

6. Жолболдиев Б.Т. Радиоэкологическая оценка загрязнения территории бывшего уранового производства Каджи-Сай (Биосферной территории Иссык-Куль): автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.02.08 – экология. – Бишкек, 2015. – 24 с.
7. Закон КР от 29 ноября 2011 года № 224 Технический регламент «О радиационной безопасности».
8. Инструкция по измерению гамма-фона в городах и населённых пунктах (пешеходным методом). – М., Министерство здравоохранения СССР, 1985. – 5 с.
9. Стратегический мастер-план восстановления окружающей среды на площадках уранового наследия в Центральной Азии. Представлен на 65-й сессии Генеральной конференции МАГАТЭ (Вена, Австрия, 21 сентября 2021 г.).
10. Gavshin V.M., Melgunov M.S., Sukhorukov F.V. at all. Disequilibrium between uranium and its progeny in the Lake Issyk-Kul system (Kyrgyzstan) under a combined effect of natural and manmade processes // Journal of Environmental Radioactivity. – 2005. - Volume 83. – Issue 1. – P.61-74.
11. Kulenbekov Zh., Nair S., Kummer N., Unterricker S., at all. Assessment of radionuclides and toxic trace elements mobility in uranium tailings by using advanced methods, Kyrgyzstan // Freiberg Online Geology. – 2012. – №33. – P.46-106.
12. Lespukh E., Stegnar P., Usubalieva A., at all. Assessment of the radiological impact of gamma and radon dose rates at former U mining sites in Kyrgyzstan // Journal of Environmental Radioactivity. – 2013. – Volume 123. – P. 28-36.
13. Lind O.C., Stegnar P., Tolongutov B., at all. Environmental impact assessment of radionuclide and metal contamination at the former U site at Kadji Sai, Kyrgyzstan // Journal of Environmental Radioactivity. – 2013. – Volume 123. – P. 37-49.

УДК 631.527; 634.221.231

ОТБОР ЛЕСОСЕМЕННЫХ УЧАСТКОВ АК-ТАЛИНСКОГО ЛЕСХОЗА НАРЫНСКОЙ ОБЛАСТИ

С.К. Асанов, Абдилабек уулу Элдияр

*Научно-производственный центр исследования лесов им. П. А. Гана Институт биологии НАН КР,
Бишкек, Кыргызстан*

НАРЫН ОБЛАСТЫНЫН АК-ТАЛАА ТОКОЙ ЧАРБАСЫНДА ТОКОЙ УРУКЧУЛУК УЧАСТКАСЫН ТАДОО

С.К. Асанов, Абдилабек уулу Элдияр

*Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Биология институтунун П.А. Ган
атындагы токойлорду изилдөө өндүрүш борбору, Бишкек, Кыргызстан*

SELECTION OF FOREST SEEDS BY THE PARTICIPANTS OF THE AK-TALLINN FORESTRY OF THE NARYN REGION

S.K.Asanov, Abdilabek uulu Eldiia²

*Forest Center, Institute of Biology of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Kyrgyz
Republic, Bishkek*

e-mail: asanov54@anovmail.ru

eldiyar_abdilabekov@mail.ru

Аннотация. Проведены исследования пояса еловых лесов Внутреннего Тянь-Шаня. Рассматривается влияние прошлых рубок на возобновление ели тянь-шаньской и создание лесосеменных участков.

Ключевые слова: рубка отбор, семена, форма.

Аннотация. Илимий изилдөө иштер Ички Тянь-Шандын карагай токойлорунда жүргүзүлгөн. Мурунку карагай кыйылган жерлерде токойдун табигый түрдө калыбына келиши жана токой урукчулук участкасын түзүү каралган.

Негизги сөздөр: кыйуу, тандоо, урук, форма.

Summary. Research have been carried out of the belt of spruce forests of the Inner Tien Shan. The influence of past logging on the renewal of the Tien Shan spruce is considered.

Keywords: self-seeding, undergrowth, logging.

Ак-Талинский лесхоз расположен в западной части Нарынской области и относится к северной области горных темнохвойных лесов Нарынского лесорастительного района. Общая площадь хвойных лесов лесхоза 6 506,2 га, из них ель тянь-шаньская (*Picea schrenkiana*) в настоящее время занимает 6 196,3 га. Еловые леса преимущественно произрастают на высоте 2200-3000 м над ур. моря по северным, северо-западным и северо-восточным склонам хребта Молдо-Тоо Внутреннего Тянь-Шаня.

Ельники этого лесхоза относятся к II-IV разряду высот, деревья стройные, высотой 25-30 м, с ровными стволами, узкими кронами и тонкими сучьями. Насаждения лесхоза разновозрастные, от молодняков II-III класса до спелых и перестойных деревьев VII-IX класса возраста. Ельники многие годы находились под сильным антропогенным воздействием. Бессистемно-интенсивные рубки в прошлом и выпас скота в лесу, все это негативно отразилось на общем состоянии насаждений. Образовались редины и прогалины, естественно, восстановительные процессы затягивались на десятилетия.

Обследование еловых лесов показало, что сплошные рубки деревьев в прошлом снизили плотность древостоев и уменьшили количество маточных деревьев, а это повлияло на естественное возобновление ели. Однако, последние десятилетия, там, где проводились выборочные рубки, восстановление лесов естественным путем происходит успешнее, чем на других участках леса (рис. 1) [1].



Рис. 1. Восстановление леса после выборочных рубок

Тем не менее, одним из основных условий для восстановления лесов и повышению их продуктивности является правильная организация лесного семеноводства и создание постоянных лесосеменных участков. При искусственном лесоразведении использование семян с ценными наследственными свойствами главных лесобразующих пород – основа повышения продуктивности вновь создаваемых насаждений.

Между тем, организация лесного семеноводства в хозяйствах пока не удовлетворяет современным требованиям. В настоящее время заготовка семян в лесхозе проводится не на должном уровне, сбор их производится с любых легкодоступных деревьев, что приводит к получению некачественной семенной продукции. Поэтому для получения хорошей семенной продукции нужно, в первую очередь, наладить работу лесного семеноводства в лесхозе, отбирать плюсовые (маточные) деревья, создать постоянные и временные лесосеменные участки (ПЛСУ, ВЛСУ).

В связи с этим в 2015 году для создания лесосеменного участка в лесхозе проведен отбор плюсовых деревьев ели тянь-шаньской в лесничестве Ак-Тал.

Общая характеристика отобранного участка

В конце августа в естественных еловых лесах в ущелье Жай-Конуш отобрано и описано 25 плюсовых (маточных) деревьев, в квартале 25, выдела 13. Участок расположен на высоте 1 900 м над ур. моря, на северном склоне, крутизна склона 25-30°.

Возраст деревьев ели варьировал от 80 до 150 лет, высота составляла 20-30м, диаметр – от 40 до 70 см. Большинство деревьев ели были тонкосучковатые и узкопирамидальные. Ширина кроны деревьев достигала 2,0–3,5 м. На участке серокорая форма ели составляла 18 шт. (72%), краснокорая – 7 шт. (28%), из них продольно-трещиноватая форма – 9 шт. (36%), гладкая – 16 шт. (64%). По ветвлению побегов преобладают три формы ели: неправильно-гребенчатая – 20 шт. (80%), компактная – 4 шт. (16%) (рис. 2) и щетковидная – 1 шт. (4 %) [2]. Все отобранные деревья пронумерованы (рис. 3) и составлены паспорта участка.

Ель тянь-шаньская начинает плодоносить в возрасте более 40-лет. Качественные семена дают в основном плюсовые и нормальные деревья приспевающего возраста. Такие семена, как правило, выпадают в начале раскрытия шишек и обеспечивают более эффективное естественное семенное возобновление.

Практика показала, что наибольшее количество шишек наблюдалось у деревьев ели с толстыми ровными стволами и хорошо развитыми кронами.



Рис. 2. Компактная форма ели



Рис.3. Ель с ровным стволом

Осенью из отобранных деревьев проведен сбор шишек для определения качества семян и высева на питомнике. Созревание семян зависит от условий и места произрастания. Для ели год был урожайным. Бывают годы малоурожайными и неурожайными. Собранные шишки у каждого дерева на участке имели разную окраску: коричневого, темно-коричневого и зеленого цвета. Шишки просушивали под навесом в течение 10 дней слоем 10-12 см, в сутки несколько раз перелопачивали (рис. 4). Когда шишки просохли, отделяли семена.



Рис.4. Сушка шишек ели

Таким образом, проведенные исследования показали, что в настоящее время в Ак-Талском лесничестве естественное возобновление протекает удовлетворительно. В насаждениях самосев и подрост формируются на открытых участках (окнах) и вокруг материнского дерева.

Отобранный лесосеменной участок даст возможность лесхозу для сбора качественного семени и увеличение площади лесокультурного фонда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асанов С.К. Естественное возобновление ели тянь-шаньской на вырубках прошлых лет в Нарынской области. //Лесоводственные и лесокультурные исследования в Кыргызстане. Бишкек: Илим, 2004. – С. 15-19
2. Камчибеков Н. К. Формы ели тянь-шаньской. Фрунзе. Илим, 1978. – С. 38-44.

УДК 504.75.06

РОЛЬ ШАРЛАХОВОГО ДУБА (QUERCUS COCCINEA MUNCHH.) В ОЗЕЛЕНЕНИИ Г. БИШКЕКА

Н.К. Уметалиева, К. Темиркул кызы, Б.Н. Шамшиев, А.Т. Жумадылов
НПИЛим П.А. Гана Института биологии НАН КР

БИШКЕК ШААРЫН ЖАШЫЛДАНДЫРУУДА QUERCUS COCCINEA MUNCHH. РОЛУ

Н.К. Уметалиева, К. Темиркул кызы, Б.Н. Шамшиев, А.Т. Жумадылов
КР УИАнын Биология институтунун П.А. Ган атындагы токойлорду изилдөө боюнча
илимий-өндүрүштүк борбордун илимий кызматкерлери

THE ROLE OF QUERCUS COCCINEA MUNCHH. IN LANDSCAPE BISHKEK

N.K. Umetalieva., K. Temirkul kyzy., B.N Shamshiev, A.T.Zhumadylov
Researcher of the RPCF research named after P.A. Ghan Institute of Biology of the NAS KR

E.mail: temirkulkyzy91@mail.ru, kimsanbaeva63@mail.ru