

economical expenditure of feed grains. The result of the research, the obtained data allow to evaluate the productivity of mixed crops of forage crops under different levels of mineral nutrition, to use the technology for the production of their own feed in fattening complexes and industrial farms in the Western Kazakhstan region.

Keywords: feeding complexes, mixed agrophytocenosis, efficiency, forage crops, fertilizers, soil indicators.

УДК 630.228.7:712.413

Еркинбекова Г.К., Шабалина М.В., Кентбаев Е.Ж.

Казахский национальный аграрный университет

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В «РОЩЕ БАУМА» ГОРОДА АЛМАТЫ

Аннотация

В статье даны исторические сведения и приведены рекогносцировочные обследования «Рощи Баума», которая имеет особую экологическую, культурно-историческую ценность, является национальным достоянием Республики Казахстан и нуждается в охране, реконструкции и восстановлении своих важных экологических функций.

Ключевые слова: роща, насаждения, лесной массив, реконструкция, деревья.

Многочисленные публикации о «Роще Баума» г. Алматы весьма противоречивы, особенно в отношении истории ее создания и хронологии, поэтому для получения объективной информации проведена работа с первоисточниками государственными архивными документами.

Из этих документов следует, что инициатором и основоположником широкомасштабного искусственного озеленения г. Алматы и всего Жетысу является Эдуард Оттонович Баум (1850-1921 г.г.).

В 1874 году он приехал в город Верный. Универсальная и основательная подготовка Эдуарда Баума позволила ему в марте 1876 года занять должность Семиреченского областного лесничего, а с 1895 года - лесного ревизора области. В течение 25 лет он был председателем Семиреченского сельскохозяйственного общества [1]. Благодаря активной деятельности этого неутомимого энтузиаста лесного строительства началась бурная работа по озеленению Семиреченского края и города Верного. Под руководством О. Баума, глубоко осознающего необходимость зеленого строительства в условиях аридного климата, в городе Верном и других городах Семиречья были заложены лесные питомники, составлены инструкции и правила по посадке саженцев и уходу за ними. По его инициативе издан циркуляр об обязательной посадке жителями Верного и других поселений Жетысу не менее 20 саженцев декоративных и садовых форм деревьев или кустарников на каждой усадьбе. Саженцы предоставлялись при этом бесплатно. По инициативе Баума в г. Верном была создана лесная школа, где готовились кадры лесничих. По его предложению вдоль основных трактов того времени были заложены рощи из вяза (карагача), дуба, березы, ясеня и других пород, сохранившиеся и до настоящего времени.

При непосредственном участии Э.Баума и под его руководством на территории Семиречья были созданы Аксайская, Колпаковская, Каскеленкая, Илийская, Каменская и другие рощи, а в окрестностях города Верного посажен Тастакский зеленый массив,

получивший в народе название «Роща плачущих» (в те годы там прощались с новобранцами, призванными на военную службу). Архивные документы свидетельствуют, *- \что в 1892 году в своей записке в городскую управу Э.О.Баум просил отвести землю, принадлежащую казачьей станице (бывший земельный отвод Большой Алма-Атинской станицы, тогда еще вдали от городской черты), для закладки «увеселительного парка».

Согласие было дано, посадка деревьев в роще получилась, как и предлагал Э. Баум, парковая (регулярная). Орошались насаждения из созданного здесь пруда по арычной сети, частично сохранившейся до настоящего времени. По настоянию Э.О.Баума для охраны насаждений были поставлены караулы. Таким образом, была заложена роща.

В последствии, после смерти Э.О.Баума в 1921 году, получившая имя своего основателя - Роща Баума. В настоящее время роще более 100 лет. [2].

Эдуард Баум был ученый-практик, в своей каждодневной деятельности опиравшийся на новейшие теоретические методики и разработки, проводивший огромную селекционную работу. Он завез и интродуцировал 44 лиственных, 17 хвойных пород и 52 вида кустарников, им доставлены из Москвы, Ташкента, Пензы, Санкт-Петербурга, Риги, Ялты и других городов 74 сорта яблонь, 49 сортов груш и другие плодовые деревья.

Забываясь о лесных и садовых насаждениях, Эдуард Оттонович говорил; «Не надо забывать о том, что деревья должны украшать жизнь людей, предоставлять людям возможность лучше проводить свой досуг. Давайте же создавать больше лесных дач, рощ, фруктовых садов и обязательно озеленять дворы и улицы».

На основе естественного отбора им были рекомендованы и посажены в роще до 16 лиственных видов деревьев: дуб, береза, вяз (карагач), шелковица, тополь, липа, акация, клен, ясень и др. Деревья высаживались строго определенных пород, например, тополь - итальянский, т.е. пирамидальный, но никак не черный тополь (женская форма) которая «давала много пуха» (в настоящее время это весьма разумное правило почему-то игнорируется озеленителями города).

Ученый путешественник П.П. Семенов-Тянь-Шанский писал: «Я помню, как на голом предгорье, на берегу Алматинки стояло несколько срубов и юрт. Теперь там утопает в зелени прекрасный город... Свидетельствую о том, что я когда был в Верном, там не росло ни единого кустика...». А известный ботаник Александр Регель отмечал, что «обилие в городе зеленых насаждений и правильность их посадки» - заслуга ученого лесовода Э.О.Баума [1].

Придавая большое защитное и водоохранное значение горным и равнинным лесам, Эдуард Оттонович писал, что в Семиречье каждая капля воды должна быть на счету, поэтому надо не только охранять леса, но и расширять их площади и породно-видовой состав.

Созданная знаменитым лесоводом роща явилась надежным щитом города Алматы, защищающим его с севера от знойных ветров и пыли, приносимых со степей и полупустынь. Общее композиционное решение ее целиком вытекает из ландшафтной характеристики участка.

Роща Баума представляет собой лесопарковый искусственный зеленый массив (132 га), расположенный в северной части города Алматы между пр. Сейфуллина и пр. Суюнбая, севернее пр. Рыскулова. Насаждения имеют вытянутую конфигурацию протяженностью в меридиональном направлении, 5 км и в широтном - 0,4-0,6 км. Территория массива разделена сетью аллей и дорожек на прямоугольные кварталы. По периметру проложена обходная аллея-дорога. При рекогносцировочном обследовании нами установлено, что основные древесные виды это карагач и вяз гладкий (75%), встречаются дуб, береза, ясень, липа, клен, тополь [1\2].

На территории Турксибского района города Алматы роща вмещает более 15% площади насаждений общего пользования, являясь фактически единственным в районе

крупным зеленым массивом.

Эдуард Баум говорил: «Дерево - самый драгоценный дар человека». Его любовь к живой природе основывалась, прежде всего, на уверенности, что зеленый мир «очищает и облагораживает пространство, в котором живет человек». Своих заслуг он не преувеличивал: «Благодарить надо людей, что здесь живут: моих рук явно не хватило бы для благородной миссии...».

Роща Баума - живой памятник замечательному лесоводу из России, который дал ей жизнь. До революции в роще среди густых зарослей верненские большевики устраивали маевки и тайные собрания. В советский период роща являлась излюбленным местом проведения массовых спортивных состязаний, легкоатлетических кроссов, туристских слетов и велогонок. Жители города очень любят этот «зеленый уголок».

Результаты исследований. В настоящее время Роща Баума, несмотря на ее заброшенный вид, в экологическом плане является наиболее крупным санирующим массивом города Алматы, положительно влияющим как на перемещение воздуха в приземном слое, так и на состояние воздушного бассейна города.

В настоящее время, значительная часть массива представлена элементами рощи. Особенно часто такие насаждения встречаются в создаваемых мемориальных парках с его регулярной планировкой.

Данный уголок природы нуждается в угодных работах, в облагораживании и реконструкции. На полянах, прогалинах, в редианах, а также вдоль дорог, аллей и троп по внешнему контуру чистых полных насаждений провести уборку единичных деревьев (самосев) несвойственный для данного массива насаждений видов. Тем самым появится однородность цвета зелени и четкость контура формируемой рощи, т.е. ее основные отличительные признаки. Однородный фон является прекрасным задним планом при создании различных пейзажных картин и панорам.

В неоднородных по видовому составу насаждениях ландшафты типа рощи могут создаваться при участии сопутствующей породы в насаждении менее двадцати %.

Такая конструкция насаждений особенно эффективна в тех случаях, когда по разные стороны дороги расположены более или менее чистые насаждения различного видового состава.

Создание парковых композиций с использованием групп деревьев - основное направление реконструкции и улучшения существующих ландшафтов парка «Роща Баума». Это объясняется тем, что основу парка составляют не древостой лесного типа, а небольшие рощи, группы деревьев, отдельно стоящие деревья, перемежающиеся с луговыми полянами. В этих ландшафтах движение посетителей осуществляется по дорогам и тропам, и древостой рассматривается посетителями со всех сторон. Поэтому в парковых ландшафтах большое значение имеет вид зеленых насаждений, особенно при обзоре их с полян.

Заключение. Требуется реконструкция и по внешнему контуру насаждений, т.е. на опушках. Кроме того, имеются значительные площади редин, прогалин и полян, которые также нуждаются в реконструкции с целью перевода их в парковые луговые ландшафты - луговые поляны.

Из приведенной краткой исторической справки следует, что Роща Баума имеет особую экологическую, культурно-историческую ценность, является национальным достоянием Республики Казахстан и нуждается в охране и восстановлении ее важных экологических функций. Если по результатам инвентаризации зеленых насаждений в 2015 году осталось всего 69,3 тыс., по сравнению с предыдущей инвентаризацией за последние 17 лет исчезло более половины деревьев. Поэтому задача сохранения и восстановления рощи является первоочередной задачей.

Литература

1. Первый лесной ревизор Семиречья. Газета «Вечерняя Алма-Ата». №22 1996.
2. Гендлин М. Город мой Алма-Ата. Алма-Ата, Изд. «Казахстан», 1991.

Yerkinbekova G., Shabalina M., Kentbaev E.

CURRENT STATE OF GREEN PLANTATIONS IN “BAUM GROVE” OF ALMATY

Annotation

The article provides historical information and reconnaissance surveys of the “Baum Grove”, which has a special ecological, cultural and historical value. The Grove is a national treasure of the Republic of Kazakhstan and its important ecological functions need to be protected, reconstructed and restored.

Key words: grove, plantations, forestland, reconstruction, trees.

Еркінбекова Г.К., Шабалина М.В., Кентбаев Е.Ж.

Қазақ ұлттық аграрлық университет

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ «БАУМ САЯБАҒЫ» ЖАСЫЛ ЖЕЛЕКТЕРІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАЙ-КҮЙІ

Аңдатпа

Бұл мақалада Роша Бауманың тарихи рекогонициривиялық әдістері келтірілген және мәдени тарихы экологиялық маңызы бар, қорғауға тиісті Қазақстан республикасының мемлекеттік мүлкі болып табылады, функционалдық экологиясы өзіндік маңызы және қалпына келтіру реконструкциясы.

Кілт сөздер: тоғай, екпе ағаштар, орман алқабы, реконструкция, ағаштар.

УДК: 635.21:581

Ертаева Б.А.

Казахский научно-исследовательский институт картофелеводства и овощеводства

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ВВЕДЕНИЯ КАРТОФЕЛЯ В КУЛЬТУРУ IN VITRO

Аннотация

В статье изложен эффективный метод оздоровление растений картофеля от основных вирусов (Y, X, M, и S). По результатам опытов следует сделать вывод, что двухэтапный процесс вычленения меристемы в два-три раза эффективней по частоте регенерации по сравнению с общепринятой методикой вычленения от этиолированных ростков.

Ключевые слова: картофель, in vitro, вирусные болезни, меристема.

Введение

Картофель – одна из ведущих сельскохозяйственных культур в нашей стране, входит в число основных продуктов питания у населения. Картофель относится к основному виду *Solanum tuberosum* L. семейства *Solanaceae*, является многолетним травянистым растением, но в культуре его используют как однолетнее, так как весь его жизненный цикл, начиная от прорастания и до образования и развития новых клубней, проходит в один вегетационный период. Размножают картофель вегетативным путем – клубнями,