

УДК 58.006 (470.331)

РЕДКИЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ УДОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА

С.А. Иванова, С.М. Дементьева, А.А. Ногов, Т.П. Трофимова

Тверской государственный университет

В период экспедиционных исследований кафедры экологии ТвГУ в 2005 г. была проведена оценка современного состояния некоторых особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Удомельского района Тверской области. Найдены растения, занесенные в Красную книгу Тверской области. На болоте Лугино отмечено много редких для Тверской области видов растений. Этот болотный массив заслуживает статуса ООПТ.

Необходимость сохранения экологического баланса приобретает особое значение в узлах экологического напряжения. К числу таких регионов относится Удомельский район, где располагается Калининская АЭС – объект повышенной опасности. Это обуславливает необходимость проведения мониторинга окружающей среды и регулярного контроля за состоянием природных экосистем. Давно назревшей необходимостью является научное обоснование сохранения биоразнообразия и создание сети ООПТ в Удомельском районе. Особый интерес представляет и растительный покров района. Он относительно мало нарушен, встречаются виды растений, занесенные в Красную книгу Тверской области.

В настоящее время в Удомельском районе создано 38 ООПТ, включая 23 государственных природных заказника (ГПЗ) и 15 памятников природы. В период экспедиционных исследований 2005 г. нами проведена оценка современного состояния некоторых объектов. Среди них парки Молдино, Поддубье, болото Кучиги, озеро Маги и лесные насаждения вокруг него. В ряде этих охраняемых территорий были обнаружены редкие виды растений.

Дополнительные исследования позволили выявить и новые, ранее не обнаруженные, редкие виды на исследуемых территориях.

Парк Поддубье. Статус памятника природы местного значения присвоен парку Поддубье решением № 273 исполкома облсовета от 30.07.1986 г. Общая площадь – 28 га.

Старинный парк и усадьба 1787 г. находятся в бывшем имении политического деятеля начала века П.Н. Милюкова, лидера партии конституционных демократов, члена Временного правительства.

Архитектурная ценность парка определяется хорошей сохранностью композиции усадьбы XVII в. Мемориальное значение имения определяется не только известностью его последнего владельца, но и именами художников Г.В. Сороки, А.Г. Венецианова, поэта В.А. Жуковского, которые, по архивным сведениям, посещали эту усадьбу.

В настоящее время парк находится в удовлетворительном состоянии. Сохранилась общая структура парка, включающая прогулочные аллеи из *Tilia cordata* L., роши из *Betula pendula* Roth, большой пруд, рядовые посадки из *Picea abies* (L.) Karst. и *Populus alba* L.

Расположен парк на коренном берегу озера Молдино. Древесный ярус представлен деревьями II-III поколений (клен, липа). В южной части парка произрастают деревья: *Acer platanoides* L. (высота 20 см, диаметр 50 м), *Tilia cordata* L., *Betula pendula*, *Picea abies* (L.) Karst.

Вокруг летнего театра – старовозрастная липовая аллея. Преобладающими типами сообществ в наиболее нарушенной центральной части парка являются липняк злаково-разнотравный и липо-дубняк злаковый. В менее нарушенной западной части парка, примыкающей к озеру Молдино, преобладают посадки тополя душистого (высота 20 м, диаметр 12 см).

Травяной покров представлен следующими видами: *Aegopodium podagraria* L., *Hieracium umbellatum* L., *Dactylis glomerata* L., *Veronica chamaedrys* L., *Ranunculus cassubicus* L., *Fragaria moschata* (Duch) Weston, *Alchemilla vulgaris* L., *Paris quadrifolia* L.

Среди редких видов обнаружена *Lilium martagon* Duby высотой 1,80 м, в количестве около 100 экземпляров. Встречается незабудка лесная (*Myosotis sylvatica* Ehrh ex. Hoffm.), занесенная в Красную книгу Тверской области [2].

Парк Молдино. Статус памятника природы присвоен парку решением № 273 исполкома облсовета от 30.07.1986 г. Общая площадь – 5 га.

По архивным данным областного совета ВООП, парк принадлежал Дешельман. В настоящее время сохранился сильно перестроенный барский дом, в котором находится сельский клуб. В имении Дешельман бывали художник А.Г. Венецианов и композитор В.В. Андреев. Это придает парку несомненное мемориальное значение [1]. Парк Молдино разделен на нижний и верхний парки.

В настоящее время парк находится в неудовлетворительном состоянии. Структура растительности изменена современными посадками из *Betula pendula* Roth. и *Populus alba* L. В нижнем парке сохранились деревья I поколения: *Larix sibirica* Ledeb. (диаметр 55 см, высота 29 м), *Quercus robur* L. (диаметр 80 см, высота 25 м), *Populus alba* L. (диаметр 60 см). Наблюдается естественное возобновление *Fraxinus excelsior* L., *Acer platanoides* L., *Populus alba* L. Деревьев II поколения почти нет, деревья III поколения – *Betula pendula* Roth, *Fraxinus excelsior* L., *Acer platanoides* L. Подлесок представлен *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Br., *Syringa vulgaris* L., *Caragana arborescens* Lam. В травяном покрове: *Aegopodium podagraria* L., *Fragaria moschata* (Duch) Weston, *Heracleum sibiricum* L., *Urtica urens* L., *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., *Festuca gigantea* (L.) Vill., *Dactylis glomerata* L., *Ranunculus cassubicus* L., *Ajuga reptans* L., *Vicia sepium* L., *Geranium pratense* L., *Poa palustris* L.

Среди охраняемых видов в верхнем парке встречается *Hepatica nobilis* Schreb., занесенная в Красную книгу Тверской области [2].

Неблагоприятным фактором является то, что парк подвергается интенсивной антропогенной нагрузке (вытапывание и хозяйственная деятельность).

Болото Кучиги (государственный природный заказник, созданный в 1988 г., общая площадь – 1911 га) представляет собой лесоболотный массив на линии Волго-Балтийского водораздела. Болото верхового типа. В южной части массива расположено озеро Белое. Главная достопримечательность болота – ягодники: морошечник и клюквенник.

Растительное сообщество представлено сосняком сфагновым (на 100 м² приходится 12 сосен). Максимальная высота сосен – 5 м, средняя высота – 2,5 м. Имеется обильное возобновление сосны. Единично встречается береза пушистая (*Betula pubescens* Roth). Основу растительного покрова составляют мхи до 80 % ОПП. Преобладают мхи рода *Sphagnum* (ОПП до 100 %), местами встречается в виде кочек *Coccyganthe flos-cuculi* (L.) Fourr. Травяной ярус представлен следующими видами: *Rubus chamaemorus* L., *Carex* sp., *Oxycoccus palustris* Pers., *Lebum palustris* L., *Andromeda polifolia* L. Окружение с восточной стороны представлено в виде березняка хвощево-костяничного с сочевичником.

Следует отметить, что на болоте произрастает водяника черная - шикша (*Empetrum nigrum* L.). Этот вид является реликтом для данного географического пояса, встречающимся в Тверской области за пределами границы массового распространения. На оводненных участках встречается береза карликовая *Betula nana* L. Эти виды занесены в Красную книгу Тверской области. *Empetrum nigrum* L. и *Betula nana* L. были обнаружены экспедицией Тверского госуниверситета на территории болота Кучиги еще в 1991 г., исследования 2005 г. подтвердили существование данных видов.

Среди редких видов, которые нуждаются в охране, на болоте Кучиги встречается *Platanthera bifolia* (L.) Rich (сем. Orchidaceae). Популяция *Platanthera bifolia* (L.) Rich располагается по краю болота полосой в 100 м. Общее количество экземпляров составляет 19, средняя высота – 50 см.

Неблагоприятным фактором является то, что антропогенная нагрузка в период созревания и сбора ягод приводит к расширению тропиной сети.

Озеро Маги и лесной массив вокруг него (памятник природы, созданный в 1995 г., общая площадь – 105 га). По склону холма произрастает сосняк с березой, местами с елью, зеленомошно-вейниковый. Имеется обильное возобновление рябины и ели. Подлесок представлен жимолостью и малиной. В травяно-кустарничковом ярусе преобладают: *Vaccinium myrtillus* L., *Rubus saxatilis* L., *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth., *Asarum europaeum* L.

По результатам экспедиционных исследований нами предложена к охране территория болота Лугинино, которая не имеет до сих пор статуса особо охраняемой природной территории.

Болото Лугинино. Объект расположен в окрестностях д. Лугинино (урочище Боровушка). Лесной массив вокруг болота Лугинино представлен *Pinus sylvestris* L. (средняя высота 15-17 м, средний диаметр 18-20 см), *Betula pubescens* Roth. (средняя высота 12-14 м, средний диаметр 15-20 см). Наблюдается равномерное, рассеянное возобновление ели и сосны. В подлеске *Betula nana* L. (высота 1,5-1,9 см), *Salix* sp. (высота – 1,7-2,5 см). В травянистом ярусе преобладает *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex. Steud., *Carex* sp., *Comarum palustre* L., *Menyanthes trifoliata* L. Местами встречаются папоротники (*Athyrium filix-femina* (L.) Roth, *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray). Общая проективная полнота мохового покрова составляет 50 %. В основном представлены виды рода *Sphagnum*.

На болоте отмечен высокий уровень видового богатства растений (более 30 видов сосудистых растений).

Особую природоохранную ценность имеют редкие виды из семейства орхидных: дремлик болотный *Epipactis palustris* (L.) Crantz, тайник яйцевидный *Listera ovata* (L.) R. Br, пальчатокоренник Фукса *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo.

Отмечены виды, занесенные в Красную книгу Тверской области [2] : одноцветка крупноцветковая (*Moneses uniflora* (L.) A. Gray), береза карликовая (*Betula nana* L.), осока заливная (*Carex paupercula* Michx.), дремлик болотный (*Epipactis palustris* (L.) Crantz), а также представители класса бриевых – гелодиум Бландова (*Helodium blandowii* (Wed. et. Mohr) Warnst.) и томентипнум блестящий (*Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske).

Болото Лугинино выполняет не только водоохранную функцию, но и является эталонным участком с точки зрения биологического разнообразия.

Парк Гремуха (Услава). В конце XIX в. здесь был разбит пейзажный парк. В настоящее время сохранилась часть пихтовой рощи. Общая площадь парка – 1,5 га. Парк представляет собой сомкнутое разновозрастное и разновидовое сообщество, сформировавшееся между дорогой и берегом реки. Паркообразующие породы представлены *Abies sibirica* Ledeb., *Larix sibirica* Ledeb. (окружность стволов достигает 250-285 см, высота до 30 м и более), *Picea abies* (L.) Karst. Из широколиственных пород встречается *Quercus robur* L. Проверка современного состояния показала, что наряду с деревьями I поколения достаточно устойчивыми стали деревья более молодых поколений. Отмечено семенное возобновление лиственницы по обочине дороги; около старовозрастных деревьев единично встречается возобновление пихты. Молодые особи лиственницы достигают высоты до 3 м.

Парк Гремуха один из немногих парков, в котором была создана пихтовая аллея и сохранилась до настоящего времени её часть. На данной территории происходит семенное возобновление *Larix sibirica* Ledeb. и *Abies sibirica* Ledeb.

Неблагоприятными факторами являются пожар, несанкционированная вырубка и выпадение старовозрастных деревьев (лиственниц, пихт).

Таким образом, были исследованы некоторые ООПТ Удомельского района, где найдены редкие виды растений, занесенные в Красную книгу Тверской области, а также отмечено уникальное растительное сообщество с большим числом видов, редких для Тверской области, – болото Лугинино.

В целом растительность Удомельского района изучена недостаточно, поэтому необходимо провести дополнительные исследования. Особо охраняемые природные территории Удомельского района находятся в удовлетворительном состоянии, лишь некоторые из них подвержены сильному антропогенному воздействию, и дальнейшее увеличение нагрузки может привести к необратимым изменениям растительного покрова на охраняемых территориях.

Для поддержания устойчивого равновесия охраняемых территорий необходимо целенаправленное проведение ряда природоохранных мероприятий, направленных на проведение мониторинга и сохранение биоразнообразия уникальных экосистем в районе с крупным промышленным объектом экологической напряженности – Калининской атомной электростанцией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Виноградов Б.К., Пронина В.Г., Коробков А.Г.* Экологическое состояние территории // География Удомельского района. Тверь, 1999. С. 304-316.
2. Красная книга Тверской области. Тверь, 2002.

**RARE SPECIES OF PLANTS IN ESPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS
OF UDOMEL'SKY DISTRICT**

S.A. Ivanova, S.M. Dementyeva, A.A. Notov, T.P. Trofimova

Tver State University

On the course of field studies, carried out by the Department of Ecology of Tver State University in the year 2005, the estimation of modern state of some especially protected natural areas (EPNA) of Udomel'sky district has been done. Rare species of plants, listed in the Red Data Book of Tver Region, have been discovered in the mentioned EPNA. A new, earlier unexplored area, called Luginino swamp, with a large number of regionally rare species, has been found. This area does not have the EPNA status so far.