

УДК 504.73:743 (477.54)

БИОРАЗНООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «СУДАКСКОЕ ЛЕСООХОТНИЧЬЕ ХОЗЯЙСТВО»

Гаркуша Л. Я., Свербилова А. А.

*Таврический национальный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь,
Lidagar@mail.ru, annasverbilova@mail.ru*

В статье обобщены результаты многолетних полустационарных (на ключевых участках) и маршрутных исследований растительности территории государственного предприятия «Судакское лесохозяйственное хозяйство». Дается оценка разнообразия растительных сообществ исследуемой территории.

Ключевые слова: биоразнообразие, альфа- и бета-разнообразие, растительность, формации, лес, шибляки, фригана.

ВВЕДЕНИЕ

Исследуемая территория чрезвычайно интересна в отношении изучения разнообразия растительных сообществ и их видового состава. Изучение биоразнообразия региона – важная задача, так как территория является составной частью региональной экологической сети, в пределах территории имеются эндемики, виды, которые занесены в Красную книгу, территории наивысшей приоритетности по биоразнообразию.

Важную роль в формировании ее биоразнообразия играют особенности рельефа (наличие разнонаправленных невысоких хребтов, глубоких балок, замкнутых котловинообразных понижений) и близость морского бассейна. Рельеф обуславливает формирование почвенно-климатических условий территории, которые характеризуются разнообразием и зачастую контрастны, что создает предпосылки для произрастания здесь различных типов сообществ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Биологическое разнообразие основной параметр, характеризующий состояние надорганизменных систем. А его анализ один из путей контроля над состоянием живого покрова и предпосылка к сохранению разнообразия жизни на любой территории. Современные научные исследования доказали, что залогом нормального функционирования экосистем и биосферы в целом является высокий уровень природного разнообразия на нашей планете.

Биологическое разнообразие относят к таким понятиям, как гены, виды и экосистемы, которые соответствуют трем фундаментальным взаимозависимым уровням организации жизни на нашей планете. Оно обычно используется для описания изменчивости живых организмов и отражает размах изменчивости или различий между некоторыми множествами или группами объектов.

Как базовый обычно рассматривается видовой уровень разнообразия, а вид является опорной единицей учета биоразнообразия (альфа-разнообразия). Типологическое разнообразие как коренных, так и производных сообществ различных территорий содержит информацию о бета-разнообразии [1].

Динамику биоразнообразия географические процессы определяют через экологию, как сообществ, так и видов. Регуляция их структуры осуществляется климатическими и почвенными факторами. Анализ распространения сообществ ГП «СЛОХ» свидетельствует о том, что их структура и пространственное размещение находятся в теснейшей зависимости от абиотических факторов среды.

Антропогенные факторы изменения состава и структуры сообществ ГП «СЛОХ», за исключением прямого воздействия на виды, можно рассматривать как опосредованно-географические, поскольку механизм их действия заключается в обеднении ландшафтного разнообразия среды, что лишает некоторые виды их местообитаний.

Оценка альфа-разнообразия ГП «СЛОХ», проводилась по разным показателям и индексам видового богатства.

Карта растительных сообществ ГП «СЛОХ», отражает типологическое (бета-) разнообразие коренных и производных сообществ, различных в природном отношении местообитаний.

Бета-разнообразие рассматривалось по структурным признакам. Оно оценивалось через разнообразие видового компонента – оценку относительных обилий разных видов, общее разнообразие территории и биотопов, и др. При рассмотрении географических аспектов биоразнообразия, наряду с современным его состоянием, учитывалось антропогенное изменение биоразнообразия во времени в связи с территориальным изменением ГП «СЛОХ».

На территории Государственного предприятия «Судакское лесохозяйственное хозяйство» наблюдается связь между видовым богатством и пространственной неоднородностью абиотической среды. Так, растительные сообщества, занимающие разные формы рельефа с разными по мощности и щебнистости почвами, при прочих равных условиях различаются флористически. Кроме того большое влияние на разнообразие оказывают сезонные микро- и мезоклиматические колебания условий среды. Большое воздействие на альфа- и бета-разнообразие оказывает хозяйственная деятельность человека.

Наблюдения показали, что видовое богатство одинаковых сообществ может различаться так же потому, что они с разной интенсивностью подвергаются физическим нарушениям.

Для анализа использовались данные полученные в процессе полевых ландшафтных и геоботанических исследований. Для сбора материалов проводились маршрутные и полустационарные исследования, описание ключевых участков, заложение ландшафтно-геоботанических профилей, описание геоботанических площадок и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Эколого-географический анализ видового состава лесов Государственного предприятия «Судакское лесохозяйственное хозяйство» раскрывает их региональные связи с условиями среды, вскрывает их экологическую специфику.

В составе флоры лесов Государственного предприятия «Судакское лесохозяйственное хозяйство» на ключевых участках было выявлено 329 видов растений. Они составляют более 12 % от общего количества видов флоры Крыма. Если учесть, что естественные леса исследуемой территории занимают 34 тыс. га что составляет около 15 % лесопокрытой площади, или 5 % площади горного Крыма, то можно сделать вывод о сравнительном богатстве их флоры.

Анализ географических элементов флоры лесов исследуемой территории произведен на основе данных по географическому распространению видов, приведенных во «Флоре Крыма» (1927–1969), Флоре СССР (1934–1969), Флоре УССР (1935–1965), Флоре Кавказа (1940–1967) и в работе Н. И. Рубцова и Л. А. Приваловой [2]. Ареалы видов относятся к трем типам: средиземноморский включает подтипы собственно средиземноморский, крымско-кавказско-балкано-малоазиатский крымско-кавказско-малоазиатский и крымский эндемичный; переходный содержит европейско-средиземноморский, европейско-переднеазиатский и европейско-средиземноморско-переднеазиатский, голарктический включает собственно голарктический, палеарктический и европейский, Среди доминирующих растений этих лесов преобладают виды переходного и средиземноморского типов ареала.

К переходному типу ареалов относятся главные ценообразователи – *Quercus petraea* Liebl., *Carpinus betulus* L., *Fagus orientalis* Lipsky., *Tilia cordata* Mill., *Acer campestre* L., из видов подлеска широко представлен *Cornus mas* L. и лиана *Hedera taurica* Cart., выполняющая роль напочвенного растения во многих сообществах. Из видов травяного яруса широко представлены *Mercurialis perennis* L., *Euphorbia amygdaloides* L., *Primula vulgaris* Huds. и др.

Среди средиземноморских видов ценообразователей можно назвать *Q. pubescens* Willd., *Pinus stankewiczii* (Sukacz.) Fomin., *C. orientalis* Mill., *Pistacia mutica* Fisch. et Mey., *Juniperus excelsa* M. B., *J. oxycedrus* L. и др.

Виды с голарктическим типом ареала представлены травянистыми растениями *Asperula odorata* L., *Convallaria majalis* L. и другие к ним относятся почти все злаки – *Poa nemoralis* L.,

Milium effusum L., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv., *Dactylis glomerata* L., которые не дают высокого проективного покрытия, но постоянно присутствуют в составе лесов. Из видов средиземноморского типа ареала только *Ranunculus constantinopolitanus* (DC.) D'Urv. доминирует в травяном покрове некоторых сообществ, а эндемичный *Galanthus plicatus* М. В. образует ранневесеннюю синузю.

В работе представлены только предварительные данные как по количественному составу видов в разных сообществах так и по соотношению видов принадлежащих к разным группам географических элементов.

В схеме ботанико-географического районирования горного Крыма, территория Государственного предприятия «СЛЮХ» относится к Судакско-Феодосийскому району. Здесь горы снижены и вершины их облесены. В этом районе не представлены горные луговые степи и луга. Местами, в нижнем поясе растительности, значительные площади занимают настоящие понтийские степи. В степных сообществах доминирует ковыль понтийский (*Stipa pontica* P. Smirn.). Представлены томилляры из асфоделины крымской (*Asphodeline taurica* Kunth.), видов чабреца (*Thymus* L.), солнцезвета Стевена (*Helianthemum stevenii* Rupr. ex Juz. et Pozd.) и др. [3].

В пределах территории преобладают сообщества из дуба пушистого, буково-грабовые сообщества, заросли грабинника, дубово-можжевельные и дубово-фисташковые шибляки, а также шибляк из фисташки, дуба и палиуруса.

Леса из дуба пушистого характеризуются сложной пространственной и видовой структурой. В их хорошо развитом подлеске наиболее часто представлены: кизил обыкновенный (*Cornus mas*), боярышник Турнефора (*Crataegus tournefortii* Griseb.), бирючина обыкновенная (*Ligustrum vulgare* L.), скумпия коггигрия (*Cotinus coggygria* Scop.), груша лохолостная (*Pyrus elaeagrifolia* Pall.), бересклет широколистный (*Euonymus latifolia* (L.) Mill.), свидина южная (*Swida australis* (C. A. Mey.) Pojark. ex Grossh.), лещина обыкновенная (*Corylus avellana* L.).

Буковые леса исследуемой территории характеризуются тем, что в сложении их древостоя кроме бука обыкновенного (*F. sylvatica* L.) и граба обыкновенного (*C. betulus*) участвуют одиночные экземпляры ясеня узколистного (*Fraxinus angustifolia* Vahl.), липы сердцевидной (*T. cordata*), осины обыкновенной (*Populus tremula* L.). Подлесок фрагментарен, представлен главным образом одиночными кустарниками – боярышником Турнефора, кизилом обыкновенным, ежевикой таврической (*Rubus tauricus* Schlecht. ex Juz.). Имеется и молодой подрост бука восточного, граба обыкновенного, ясеня узколистного, липы сердцевидной.

В западной части, на территории Приветненского лесничества, вдоль побережья преобладает шибляк дубово-фисташковой формации, часто с ярусом сумаха (*Rhus coriaria* L.). Сообщества приурочены к крутым (45–50°), сильно расчлененным эрозией склонам, сложенным глинистыми сланцами и песчаниками.

Вдоль долины реки Ворон выделяется дубовый среднесомкнутый (0,4) шибляк с типчаково-лишайниковым и типчаковым травостоем (проективное покрытие 50–70 %). Эрозионная расчлененность крутых (20–30°) склонов (сложенных главным образом песчаниками) невелика. Однако плоскостной сток и смыв имеют место, в результате чего почвы сильно защебнены.

По склонам долины р. Кутлак, в пределах Морского лесничества, а также в Судакском лесничестве распространены шибляковые сообщества, возникшие на месте можжевельно-дубовых лесов, отчасти сохранившихся здесь на небольшой площади. Дубовый среднесомкнутый шибляк имеет в составе своего древесно-кустарникового яруса постоянную примесь можжевельника высокого (*J. excelsa*). Травостой его (среднее проективное покрытие 30–40 %) своеобразного видового состава. В составе травостоя преобладают бородач кровоостанавливающий (*Bothriochloa ischaetum* (L.) Keng), асфоделина крымская, житняк гребневидный (*Agropyron pectiniforme* Roem. et Schult.), астрагал понтийский (*Astragalus ponticus* Pall.), василек раскидистый (*Centauera diffusa* Lam.), катран коктебельский, крупноцветковый и приморский (*Crambe koktebelica* (Junge) N. Busch, *C. grandiflora* DC., *C. maritima* L.), солнцезветы восточный и седой (*H. orientale* (Grosser) Juz. et Pozd., *H. canum* (L.) Baumg.), клоповник пронзеннолистный (*Lepidium perfoliatum* L.), скабиоза серебристая (*Scabiosa argentea* L.), ковыли волосатик, Лессинга, красивейший, камнелюбивый (*S. capillata* L., *S. lessingiana* Trin. et Rupr., *S. pulcherrima* C. Koch, *S. lithophila* P. Smirn.).

К востоку площади, занятые шибляковыми сообществами, сокращаются. В районе Солнечной Долины (Приморское лесничество) кустарниковые заросли приурочены к склонам хребта Килиса-Кая (остальная часть распаханна и занята постройками).

Шибляк из фисташки (*P. tatica*), дуба (*Q. pubescens*) и палиуруса распространен на крутых склонах южной экспозиции. Сообщества приурочены к склонам 30–40°, сложенным глинистым сланцем и песчаниками, в пределах высот 0–200 м над уровнем моря. Местообитания сильно расчленены линейной эрозией. Лишь в местах выхода песчаников эрозия ослабевает, на смену ей приходит сильный плоскостной сток и смыв. Часто наблюдаются оползни. Ярус фисташки редкий (0,1–0,2), в нем постоянно участвует дуб пушистый иногда можжевельник высокий, палиурус обычно представлен разреженным ярусом (0,1–0,2). Травостой в зависимости от степени дигрессии, изменяется от пырейного (*Elytrigia* Desv.) до типчакового (*Festuca* L.) или даже эгилопсового (*Aegilops* L.). Особняком стоит описанный на этих же местообитаниях сумаховый шибляк, в котором доминирует сумах дубильный, интенсивно размножающийся вегетативно и быстро расселяющийся по территории. Гибкие шнуровидные корни сумаха пронизывают верхний слой почвы, часть из них уходит глубоко в грунт, к водоносным горизонтам [4].

В приморской части южного склона получили распространение леса из дуба пушистого. Он произрастает на высоте от 200 до 450–500 м. Спутниками дуба пушистого почти везде является палиурус и грабинник (*C. orientalis*). В подпоясе пушистого дуба, в пределах Судакского ЛОХ встречаются ясеновые дубняки. Почвы под ними довольно мощные, подстилаемые глинистыми сланцами, песчаниками и конгломератами. Первый древесный ярус, высотой 8–18 м, состоит из дуба пушистого и ясеня. В сложении кустарникового яруса участвуют кизил, бересклет бородавчатый, грабинник. Травостой развит слабо. В местообитаниях с лучшим увлажнением к дубу пушистому и ясеню примешивается дуб скальный (*Q. petraea*).

Грабовые леса находятся в тесном контакте с лесами из дуба скального, бука восточного (*F. orientalis*) и образуют с ними переходные сообщества. Буково-грабовые леса на территории ГП «СЛОХ» распространены на среднекрутых (11–19°) приводораздельных частях среднекрутых склонов северной экспозиции сложенных известняком с участием глинистых сланцев, песчаников конгломератов. Почвы щебнистые, местами каменистые. Грабовые леса, образованные только грабом, очень редки. Более распространены буково-грабовые сообщества. Имеется и молодой подрост бука восточного, граба обыкновенного, ясеня узколистного, липы. Сообщества грабовых лесов имеют от одного до пяти ярусов – один или два древесных, кустарниковый, травяной и фрагментарный моховый. Основными эдификаторами древесного яруса являются граб обыкновенный, дуб скальный, бук восточный, липа сердцевидная. Кустарниковый ярус, как правило, разрежен, фрагментарен, проективное покрытие его колеблется от 0,1 до 0,3, очень редко 0,4–0,5. Представлен, главным образом, одновидовыми куртинами кустарников – боярышника пятипестичного, темнобурого (*C. pentagyna* Waldst. et Kit., *C. atrofusca* C. Koch), кизила обыкновенного, а на прогалинах ежевики таврической. Травяной покров в сообществах грабового леса характеризуется значительным колебанием проективного покрытия (от 10 до 60 %). Он может быть подразделен на три подъяруса. Верхний (61–100 см) обычно слагают злаки бор развесистый (*M. effusum*), мятлик дубравный (*P. nemoralis*), коротконожка лесная (*B. sylvaticum*), ежа сборная (*D. glomerata*). В более густом среднем подъярусе (25–60 см) преобладают пролесник многолетний (*M. perennis*) ясенник пахучий (*A. odorata*), молочай миндалевидный (*E. amygdaloides*), в нижнем подъярусе (до 25 см) представлены примула обыкновенная (*P. vulgaris*), фиалка лесная (*Viola sylvestris* Lam.), ландыш майский (*C. majalis*) и др. Характерной чертой травостоя является его диффузно-мозаичное распределение, что связано со структурой древесно-кустарниковых ярусов, с микроклиматическими различиями под кронами деревьев и в световых окнах, а также с деятельностью диких животных, особенно кабанов и различных землероев. Под кронами деревьев чаще всего встречаются либо одиночные растения, либо ранневесенние эфемероиды – подснежник складчатый (*G. plicatus*), хохлатка Пачоского (*Corydalis paczoskii* N. Busch), зубянка пятилистная (*Dentaria quinquefolia* M. B.). Проективное покрытие летнего травостоя сильно колеблется от 3–5 % на крутых склонах до 10–20 % на более пологих склонах и на водораздельных повышениях при световой полноте 0,7–0,9, при уменьшении полноты до 0,5–0,6 проективное покрытие травостоя местами достигает 30–50 %.

Участие межярусных растений (эпифитов и лиан) довольно значительно. Среди эпифитов широко представлены лишайники, которые зачастую покрывают стволы и крупные ветви деревьев. Среди лиан во всех сообществах леса представлен плющ крымский (*H. taurica*), который поднимается по стволам деревьев на высоту до 3 м, кроме того, он образует напочвенный покров с проективным покрытием от 10–20 % до 50 %. В грабовых и буково-грабовых лесах встречается травянистая лиана тамус обыкновенный (*Tamus communis* L.), достигающая 4 м длины [5].

На исследуемой территории буковых лесов немного. Они произрастают здесь совместно с грабовыми и дубовыми лесами, составляя верхнюю границу леса и занимая наиболее высокие территории всех экспозиций и опускаясь низко в другие типы леса по северным, северо-восточным и северо-западным склонам.

Недостаток увлажнения ограничивает распространение бука восточного, но одновременно способствует приспособлению его к существующим природным условиям; избыток света и тепла в определенных экологических условиях угнетает рост деревьев бука, здесь буковые леса заметно ниже, чем в юго-западной части. Иногда в верхних частях склонов они образуют криволесья, сомкнутость древесного полога этих сообществ снижается. В этих сообществах бука лучше развивается травостой, который нередко достигает большой высоты и густоты. На опушках этих лесов можно встретить яблоню раннюю (*Malus praecox* (Pall.) Borkh.), черешню обыкновенную (*Cerasus vulgaris* Mill.), грушу лохोलистную (*Pyrus elaeagrifolia* Pall.), клен Стевена (*A. stevenii* Pojarc.) боярышник пятипестичный, темнобурый, свидину южную.

В западной части лесного хозяйства, в пределах Судакского и Морского лесничеств распространены своеобразные леса и редколесья из эндемической сосны судакской или сосны Станкевича (*P. stankewiczii*) и древовидного можжевельника. В зависимости от высоты над уровнем моря леса сосны судакской различны по своему видовому составу и структуре. На контакте с дубовыми и можжевельново-дубовыми лесами шиблякового типа, в них постоянно встречается дуб пушистый, можжевельники высокий и колючий (*J. oxycedrus*). В дубово-сосновых лесах обычно хорошо различаются два-три древесных яруса и один травяной. Первый древесный, ярус до 15–18 м высоты, слагается почти исключительно сосной (*P. sylvestris* L.), изредка в нем участвует и дуб (*Q. pubescens*). Во втором ярусе полностью преобладает дуб (*Q. pubescens*). Третий кустарниковый ярус очень разнообразен. Среди участвующих в нем видов можно встретить и те, которые перечислялись при характеристике шибляковых сообществ. В травяном ярусе появляются лазурник трёхлопастный (*Laser trilobum* (L.) Borkh.), ясенец голостолбиковый (*Dictamnus gymnostylis* Stev.), пион трижды-тройчатый (*Paeonia triternata* Pall. ex DC.), а из низкорослых кустарничков и полукустарничков отметим дроки прижатый и беловатый (*Genista depressa* M. B., *G. albida* Wild.), дубровники яйлы, белый и обыкновенный (*Teucrium jailae* Juz., *T. polium* L., *T. chamaedrys* L. s. l.), солнцезвезды яйцевидный, седой (*H. ovatum* (Viv.) Dun., *H. canum* (L.) Baumg.), тимьяны Дзевановского, Каллье, косматый и крымский (*T. dzevanovskyi* Klok. et Schost., *Th. callieri* Borb., *Th. hirsutus* M. B., *Th. tauricus* Klok. et Schot.). Вообще можно сказать, что среди спутников сосны преобладают ксерофитные средиземноморские виды.

Под разреженным пологом сосны у Нового Света во втором ярусе представлен можжевельник высокий высотой 3–4 м.

В травяном покрове преобладают степные виды: ковыли волосатик и Лессинга, тонконог гребенчатый (*Koeleria cristata* (L.) Pers.), зерна береговая (*Zerna riparia* (Rehm.) Nevski), асфоделина крымская изредка встречается асфоделина желтая (*A. lutea* (L.) Reichb.).

Изучение растительного покрова показывает, что по мере усиления хозяйственного воздействия происходит замена лесов кустарниковыми зарослями. В свою очередь, они уступают место степным или полукустарниковым сообществам и, наконец, просто голым скалам.

На территории Государственного предприятия «Судакское лесохозяйственное хозяйство» с целью сохранения ландшафтного и биологического разнообразия создан целый комплекс природоохранных территорий с разным режимом заповедания. Это комплекс Новосветских урочищ объявленных памятником природы в 1947 г. Новосветское побережье в 1974 г. обрело статус ботанического заказника общегосударственного значения (470 га Судакского ЛОХ). Комплексный памятник природы «Караул-оба» (Сторожевая гора) приобрел местное природоохранное значение в 1969 году и общегосударственное в 1975 г. В 1988 г. территория

мыса Алчак была объявлена заповедным урочищем местного значения «Мыс Алчак» с целью сохранения ценных флористических, геологических и минеральных комплексов. Классические формы селевых отложений можно увидеть в урочище Ай-Серез, объявленным памятником природы в 1969 г. Северо-восточнее Новосветского побережья возвышается гора Перчем (576 м). Это фрагмент Судак-Меганомского низкогорного лесошиблякового ландшафта объявлен в 1972 году парком-памятником местного значения (4,6 га). Ботанический заказник общегосударственного назначения «Канака» располагается на территории Приветненского лесничества. В 1947 г. был создан с целью сохранения ценного растительного сообщества как памятник природы местного значения. Получил статус ботанического заказника общегосударственного значения в 1987 г. Здесь произрастают уникальные редколесья можжевельника древовидного и фисташки туполистной.

На некоторых территориях Государственного предприятия «Судакское лесохозяйственное хозяйство» с заповедным режимом наблюдаются медленные восстановительные смены древесной растительности. Происходит постепенное смыкание полога кустарников главным образом в результате вегетативного разрастания грабинника. При проведении лесопосадок, кстати, ученые рекомендуют больше использовать местные лесные породы – сосны крымскую (*P. pallasiana* D. Don) и судакскую, дуб пушистый, фисташку туполистную, грушу лохолистную. В растительном покрове побережья урочища Нового Света также распространены пушистодубовые редколесья, переходящие в шибляк палиуровый и смешанного состава кустарниковые заросли из розы собачьей (*Rosa canina* L.) и колючейшей (*R. spinosissima* L.), боярышника темнобурого, жасмина кустарникового (*Jasminum fruticans* L.), можжевельника колючего, возникшие на месте лесов, уничтоженных порубками и перевыпасом. Широко представлены сообщества, в составе которых преобладает трагакант колючковый (*Tragacantha arnacantha* (M. B.) Stev.), а так же низкие полукустарнички – дрок прижатый и беловатый, солнцезвезды яйцевидный, седой и многолетние астрагалы понтийский, шиловидный, камнеломный (*A. ponticus* Pall., *A. subulatififormis* DC., *A. rupifragus* Pall.). Их называют фригана. Аналогичные сообщества, в которых преобладают тимьяны Дзевановского, Каллье, косматый и крымский часто называют «тимьянниками». В таких фитоценозах часто встречаются эндемичные виды.

ВЫВОДЫ

1. Территория характеризуется значительным разнообразием и зачастую контрастностью природных условий, обусловленных особенностями рельефа и близостью морского бассейна, что создает предпосылки для сезонных микро- и мезоклиматических колебаний условий среды определяющих произрастание здесь различных типов сообществ.

2. Наблюдается связь между пространственной неоднородностью абиотической среды, разнообразием сообществ и их видовым богатством. Пространственная неоднородность абиотической среды территории обусловлена масштабом физических нарушений, испытываемых ее местообитаниями, их изоляцией, степенью физической и химической неоднородности, что обеспечивает совместное сосуществование сообществ и конкурирующих видов. Поэтому вероятно в средах с большей пространственной неоднородностью можно ожидать более высокое видовое богатство из-за разнообразия микроместообитаний, и более широкого диапазона микроклиматических условий. Растительные сообщества, занимающие здесь целый ряд почв и форм рельефа, наверняка (при прочих равных условиях) будут богаче флористически, чем фитоценоз на ровном участке с однородной средой.

3. Большое воздействие на альфа- и бета-разнообразие территории оказывает хозяйственная деятельность Государственного предприятия «Судакское лесохозяйственное хозяйство». Оно двояко, с одной стороны, в процессе санитарных рубок искусственно изменяется состав сообществ с целью повышения их продуктивности, что может способствовать усилению в них процессов антропогенной трансформации и вести к утрате важнейших свойств природных сообществ – способности к самовосстановлению. С другой стороны усилия хозяйства направлены на сохранение уникальных природных комплексов.

4. С целью сохранения ландшафтного и биологического разнообразия на территории созданы различные категории объектов природно-заповедного фонда. Это свидетельствует о значительном разнообразии зачастую уникальных свойственных только этой территории растительных сообществ характеризующихся высокой степенью эндемизма и уязвимостью сообществ к влиянию человека.

Список литературы

1. География и мониторинг биоразнообразия / [Н. В. Лебедева, Д. А. Кривоуцкий, Ю. Г. Пузаченко и др.]. – М.: Изд-во Науч. и уч.-метод. центра, 2002. – 432 с.
2. Опыт сопоставления флор горного Крыма и Западного Закавказья (Сб. науч. тр.) / [ред. Н. И. Рубцов]. – Ялта, 1961. – С. 5–63. (Тр. Никитск. ботан. сада, т. 35).
3. Дидух Я. П. Растительный покров горного Крыма (структура, динамика, эволюция и охрана) / Я. П. Дидух. – Киев: Наукова думка, 1992. – 256 с.
4. Эколого-фитоценотический и географический анализ шибляковых сообществ горного Крыма (Сб. науч. тр.) / [ред. Н. И. Рубцов]. – Ялта, 1975. – С. 5–82. (Тр. Никитск. ботан. сада, т. 62).
5. Гаркуша Л. Я. Закономерности распространения грабовых лесов горного Крыма и их классификация / Л. Я. Гаркуша // Вестник МГУ. Сер. 5, Географ. – 1984. – № 5. – С. 89–96.

Гаркуша Л. Я., Свербилова А. О. Біорізноманіття рослинності території державного підприємства «Судакське лісомисливське господарство» // Екосистеми, їх оптимізація та охорона. Сімферополь: ТНУ, 2014. Вип. 11. С. 114–120.

У статті узагальнено результати багаторічних напівстаціонарних (на ключових ділянках) і маршрутних досліджень рослинності території Державного підприємства «Судакське лісомисливське господарство». Дається оцінка розмаїтості рослинних угруповань досліджуваної території.

Ключові слова: біорізноманіття, альфа- і бета-різноманіття, рослинність, формації, ліс, шибляки, фригана.

Garkusha L. Ya., Sverbilova A. A. Biodiversity of the vegetation in the State Enterprise “Sudak Lesoohotnichje Economy” // Optimization and Protection of Ecosystems. Simferopol: TNU, 2014. Iss. 11. P. 114–120.

The paper summarizes the results of years of semi-permanent (in key areas) and route studies of vegetation in the State Enterprise “Sudak Lesoohotnichje Economy”. A variety of communities in the studied area and species diversity are described.

Key words: biodiversity, alpha- and beta- diversity, vegetation, formations, forests, Shibliak, freegan.

Поступила в редакцію 25.02.2014 г.