

СРЕДООБРАЗУЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ

Багрова Л.А., Гаркуша Л.Я.

*Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина,
E-mail: bagrova@tnu.crimea.ua*

Рассматривается роль средообразующей функции созданных в Крыму искусственных лесонасаждений в формировании параметров окружающей среды, особенно важных для климатических курортных регионов, где высокие качества природной среды являются их главным рекреационным ресурсом и определяют целебные свойства курортов. Важная средообразующая роль искусственных насаждений делает их объектами особого природоохранного режима.

Ключевые слова: средообразующие функции, искусственные лесонасаждения, лесополосы, террасирование, фитонцидность, геосистемы, природоохранная сеть.

ВВЕДЕНИЕ

В современной теории природопользования средообразующие геосистемы играют основную стабилизирующую роль в функционировании геосистем на региональном уровне. К ним относятся как типичные для региона системы, так и искусственно созданные. Вместе с естественным растительным покровом такие насаждения создают его биоразнообразие, придают неугасающую эстетическую привлекательность ландшафтам Крымского полуострова, выполняют важные экологические функции – климатообразующую, средообразующую, водорегулирующую, водоохранную, почвозащитную, противозрозионную, почвоохранную. Эти свойства зеленых насаждений распространяются не только на непосредственно занятую площадь, но и на прилегающую территорию. Средообразующие геосистемы поддерживают стабильность параметров среды, её физико-химических и биологических процессов.

В современных условиях общей деградации биосферы и ослабления её регуляторных механизмов особенно ощутимой становится необходимость максимального сохранения не только естественных биоценозов, но и всех категорий искусственных насаждений. Следует обратить внимание на выполнение ими средообразующей роли не только в традиционном плане (восстанавливающих, охранных, защитных функций), но и новых – поддержания санитарно-гигиенических и оздоровительных качеств, очищающих функций, а также обеспечения условий для создания и функционирования природоохранных экологических сетей.

Способность геосистем формировать и поддерживать среду жизнедеятельности как ландшафтной сферы, биосферы, так и природно-хозяйственных территориальных систем выступает значимым *средообразующим ресурсом*. Такие средообразующие геосистемы, выполняющие важные восстанавливающие, очищающие, защитные функции, рассматриваются как *«производственно-*

экономические цеха, которые производят среду» [1]. Они могут быть признаны ресурсом для жизнеобеспечения, по аналогии с тем, как полезные ископаемые считаются ресурсом для производства.

1. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СЕТИ ИСКУССТВЕННЫХ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ В КРЫМУ

Средообразующая функция искусственных лесонасаждений особенно важна для климатических курортных регионов, где именно высокие качества природной среды являются их главным ресурсом и определяют целебные свойства курортов.

Лечебная роль крымского воздуха способствовала выздоровлению многих лёгочных больных в конце 19 и в начале 20 в., послевоенному лечению раненых в 40-50-е годы, оздоровлению работавших в трудных условиях севера страны, Сибири, Дальнего Востока – в 60-80-е годы. Огромный оздоровительный эффект всегда давала организация детского летнего отдыха.

В конце 19 в. выдающийся врач-климатолог В.Н.Дмитриев обосновал лечебные свойства Южного берега Крыма как климатического курорта. Известный крымский краевед и писатель Е.Л.Марков ещё в 1902 г. предсказывал: «Люди станут же когда-нибудь образованнее и разумнее. Они поймут всю несравнимую прелесть, всю поэзию отдыха в виноградном саду, в волне моря, под сенью гор. Они поймут необходимость этого отдыха от тягостей жизни, с каждым днем беспощаднее придавливающих человека. Всё счастливое, овладевшее каким-нибудь достатком, кинется на Южный берег, как на дачу, как на станцию здоровья». Выдающемуся естествоиспытателю И.И.Пузанову принадлежат слова: "Как ни ценен вклад, делаемый в экономическую жизнь Союза доставляемыми им высокосортными табаками, вином, фруктами, как ни неисчерпаемы его запасы соли и железа, наибольшее государственное значение Крым имеет в качестве климатической станции, в качестве настоящей Всесоюзной здравницы".

В настоящее время в Крыму каждый четвертый гектар леса – искусственно созданный. Особенностью таких насаждений является их большая уязвимость из-за того, что они созданы искусственно, не всегда высажены в свойственных им местообитаниях. Некоторые категории лесонасаждений по своей целенаправленности были приурочены к территориям с крайне неблагоприятными условиями местопроизрастания по влагообеспеченности, ветровому режиму, по мощности почвенного покрова и т.п. Часто для их посадок завозились семена из других, весьма отдалённых регионов (так, например, в 1960 году на Ай-Петринской яйле было высажено около 30 тыс. берёз, завезённых из Житомирской области, а в последующие годы саженцы продолжали поступать с Волыни и из Черниговской области). Поэтому, несмотря на хорошую приживаемость некоторых пород (таких как сосна крымская, рябина обыкновенная, клёны, берёзы и др.), их общая устойчивость ограничена, а при изменении параметров внешней среды заметно снижается, следствием чего является их деградация. Искусственный характер посадок и относительное однообразие образующих их древесно-кустарниковых

видов делает их более уязвимыми по отношению к воздействиям (вредителей, пожаров, вытаптыванию), чем естественные биоценозы.

При всём этом на полуострове создано много рукотворных насаждений, на которые должно быть обращено соответствующее их роли внимание, вестись мониторинг за их состоянием, создаваться особый режим их постоянного поддержания.

История формирования искусственных лесопосадок началась давно. При первоначальном заселении и освоении Крымского полуострова его естественный растительный покров претерпевал значительные изменения: сокращались площади под лесами, исчезали отдельные виды растений, менялась структура и состав растительных сообществ (древесина шла для получения тепла, некоторые породы деревьев использовались для получения скипидара, как строительный материал, древесина можжевельника вывозилась через морские порты). Но естественный инстинкт самосохранения и интуитивное понимание значимости зелёных насаждений в аридном и маловодном регионе заставляли местное население создавать искусственные посадки деревьев и кустарников.

Греческие поселения, которые появились на побережье полуострова более 2,5 тыс. лет назад, выделялись привезёнными и высаженными деревьями грецкого ореха, инжира, шелковицы, рощами олив. В равнинном Крыму постройки окружали посадками тополей, робинии (псевдоакации), гледичии трёхколючковой, клёна ясенелистного и др. Однако, при всех своих достоинствах (таких как быстрый рост, достаточно высокая устойчивость к почвенно-климатическим условиям, лёгкость размножения) они имели существенный недостаток – недолговечность. Поэтому старые посадки в большинстве своём не сохранились за исключением небольших фрагментов.

В горной части Крыма вокруг даже небольших поселений местные жители высаживали миндаль, грецкий орех, шелковицу. Куртинные насаждения создавались вокруг водных источников, на оголенных участках склонов. В крымских горах путем прививки благородных сортов плодовых деревьев на лесных подвоях возникали небольшие «лесные сады» – чаиры. До сих пор по сохранившимся группкам таких высаженных деревьев можно восстановить картину бывшего расселения на территории всего полуострова [2].

После присоединения Крыма к России и начавшегося его активного освоения, появилось много окультуренных земель с плантациями виноградников, приусадебных садов, парков, придорожных насаждений (с тех пор кипарисы стали символами южнобережных дорог). На протяжении всего 19 века в Крыму осуществлялось парковое строительство. Особенно много парков было создано на Южнобережье (Алупкинский, Форосский и др.), хотя они создавались и в равнинном Крыму (знаменитый парк в Саках, в Раздольненском, Черноморском, Нижнегорском районах).

Во второй половине 20 века много искусственных насаждений было создано в равнинной части полуострова (лесополосы) и в горном Крыму (террасирование на склонах, лесопосадки на яйлах).

2. ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ ИСКУССТВЕННЫХ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ В КРЫМУ

В настоящее время искусственные насаждения представлены полезащитными лесополосами, парками, лесопарками, террасированными территориями, яйлинскими лесопосадками, лесопитомниками, городскими зелеными насаждениями (придомными, дачными, придорожными). Особую важную группу искусственно созданных насаждений образуют плантации многолетних культур (сады, виноградники), эфирноносиков (лаванда, шалфей мускатный), розы, лавра, зизифуса и др.

Лесополосы. Первая в Крыму защитная лесополоса из дуба черешчатого была заложена в 1877 г. в окрестностях пос. Нижнегорское, но особенно активно проводились лесомелиоративные работы во второй половине 20 века: в равнинном Крыму всего за период с 1968 по 1997 гг. было заложено более 16 тыс. га полезащитных лесополос [3].

Полезащитные лесные полосы являются стабилизаторами экологической ситуации в равнинном Крыму, выполняя функции защиты сельскохозяйственных полей от вредного действия суховея, ветровой и водной эрозии почвы, регулирования поверхностного стока и снегораспределения, повышения урожайности (на 5-7 ц с 1 га для зерновых культур). Правильно созданная система мелиоративных насаждений во взрослом состоянии представляет собой устройство, которое при постоянно меняющихся погодных условиях автоматически регулирует их, улучшая микроклимат на прилегающих полях. Лесополосы имеют большое значение в повышении биологической ёмкости местообитания сельскохозяйственных угодий: в них поселяется много полезных птиц и других животных, уничтожающих вредителей сельскохозяйственных полей. Одновременно они служат рекреационными угодьями для местного населения, используются для сбора плодов, ягод, грибов и др.

В специфических региональных условиях равнинного Крыма лесные полосы вдоль оросительных и сбросных каналов способствуют уменьшению инфильтрации и испарения воды, понижению уровня грунтовых вод. В садах и виноградниках они уменьшают скорость ветра и улучшают микроклимат. Вокруг прудов, водохранилищ, вдоль рек – задерживают твердый сток, защищают берега от разрушения, реки – от размыва и заноса твёрдым материалом. Лесополосы и куртинные насаждения на пастбищных землях повышают их продуктивность и служат местами защиты животных от ветра и зноя. Лесные полосы вдоль дорог выполняют функцию защиты полотна трассы от заноса снегом и пылью.

В состав многих лесополос в Крыму наряду с такими породами как ясень высокий, белая акация, гледичия традиционно входили черешня (вишня птичья), абрикос, грецкий орех. При современной значительной транспортной загруженности дорог и их загрязнённости необходимо дифференцированно подбирать состав древесно-кустарниковых пород для придорожных лесополос. Следует заменять фруктовые деревья на газоустойчивые, так как аккумулирующие вредные вещества «придорожные» фрукты приводят к пищевым отравлениям и другим заболеваниям людей. Посадки из миндаля и грецкого ореха неплохо было бы

сохранить вдоль малонагруженных дорог (дорог местного значения), а также вокруг садов и виноградников. Лесополосы из орехоплодных за счёт повышенной фитонцидности (в отличие от абрикос) не привлекают насекомых – вредителей садов.

Одним из наиболее трудных объектов лесоразведения в степном Крыму, являются засоленные почвы, обладающие рядом крайне неблагоприятных для роста древесных растений свойств (высокая токсичность содержащихся в них легкорастворимых солей, крайняя физиологическая сухость, неблагоприятные водно-физические свойства, щелочная реакция почвенного раствора и др.). Для искусственных посадок здесь рекомендованы солеустойчивые породы: тамарикс (многоветвистый, четырехтычинковый, Палласа), лох узколистный, ясень зеленый, жимолость татарская, смородина золотистая, дуб черешчатый, груша лесная, клены полевой и татарский, вяз граболистный и пробковый (берест), сосна обыкновенная (солончаковые клоны), боярышники, крушина слабительная; акация белая, гледичия, софора японская, айлант, ясень остроплодный, туя восточная. В благоприятных условиях увлажнения – тополь белый, Болле, в меньшей мере – абрикос, шелковица белая, айва, алыча, маклюра, из кустарников – аморфа, бирючина, акация желтая, сирень обыкновенная.

Экологический эффект может быть значительно усилен за счет введения пород, обладающих высокой фитонцидностью. Важно определение оптимальной структуры посадок (по высоте, ширине, ярусности, ажурности и др.): например, оптимальная ветрозащитная эффективность полос в облиственном состоянии наблюдается при средней продуваемости по вертикальному профилю в 30-40% и при средней ажурности этого профиля близкой к нулю [4].

Парки, лесопарки. На полуострове располагается более 20 крупных парковых образований (табл. 1.): парки-памятники садово-паркового искусства, общекурортные парки, парки здравниц, ботанические сады, лесопитомники.

Для организации парков из других регионов доставлялся посадочный материал разнообразных древесно-кустарниковых видов. Особенностью создания многих парков на ЮБК было органическое внедрение куртин из экзотических видов в местные растительные сообщества и участие аборигенных, коренных крымских видов в парковых ансамблях. Это придавало паркам элемент «естественности» и делало их относительно более устойчивыми.

Виды-интродуценты настолько тщательно отбирались, что прекрасно вписались в крымские ландшафты, и порой многие уже не различают: какие виды растений – местные, а какие – «из привезенных». Наиболее часто в парках можно встретить кедры (ливанский, гималайский, атласский), магнолию крупноцветковую, акацию ленкоранскую, глицинию китайскую, пихту нумидийскую, кипарисы, дуб каменный, мамонтово дерево, платаны, лавры, пальму трахикарпус Форчуна и др. По разнообразию видов, по эстетическому и лечебно-оздоровительному значению многие парки стали памятниками садово-паркового искусства государственного значения.

Парки и лесопарки Крымского полуострова [5]

Название парка	Местонахождение	Год создания	Площадь, га
Парки-памятники садово-паркового искусства республиканского подчинения			
Форосский	пгт. Форос	первая половина 19 в.	70
Алупкинский	г. Алупка	первая половина 19 в.	40
Мисхорский	пгт. Кореиз	конец 18 в.	23
Харакский	пгт. Гаспра, сан. Днепр	вторая половина 19 в.	15
Ливадийский	пгт. Ливадия	первая половина 19 в.	40
Массандровский	пгт. Массандра	первая половина 19 в.	44
Гурзуфский	пгт. Гурзуф	начало 19 в.	12
Кипарисный	пгт. Гурзуф, Артек	начало 20 в.	9
Парк сан. Утёс	пгт. Утёс, сан. Утёс	середина 19 в.	5
Карасанский	пгт. Утёс, сан. Карасан	первая половина 19 в.	18
Парки-памятники садово-паркового искусства местного подчинения			
Меласский	Ялтинский горсовет		12
Нижняя Ореанда	Ялтинский горсовет		42
Лазурный	пгт. Гурзуф, Артек		22
Морской	пгт. Гурзуф, Артек		7
Горный	пгт. Гурзуф, Артек		23
Комсомольский	пгт. Гурзуф, Артек		7
Ботанические сады			
Никитский	пгт. Никита	1812 г.	876
Таврического университета	г. Симферополь	2004 г.	32

В разных частях предгорья и горного Крыма на больших площадях созданы посадки, которые служат основой для превращения их в лесопарковые уголья. Так, зелёные насаждения лесопарка вокруг Симферопольского водохранилища насчитывают свыше 20 пород (сосна крымская, сосна обыкновенная, орех грецкий, гледичия каспийская, клен остролистный, бирючина обыкновенная, лещина обыкновенная, скумпия когигрия, свидина южная, берёза, облепиха и др.).

Важная средообразующая роль таких разнообразных искусственных насаждений состоит в том, что ряд видов растений способны выделять фитонциды, значительно увеличивая лечебный и оздоровительный эффект воздушной среды. Известно, что хвойные и лиственные породы выделяют фитонциды в виде эфирных масел и промежуточных продуктов: 1 га лиственного леса выделяет в сутки примерно 2 кг летучих фитонцидов, соснового – 5, можжевельного – 30, молодые сосновые и можжевельные насаждения выделяют в день до 30 кг эфирных масел на 1 га, что обеспечивает стерильность воздуха. Сосновый лес – это целый комплекс летучих веществ, включая скипидар. Лес содействует образованию озона, ионизируя кислород в 2–3 раза интенсивней водорослей и морской поверхности. В лесу ионизированного кислорода в 5–10 раз больше, чем в городе [6].

Фитонциды – летучие вещества, выделяемые растениями и обладающие антибиотическим действием (подавляют или губительно действуют на микроорганизмы, в том числе болезнетворные). По фитонцидности древесно-кустарниковые породы подразделяются на группы (по времени, за которое погибают простейшие организмы):

- **наиболее фитонцидные** (1,5–2 мин.) – дуб черешчатый, клен остролистный;
- **сильно фитонцидные** (2–3 мин.) – сосна обыкновенная, можжевельник, лещина, осина;
- **средне фитонцидные** (3–5 мин.) – ясень, липа мелколистная, ольха, рябина, акация жёлтая, спирея, жимолость татарская, дуб пушистый, граб обыкновенный, тис ягодный, володушка кустарниковая;
- **слабо фитонцидные** (10–20 мин.) – орех грецкий, лавр благородный, смородина черная, вяз, можжевельник казацкий, бересклет бородавчатый.

Террасированные территории. Первый опыт защитных лесопосадок был осуществлен на склонах гряды Тепе-Оба в окрестностях Феодосии, где, начиная с 1874 г. было создано 3 тыс. га залесенных территорий. В качестве главных пород были приняты акация белая, айлант, ильмовые, дуб, сосна крымская и др. Всего в горном Крыму было высажено 5 тыс. га искусственных лесов, но к 1917 г. сохранилось не более 300 га. В последующие годы посадки проводились в небольших масштабах в районе Ялты, Судака, Старого Крыма.

Им предназначалось выполнение противозерозионных, почвоудерживающих, водонакопительных функций. В 60-80-е годы, когда стала возможна механизированная нарезка террас, развернулись масштабные лесопосадочные работы в горной части Крыма. Они были направлены на охрану почв, на стабилизацию таких природных процессов, как эрозия, оползни, сели. Исследования показали, что широкие террасы лучше накапливают влагу и более равномерно расходуют её в течение вегетационного периода по сравнению с целиной и площадками, террасированные склоны уменьшают сток и смыв [7].

На террасах создается особый микроклимат, т.к. кроме улучшения режима влажности заметно смягчается температурный режим. На южных склонах температура на террасах изменяется в сторону некоторого снижения, а на северных – в сторону повышения (влажность почвы на террасах во всех случаях резко повышается). Изменяется также освещенность, ветровой режим и др. факторы, влияющие на микроклимат.

Полосные, куртинные и массивные лесные насаждения на горных склонах привели к уменьшению поверхностного стока воды, предотвращению образования грязекаменных селевых потоков и создали особый эстетический облик ландшафтов, в частности в Юго-восточном Крыму (район сёл Рыбачье, Приветное, Морское). На выположенных участках горных склонов, на плоских вершинах гряд, наряду с соснами высажено много других хвойных и лиственных пород: кипарисы, мамонтово дерево, грецкий орех и др.

Яйлинские лесопосадки. Яйлы имеют исключительно большое значение для водоснабжения Крыма – они являются областью питания почти всех его водных источников. Зная, какую огромную роль в водонакоплении, водосбережении и защите почвенного покрова от процессов смыва играет лес в Крымских горах, люди давно пытались разобраться в причинах существования огромных безлесных пространств именно там, где выпадает самое большое на полуострове количество атмосферных осадков – более 1000 мм в год, старались высаживать деревья.

В 60-70-е годы бурно развивавшаяся на территории Крымского полуострова рекреационная отрасль нуждалась в обеспечении курортов качественной питьевой водой, в стабилизации таких природных процессов, как эрозия, оползни, сели, в улучшении лечебных свойств горного воздуха. Удачные опыты искусственного лесоразведения на склонах крымских гор, которые проводились в эти же годы, зародили надежды на удачное облесение яйл.

Самые первые посадки проводились ещё в 1909 году А.Ф. Скоробогатым и К.Ф. Левандовским на Ай-Петринской яйле. Они состояли из сосны обыкновенной, груши лохолистой и других пород. В 1910 г. начались посадки на Никитской яйле. В 1935-37 гг. созданы посадки из сосны на Долгоруковской яйле. Развернувшимся работам помешала война. В 50-е годы работы по лесоразведению на яйлах (сосна крымская и обыкновенная, береза) проводились в Крымском заповеднике.

Массовые посадки из различных пород на Ай-Петринской яйле, Демерджи, Караби-яйле начались в 1957 г. К 70-м годам на крымских яйлах уже было около 3 тыс. га искусственных лесонасаждений [8].

70% всех посадок составляет сосна обыкновенная. Именно она оказалась лучшей породой во многом благодаря тому, что её хвоя более короткая и поэтому она не такая снеголомная, как сосна крымская (Палласа). Сосна крымская хорошо выдерживает ветер, но зимой при промерзании почвы может погибнуть. Остальные 30% образованы кленом явором, сосной крымской, буком, грабом. Хорошо приживаются также береза, лещина, скумпия, груша лохолстная.

Результаты создания искусственных насаждений оцениваются неоднозначно, возможно, по причине отсутствия достоверных сведений, глубоких и комплексных исследований. Лесомелиорации не всегда учитывали ландшафтно-экологическую специфику территорий: так, нарушение травяного покрова и почвенного слоя на яйлах путем глубокой вспашки способствовало дальнейшей эрозии почв и карстовым процессам, а мощные снегопады повреждали насаждения, что приводило к резкому уменьшению годового прироста [9]. Тем не менее, положительный эффект от лесонасаждений огромен. Как и естественная растительность, они выполняют одну из важнейших функций в биосфере – поддержание экологического баланса. Воздействие искусственных лесных насаждений на яйлах сказывается на преобразовании водно-теплового баланса: изменяется радиационный баланс за счет низких значений альбедо по сравнению с безлесными пространствами (9-10%), формируется особый фитоклимат, меняется в сторону увеличения водный баланс.

Исследования водного баланса на яйле показали, что облесение способствует увеличению горизонтальных осадков (изморось, гололеды, сложные отложения льда), исключается поверхностный сток (35 мм), сдувание снега (40 мм), возрастает суммарное испарение (34 мм), возрастает приход осадков (до 250 мм), что равно объему воды среднего водохранилища. Созданные лесные массивы, расположенные выше 800 м над уровнем моря, увеличивают речной сток в расчете на 1 га на 1000-1200 куб. м [10, 11].

Средообразующее значение насаждений из сосен усиливается и за счёт их биологических особенностей: это засухоустойчивые, быстрорастущие, продуктивные, обладающие высокими декоративными и санитарно-гигиеническими свойствами древесные породы. Они развивают глубокую корневую систему, способствующую переводу поверхностного стока во внутрпочвенный. Под их пологом накапливается рыхлая, мягкая лесная подстилка, обладающая высокой влагоёмкостью. Вечнозелённость сосен повышает их защитные функции, так как осадки в горном Крыму выпадают в осенне-зимний и ранне-весенний период, когда лиственные породы не облиственны и не выполняют в полной мере защитные функции. Сосны же, и особенно сосна крымская, обладая мощным охвоением, успешно выполняет почвозащитную и водоохранную функции. Кроме того, выделяя фитонциды, они создают при этом благоприятную санитарно-гигиеническую обстановку.

Городские зеленые насаждения. Велико санитарно-гигиеническое и эстетическое значение зеленых насаждений: они улучшают условия жизни и труда людей. Чрезмерная урбанизация привела к необходимости обеспечения нормальных условий жизни, что требует поддержания в городах экологического равновесия с помощью зеленых насаждений и экологически обоснованного соотношения застроенных территорий и естественной среды (это один из критериев, обеспечивающих устойчивость окружающей среды).

В настоящее время средообразующие ресурсы крымских городов характеризуются снижением своих функций из-за сокращения площадей парков и специальных полос зеленых насаждений вдоль городских дорог и улиц, отделяющих потоки транспорта и транспортные сооружения от жилой застройки. Наблюдается фрагментация насаждений, бессистемность их размещения, случайный подбор ассортимента посадочного материала, не создающего достаточной защиты от солнца, пыли и шума городского транспорта, недостаточное количество вертикального озеленения, живых изгородей, санитарно-защитные зоны промышленных предприятий в большинстве случаев практически не имеют озеленения, которое бы снижало степень вредного воздействия на жилую застройку и т.п.

Озеленение городских территорий продолжает рассматриваться исключительно с эстетической точки зрения для городов, без внимания к его главной роли – поддержание экологического баланса в биосфере, сохранение условий обеспечения здоровья горожан.

Ввиду того, что на современном этапе развития городов практически не существует возможностей расширения парков, скверов, бульваров, повысить средообразующие функции городских зелёных насаждений может создание «экологических каркасов устойчивости». Теоретическое обоснование структуры устойчиво функционирующей территории, сочетающей все элементы, обеспечивающие выполнение и производственных задач, и функций поддержания оптимальных экологических качеств окружающей среды было предложено Б.Б. Родоманом [12]. Его идея “поляризованного ландшафта” может рассматриваться как универсальный механизм для построения и обоснования схем пространственного разделения урбанизованных и природных территорий: оптимизация окружающей среды заключается в организации с помощью зелёных насаждений так называемых “зелёных коридоров”. Для этого фрагментарные участки городских насаждений (парки, скверы, бульвары, отдельные куртины) соединяются посредством “коридоров” с зелёными зонами, окружающими город, в единое целое. По таким зелёным клиньям в город попадает свежий воздух, происходит свободное перемещение живых организмов, оздоровительная функция реализуется в том, что позволяет городским жителям из центра города сразу попасть в естественную природную обстановку, минуя районы переуплотненной современной застройки и перегруженные транспортные магистрали.

Городские зелёные насаждения не только выполняют важные средообразующие функции в городах, но и сами подвергаются воздействию загрязнённого воздуха. Особенно страдают древесные растения, расположенные вблизи предприятий и в населенных пунктах, где много автотранспорта. Поэтому при подборе для озеленения населенных пунктов необходимо учитывать их неодинаковую чувствительность к дыму и вредным газам – например, хвойные породы сильнее повреждаются, чем лиственные. К наиболее газоустойчивым древесным растениям, по данным Г.М. Илькуна [13], относятся: акация желтая, бирючина обыкновенная, берест туркестанский, виноград пятипалый, вишня маголебская, гледичия трехколючковая, груша обыкновенная, дуб черешчатый, ива белая, тополя (бальзамический, черный, Боле, пирамидальный), клен серебристый, лох узколистный, можжевельник казацкий, шелковица белая и черная, робиния обыкновенная (псевдоакация), ясень зеленый и обыкновенный, розы культурные, самшит вечнозеленый, свидина белая и кроваво-красная, сирень обыкновенная, тис ягодный.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К сожалению, в последние годы масштабные мелиоративные работы в Крыму были сокращены. Более половины всех имеющихся сейчас ползащитных лесных полос в равнинном Крыму нуждаются в ремонте, так как в связи с изменениями в сельскохозяйственных отношениях лесополосы выпали из поля зрения государства – многие были вырублены на отопление населением или расстроены вследствие естественного старения насаждений, стали очагами распространения сорняков и вредителей.

Создавая новые зеленые насаждения, следует учитывать и стимулировать возросшую роль их средообразующих функций, что может быть достигнуто различными путями и средствами.

Так, при реконструкции лесополос и создании новых других категорий искусственных насаждений следует вводить породы, обладающие высокой фитонцидностью, засухоустойчивостью, газоустойчивостью и долголетием.

С целью повышения качества окружающей среды в равнинном Крыму необходимо увеличить площадь зелёных насаждений на неиспользуемых в сельском хозяйстве непродуктивных почвах, превращая их в «средопроизводящие» угодья.

Назрела необходимость признать важную средообразующую роль всех категорий искусственных растительных сообществ, сделать их полноправными объектами охраны (включить в сеть объектов ПЗФ).

Повышенная уязвимость искусственных насаждений предполагает постоянный мониторинг за их состоянием, проведение необходимых мелиораций, установление особого природоохранного режима.

Хотелось бы обратить внимание ещё на одну очень важную роль искусственных лесонасаждений при формировании Единой природоохранной сети Крыма, которая по глубокому убеждению многих специалистов, позволит обеспечить будущее *устойчивое развитие крымского региона*. Во многом проектирование и создание искусственных насаждений позволяет добиваться необходимой экологической эффективности природоохранных сетей и их практической реализации.

Таким образом, сохранившееся видовое разнообразие естественного растительного покрова вместе с интродуцированными видами и искусственно созданными насаждениями, от которых зависит наша среда обитания, представляют бесценный природный капитал Крымского полуострова.

Список литературы

1. Позаченюк Е.А. Природные ландшафты как аналоги производственных систем / Е.А.Позаченюк // Перспективы создания единой природоохранной сети Крыма. – Симферополь: Крымучпедгиз, 2002. – С. 46-50.
2. Багрова Л.А., Гаркуша Л.Я. Средообразующая роль искусственных лесонасаждений / Л.А.Багрова, Л.Я.Гаркуша // Заповедники Крыма: заповедное дело, биоразнообразие, экообразование. Мат-лы III научной конференции. – Симферополь: 2005. – С. 17-22.
3. Мишнев В.Г., Цыплаков Н.И. О значении и состоянии полезащитного лесоразведения в Крыму / В.Г.Мишнёв, Н.И.Цыплаков // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана. Вып. 11. – Симферополь: ТНУ, 2001. – С.12-14.
4. Бодров В.А. Полезащитное лесоразведение / В.А.Бодров. – Киев: Урожай, 1974. – 200 с.
5. Ена В.Г., Ена Ал.В., Ена Ан.В., Карпенко С.А. Природно-заповедный фонд / В.Г.Ена, Ал.В.Ена, Ан.В.Ена // Экология Крыма. Справочное пособие [ред. Н.В.Багров, В.А.Боков]. – Симферополь: Крымучпедгиз, 2003. – С. 169-181.
6. Токин Б.П. Целебные яды растений / Б.П.Токин. – Л.: Лениздат, 1967. – 288 с.
7. Щичко В.С. Опыт по облесению горных склонов Крыма / В.Щичко // Сб. работ по лесоводству и охотоведению. Вып. VI. – Симферополь: 1961. – С. 61-69.
8. Багрова Л.А., Лысак Н.В. К истории облесения крымских яйл / Л.А. Багрова, Н.В. Лысак // Записки общества геоэкологов. Вып. 4. – Симферополь: 2000. – С. 11-16.

9. Дидух Я.П. Растительный покров горного Крыма / Я.П.Дидух. – Киев: Наукова думка, 1992. – 250 с.
10. Вель И.П., Телешек Ю.К. Лесные мелиорации Крымского нагорья и их эффективность / И.П.Вель, Ю.К.Телешек // Лесное хозяйство, 1972, № 6.
11. Поляков А.Ф., Каплюк Л.Ф., Савич Е.И., Рудь А.Г. Рекреационное лесопользование в горном Крыму / А.Ф.Поляков, Л.Ф.Каплюк, Е.И.Савич, А.Г.Рудь // Рекреационное лесопользование в СССР. – М.: 1983. – С. 95-103.
12. Родоман Б.Б. Поляризация ландшафта как средство сохранения биосферы и рекреационных ресурсов / Б.Б.Родоман // Ресурсы, среда, расселение. – М.: Наука, 1974. – С.150-162.
13. Илькун Г.М. Загрязнители атмосферы и растения / Г.М.Илькун. – Киев: Наукова думка, 1978. – 246 с..

Багрова Л.О., Гаркуша Л.Я. Значення штучних лісонасаджень для формування навколишнього довкілля / Багрова Л.О., Гаркуша Л.Я. // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І.Вернадського. Серія: Географічні науки. – 2010. – Т. 23 (62). – № 1. – С.10-21.

Розглядається місто штучних лісонасаджень у Криму в формуванні екологічних параметрів навколишнього середовища, яке набуває особливого значення для кліматичних курортних регіонів, де висока якість довкілля є їх головним рекреаційним ресурсом і зумовлює лікувальні риси курортів. Це потребує особливого збереження і охорони штучних лісонасаджень.

Ключеві слова: середовище, штучні лісонасадження, лісосмуги, фітонцидність, геосистеми, природоохорона мережа.

Bagrova L.A., Garkusha L.J. The Environment-forming value of artificial plantings / Bagrova L.A., Garkusha L.J // Scientific Notes of Taurida National V.I.Vernadsky University. – Series: Geographical Sciences. – 2010. – Vol. 23 (62). – № 1. – P.10-21.

The artificial forests, wind-break-zones, parks, park-forests have very importance for forming high qualities of the natural environment. These functions are supporting the environment parameters and ecological balance that are especially valuable for climatic resort regions. The important role of artificial plantings and special nature protection modes in Crimea are considered.

Key words: Environment-forming functions, artificial forests, geosystems, nature protection network.

Поступила в редакцію 20.12.2009 г.