ПГСГА (ранее Самарского госпедуниверситета) с 30-х годов прошлого века и до настоящего времени проводит целенаправленное комплексное изучение природных комплексов Самарской области. Ежегодные экспедиции дали обширный материал о ландшафтах, почвенном покрове, флоре и растительности степных урочищ, лесных кварталов, опушек, истоков и долин малых рек, овражно-балочных систем, естественных и искусственных водоемов, карстовых структур. Выявлены различные динамические тенденции в растительном покрове, происходящие под влиянием природных и антропогенных факторов окружающей среды [1; 2; 3].

Одной из задач совместных исследований ученых ПГСГА, Самарского госуниверситета, Жигулевского природного заповедника, Национального парка «Самарская Лука», Музея краеведения и Ботанического сада СГУ было выявление территорий, которые по составу растительного и животного населения могли соответствовать статусу охраняемых. Период первоначальных описаний памятников природы был весьма успешным. В итоге в 80-х гг. XX столетия в Самарской области была создана сеть памятников природы [4; 5; 6]. Позднее в 1994-1998 гг. кафедра ботаники ПГСГА участвовала в масштабном проекте «Экос-93», направленном на инвентаризацию и мониторинг растительного покрова региона. Работа проводилась по заданию Государственного комитета по охране окружающей среды Самарской области.

Со времени выделения и утверждения охраняемых объектов к середине 90-х годов прошло 20-25 лет. Внимание к выделению и изучению охраняемых объектов в Самарской области продолжается и в настоящее время. Необходимость периодического мониторинга ООПТ неоспорима, так как их флора и растительность характеризуются динамическими процессами, происходящими под воздействием факторов природной среды и

хозяйственной эксплуатации [7; 8; 9]. В настоящее время одним из приоритетных направлений для Самарской области остается расширение экологического каркаса и совершенствование механизмов сохранения естественных экосистем. В связи с этой целью особую актуальность приобретают исследования, направленные на поиск новых участков и урочищ, уникальных в ландшафтном и биологическом отношении.

В последние годы коллективом кафедры ботаники ПГСГА предложены к охране новые участки. В качестве примеров можно назвать «Ендурайкинское плато», «Серноводское карстовое поле», «Гору Маяк», «Малинов дол», «Гору Пионерка», «Верхние Скрипали», «Овраг Нарезной», «Шиланскую гору», «Кондурчинские яры», «Губинские Высоты», «Озеро Чистое», «Родник Святого Петра» и др. [10; 11; 12; 13], расположенные в разных районах области. Сведения о них уже неоднократно публиковались.

С 2008 года вновь проводится инвентаризация ООПТ регионального значения. Ее результаты представлены в ряде публикаций, содержащих информацию о памятниках природы [14, 15, 16]. К сожалению, в названных изданиях не учтены полученные нами сведения о многих объектах, заслуживающих присвоения статуса памятников природы различного ранга. В их числе есть и уникальные для области природные комплексы, например, «Успенская шишка», «Урочище Пулькина грива», «Чагринская лесостепь» и другие, выявленные ещё в 90-х годах при проведении исследований по программе «Экос-93». Это тем более удивительно, что данные о предлагаемых к охране объектах опубликованы [17; 18; 19; 20].

Мы считаем, что учет всех возможных материалов о состоянии охраняемых объектов, в том числе, полученных в предыдущие годы, позволил бы составить более четкие представления о динамике компонентов их биоты. Это могло значительно повысить репрезентативность инвентаризации узаконенных и новых объектов

охраны природы Самарской области.

Мониторинг существующих объектов охраны не менее важен. Воздействие различных факторов на природные комплексы все более ощутимо в свете увеличения антропогенного пресса, нерационального природопользования и недейственности законодательства по охране природы.

К сожалению, в настоящее время в Реестре ООПТ регионального значения Самарской области [15] отсутствует памятник природы «Старобинарадские заросли белокрыльника болотного», что связано, прежде всего, с невнимательным отношением к ревизии охраняемых территорий области или не обнаружением участка в природе. Возможны и другие причины – экономические.

Река Бинарадка – одна из малых рек Самарского Низменного Заволжья, имеющая протяженность около 25 км. Ее истоки находятся севернее села Старая Бинарадка Красноярского района Самарской области. Река пересекает геоморфологический район террасовых равнин Волги и Самары, сложенный толщами аллювиальных волжских наносов. Долина реки Бинарадки тесно связана с окружающим ландшафтом и составляет с ним единый комплекс – долинно-водосборную геосистему.

По сравнению с 1977 годом характер растительного покрова правого отвешка долины реки Бинарадки изменился [8]. Склоны его несут лесную растительность, состоящую из молодняка осины и клена платановидного. Вдоль русла появились пояса кустарниковых ивняков. Открытое луговое пространство стало гораздо меньшим. Древесно-кустарниковые ценозы маскируют заросль белокрыльника, но все-таки нам удалось ее обнаружить. С ней также произошли изменения, хорошо заметные «первооткрывателям» памятника. По свидетельству доцента Н.С. Ильиной и последующего сравнения описаний, отграниченных друг от друга 30-летним временным интервалом, можно выяснить изменения в состоянии памятника природы, которые сводятся к следующему: 1) заросль белокрыльника значительно уменьшилась в своих размерах. Причины этого заключаются в том, что с верховьев на нее надвигается буйно разрастающийся тростник южный, вытесняющий белокрыльник; 2) заросль белокрыльника не имеет сплошного контура. В настоящее время она разделена более мощным, чем прежде, водотоком на две части, прилегающие к северному и южному берегам озера. Следует отметить, что никаких природоохранных мероприятий на описываемом объекте не проводится.

В настоящее время (с 2010 года) на данной территории запланировано и уже начато отчуждение территории под строительство «Гольф и СПА-курорта «Старая Бинарадка». Запрещен не только подъезд, но и проход населения, а также рыбалка, купание, сбор грибов, ягод и другие виды отдыха. Несомненно, организаторов проекта безмерно удивили и привлекли уникальность и красота природного объекта, тем более, что с. Старая Бинарадка находится в «стратегически удобном» по отношению к Самаре и Тольятти месте.

Малые реки нуждаются в защите как средообразующие элементы ландшафта, как источники пресной воды и как рефугиумы ценных и редких видов биоты. Верховья долины реки Бинарадки представляют собой природный комплекс, сочетающий все названные критерии. Использование урочища «Верховья реки Бинарадки» в качестве будущего гольф-клуба и курорта несет только катастрофические изменения не только для ООПТ «Старобинарадские заросли белокрыльника болотного», но и для всей геосистемы в целом.

Учитывая тот факт, что объявление какого-либо объекта памятником природы не исключает его использования в хозяйственных целях, организовать реальную охрану многих уникальных природных уголков области практически невозможно. Нередко памятники природы сохраняют свои естественные черты не за счет усилий

административных органов, различных научных и общественных организаций, а только по причине их удаленности от населенных пунктов или труднодоступности.

Мониторинг природного комплекса «Игонев дол» был начат нами в рамках работ по изучению фитоценологического и флористического разнообразия карстовых форм рельефа Самарского Высокого Заволжья. Фитоценологическое разнообразие изученной территории представлено 16 типами растительных сообществ. В результате проведенных исследований установлено, что флористическое разнообразие данной территории представлено 220 видами высших сосудистых растений. Они принадлежат к 142 родам, 39 семействам и 1 отделу. В составе флоры карстовых форм рельефа изученного природного комплекса встречаются реликтовые элементы, которые отражают пути исторического развития флоры, начиная с конца палеогена.

Природный комплекс «Игонев дол» отражает типичные черты ландшафта лесостепного Высокого Заволжья, имеет неповторимый флористический и фитоценологический состав. Несмотря на статус памятника природы регионального значения, природоохранные мероприятия здесь фактически отсутствовали все время существования ООПТ. «Игонев дол» не привлекал особого внимания, хозяйственная эксплуатация сводилась к традиционному для него сбору ягод местным населением и выпасу скота. Однако в последние годы ситуация резко изменилась. Вблизи сел Чубовка и Сырейка при поддержке Правительства Самарской области начато строительство «Самарского загородного гольф-клуба». По материалам пресс-релиза – это самый крупный гольф-проект, когда-либо спроектированный и построенный в Европе.

Изучение Серноводского шихана имеет богатую историю. Он привлекал внимание таких знаменитых естествоиспытателей 18-19 столетий, как П.С. Паллас, К. Клаус и С.И. Коржинский. В недавнем прошлом его флору и растительность исследовали Т.И. Плаксина, Н.С. Ильина и другие ботаники. Объект находится на территории Сергиевского административного района Самарской области, расположенного в северо-восточной части Высокого Заволжья. Район входит в лесостепную ландшафтно-климатическую зону с умеренным увлажнением.

При инвентаризации флоры было выявлено 440 видов высших сосудистых растений, принадлежащих к 242 родам, 68 семействам и 4 отделам. Особого внимания заслуживают виды растений, относящиеся к категории редких или заметно сокращающих свою численность. По нашему мнению, 95 видов являются уязвимыми, что составляет 21,6% от общей флоры Серноводского шихана.

По сообщению Пресс-службы Областного Правительства, Сергиевский район должен войти в особую экономическую зону туристско-рекреационного типа (ОЭЗ ТРТ), создаваемую на территории Самарской области. Планируется, что ОЭЗ ТРТ также расположится на площадках в Национальном парке «Самарская Лука», в г. Самара, г. Тольятти, а также в Ставропольском, Шигонском и Исакинском районах. Общая площадь зоны составит 2300 га. Предполагаемые сроки реализации проекта – 2012-2032 гг.

Мы не выступаем категорически против строительства важных культурных и спортивных объектов на территории Самарской области. Нами пропагандируется экологический подход при реализации проектов. Необходимо сохранить уникальные природные комплексы, минимизировать ущерб от отчуждения территорий. В некоторых случаях, реализация проектов может быть скорректирована. Однако для этого необходимо проведение экологических экспертиз перед началом претворения их в жизнь.

Памятник природы регионального значения «Дубовый древостой, смешанный с липой и кленом»

расположен в 4-х км на юго-восток от с. Тремасово, на землях лесного фонда Красноярского лесничества, Большекаменского участка лесничества. В перечень основных объектов охраны входят старо-возрастной широколиственный лес, места обитания видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Самарской области. Старовозрастных деревьев в настоящее время немного, преобладают порослевые насаждения, хотя отмечается обильное возобновление древесных пород. Юго-восточная часть памятника природы более двадцати лет назад пройдена сплошными рубками. После них сформировался плотный средневозрастной древостой из клена, осины, березы и вяза. В результате полученных нами материалов установлено, что флора объекта представлена 190 видами высших сосудистых растений. По результатам геоботанических исследований, на территории изученного памятника природы было описано 7 типов лесных сообществ. В результате проведенных исследований флоры памятника природы выявлено 15 видов редких растений.

Памятник природы «Соколы горы и берег Волги между Студеным и Коптевым оврагами» представляет собой левый берег реки Волги в северной части г. Самара, относится к Самарскому пригородному лесничеству (кварталы 80, 89, 93). Растительный покров объекта представлен лесными, степными и лугово-степными сообществами. Лесные фитоценозы приурочены к платообразной части Соколых гор, а также занимают северные склоны и долины оврагов, спускающихся к Волге. Значительное место в сложении растительного покрова занимают безлесные степные участки. В зависимости от рельефа, близости к облесенным склонам, степи различаются по внешнему облику и растительным сообществам. Флора лесных участков насчитывает 225 видов сосудистых растений из 161 рода и 50 семейств. Наиболее старовозрастные деревья дуба находятся в угнетенном состоянии, суховершинят и выпадают из древостоя. Значение вида-эпифитора приобретает клен платановидный, хорошо размножающийся как семенным, так и порослевым способом. По результатам геоботанических исследований, на территории изученного памятника природы было описано 4 типа лесных сообществ. Охраняемыми видами растений являются 16 представителей.

Объектом наших исследований являлись степные участки, расположенные на коренном берегу р. Росташи и на водоразделе рек Росташи и Большой Иргиз. Согласно Реестру особо охраняемых природных территорий регионального значения Самарской области [15], значительная территория на востоке Большечерниговского района, близкая к границе с Оренбургской областью, объединена в настоящее время в единый памятник природы под общим названием «Мулин дол».

В настоящее время памятник природы «Мулин дол» территориально относится к одному из участков, предложенных ранее для организации степного заповедника в Самарской области, и охватывает сохранившиеся целинные степи в окрестностях сёл Фитали, Верх. Росташи, пос. Краснооктябрьский и др. Общая площадь превышает 5000 га. В состав ООПТ входит урочище Верхние Скрипалы, находящееся в 4 км северо-восточнее с. Верхние Росташи. Рельеф сильно пересечен балками и оврагами. Водораздельные пространства имеют характер сыртов. Крутизна склонов юго-восточной экспозиции достигает 30-35°. Наиболее возвышенные участки заняты ассоциациями настоящей степи с доминированием ковылей. На смытых участках в верхней части склонов распространены полынно-типчаковые и кринитариево-ковыльковые сообщества. По западинам проходят кустарниковые и луговые степи с редкими колками. Степи испытывают пастбищную дигрессию. Всего было отмечено 150 видов сосудистых растений, из них – 24 занесены в Красную книгу Самарской области.

В связи с вышеизложенным отметим, что общая ох-

раемая площадь участков в степной зоне Самарской области в целом и в Большечерниговском районе в частности увеличилась. Охране подлежат степные урочища, ранее рекомендованные нами в качестве ООПТ, в том числе склоны реки Росташи и водораздельные участки рек Росташи и Большой Иргиз [2; 8; 13; 18]. Это является несомненным успехом в деле охраны природы. Среди минусов назовем то, что не удалось повысить статус урочищ до заповедника, хотя работа в этом аспекте велась научной общественностью в течение ряда лет. Без сомнения, этот крупный участок должен со временем превратиться в «Самарский степной заповедник».

Следует обратить внимание на то, что многие памятники природы в Самарской области в разной степени подвержены антропогенной трансформации. Особое опасение вызывает состояние лесных массивов в непосредственной близости от крупных населенных пунктов вследствие несоблюдения природоохранного законодательства, распашка целинных и залежных степей в сельскохозяйственных районах и экономическая доминанта в природопользовании.

В настоящее время Самарская область еще имеет значительные по площади уникальные природные комплексы, являющиеся экологическим каркасом и буфером для сохранения приемлемых условий жизни населения региона. Разрушение объектов природы и иррациональность использования ее богатств, без сомнения, приведет к ухудшению экологической ситуации.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бирюкова Е.Г., Ильина Н.С., Устинова А.А. Выделение памятников природы и их роль в охране растительности // Состояние растительных ресурсов стран Восточной Европы. Тез. совещ. Ульяновск, 1992. С. 120-123.
2. Ильина Н.С., Матвеев В.И., Устинова А.А. Антропогенные изменения флоры Куйбышевской области // Актуальные вопросы ботаники в СССР. Тез. докл. VII Делег. съезда ВБО. Алма-Ата, 1988. С. 419-420.
3. Матвеев В.И., Ильина Н.С., Устинова А.А. Состояние охраняемых природных территорий Самарской области // Самарский край в контексте мировой культуры. Мат-лы между. научно-практ. конф. Ч. 2. Самара, 2001. С. 61-77.
4. «Зеленая книга» Поволжья. Охраняемые природные территории Самарской области. Самара: Самарское кн. изд-во, 1995. 351 с.
5. Памятники природы Куйбышевской области / Сост. В.И. Матвеев, М.С. Горелов. Куйбышев: Куйб. кн. изд-во, 1986. 157 с.
6. Природа Куйбышевской области / Сост. В.И. Матвеев, М.С. Горелов, А.А. Устинова. Куйбышев: Куйб. кн. изд-во, 1986. 463 с.
7. Ильина Н.С., Устинова А.А. Антропогенная трансформация зональной растительности Самарского Заволжья // Актуальные экологические проблемы Республики Татарстан. Мат-лы IV науч. конф. Казань, 2000. С. 46-47.
8. Ильина В.Н., Ильина Н.С., Митрошенкова А.Е. Природный комплекс «Верховья реки Бинарадки»: современное состояние и охраны // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. Серия «Экология». Вып. 12. Тольятти, 2011. С. 35-41.
9. Устинова А.А., Ильина Н.С., Соловьева В.В., Митрошенкова А.Е. Мониторинг флоры и растительности природно-территориальных комплексов Самарской области: проблемы и перспективы // Охрана растительности и животного мира Поволжья и сопредельных территорий. Мат-лы Всерос. науч. конф., посв. 130-летию со дня рожд. И.И. Спрыгина. Пенза, 2003. С. 245-247.
10. Митрошенкова А.Е. Ендурайкинское плато как эталонный участок ландшафтного и биологического разнообразия лесостепного Высокого Заволжья // Заповедное дело: проблемы охраны и экологической

реставрации степных экосистем. Мат-лы межд. конф., посв. 15-летию гос. заповедника «Оренбургский». Оренбург: Институт степи УрО РАН, 2004. С. 132-133.

11. Митрошенкова А.Е., Лысенко Т.М. Использование геоботанических материалов для выделения особо охраняемых природных территорий // Исследования в области биологии и методики её преподавания: Межкаф. сб. науч. тр. Вып. 2. Самара: Изд-во СамГПУ, 2003. С. 298-309.

12. Митрошенкова, А.Е., Лысенко, Т.М. Карстовые объекты Самарской области как особо охраняемые природные территории // Экология и география растений и сообществ Среднего Поволжья. Тольятти. Кассандра, 2011. С. 213-218.

13. Ильина В.Н. О сохранности фиторазнообразия степей Самарского Высокого Заволжья (на примере Кондурчинских яров) // Бюл. МОИП. Отд. биол. Т.114. В. 3. 2009. Прил. 1. Ч. 1. Экология. Природные ресурсы. Рациональное природопользование. Охрана окружающей среды. М., 2009. С. 361-366.

14. Паженов А.С. Степные экосистемы в обновленной сети региональных памятников природы Самарской области // Степной бюллетень. Зима. 2011. № 31. С. 26-28.

15. Реестр особо охраняемых природных территорий регионального значения Самарской области / Министерство природопользования, лесного хозяйства

и охраны окружающей среды Самарской области. Сост. А.С. Паженов. Самара: Экотон, 2010. 259 с.

16. Устинова А.А., Ильина Н.С., Симонова Н.И., Саксонов С.В. Ботанические памятники природы Самарской области и их роль в сохранении биологического разнообразия // Биологическое разнообразие заповедных территорий: оценка, охрана, мониторинг. Москва-Самара, 2000. С. 112-121.

17. Ильина В.Н. Эталонные природные комплексы Самарского Заволжья: к вопросу сохранения фиторазнообразия степей региона // Вестник ОГУ. Спец. выпуск (67). Оренбург, 2007. С. 93-99.

18. Ильина Н.С., Устинова А.А. Ботанические памятники природы в Заволжье // Проблемы регионального природопользования. Тез. докл. науч. конф. Самара, 1993. С. 59-60.

19. Ильина Н.С., Устинова А.А., Ильина В.Н., Митрошенкова А.Е. Итоги изучения флоры каменистых степей Самарского Заволжья // Изучение флоры Восточной Европы: достижения и перспективы (СПб., 23-28 мая 2005 г.). Тез. докл. межд. конф. М.; СПб: КМК, 2005. С. 33-34.

20. Устинова А.А., Ильина Н.С. Мониторинг природных экосистем Низменного Заволжья // Актуальные экологические проблемы Республики Татарстан. Мат-лы IV респ. науч. конф. Казань: Новое Знание, 2000. С. 271.

## ORGANIZATION AND MONITORING OF SPECIALLY PROTECTED AREAS IN SAMARA REGION

© 2013

**V.N. Ilina**, candidate biological sciences, associate professor of the Department of «Botany, general biology, ecology, biological and ecological education»

**A.E. Mitroshenkova**, candidate biological sciences, associate professor of the Department of «Botany, general biology, ecology, biological and ecological education»

**A.A. Ustinova**, candidate biological sciences, associate professor of the Department of «Botany, general biology, ecology, biological and ecological education»  
*Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara (Russia)*

**Annotation:** Department of Botany, general biology, ecology, biological and ecological education of Samara State Academy of Social Sciences and Humanities has been studying the protected areas of Samara region for many years and it has been pointing out the local natural monuments. Long-term monitoring studies of flora and vegetation of the protected areas can be resulted in adequate evaluation of their current status and present new objects for protection..

**Keywords:** protected areas, Samara Region, flora, vegetation.

УДК 633.88

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТРОДУКЦИИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА БОБОВЫЕ В СВЯЗИ С ОСОБЕННОСТЯМИ НАЧАЛЬНЫХ ПЕРИОДОВ ОНТОГЕНЕЗА

© 2013

**В.Н. Ильина**, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры ботаники, общей биологии, экологии и биоэкологического образования

*Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, Самара (Россия)*

**Аннотация:** проведено изучение начальных этапов онтогенеза некоторых представителей бобовых растений при интродукции. Использовался семенной лабораторно-теплично-грунтовой метод, значительно уменьшающий потери появившихся проростков.

**Ключевые слова:** семена, интродукция, бобовые, *Astragalus glycyphyllos* L., *Astragalus cornutus* Pall., *Trifolium alpestre* L., *Hedysarum grandiflorum* Pall., *Hedysarum razoumovianum* Fisch. et Helm, *Hedysarum gmelinii* Ledeb.

Одним из наиболее важных аспектов современной биологии является сохранение генофонда живой природы. Конференция по окружающей среде и развитию, проходившая в Рио-де-Жанейро в июне 1992 года, приняла «Конвенцию о биологическом разнообразии». Основная цель конвенции заключается в привлечении внимания к сохранению биоразнообразия на экосистемном, видовом и организменном уровнях. Изучение биологических систем различного ранга требует новых, четких, специализированных и адаптированных к объекту исследования методик.

В связи с этим большой интерес представляют популяционно-онтогенетические методы, активно внедряющиеся в современную науку. В настоящее время они превалируют при изучении биологии и экологии растений, так как позволяют получить информацию о ре-

продуктивной активности, онтогенезе, адаптационных механизмах, оптимальных условиях развития растений в популяциях и реакции на различные виды антропогенного воздействия [1; 2; 3; 4; 5]. В свою очередь, знания о биоэкологических закономерностях развития особей важнейших представителей местной флоры имеют огромное практическое значение и могут быть востребованы в фармакогнозии, сельском хозяйстве и других науках естественного направления.

Важным аспектом в изучении биологии видов следует считать выявление их репродуктивной активности и способности к воспроизведению. К сожалению, изучению этих процессов в современной ботанике уделяется явно недостаточное внимание, хотя репродукция имеет решающее значение не только в регулярном возобновлении растительного покрова, но и в восстановлении