

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова А.А. О саженцах и сроках посадки груши в средней полосе России // Садоводство и виноградарство. – 2000. - №5-6. – С. 28-30.
2. Выращивание саженцев плодово-ягодных культур. - Мн., Ураджай, 1991. - 254 с.
3. Гаджиев С.Г., Скок Н.А. Клоновые подвои груши // Актуальные проблемы освоения достижений науки в промышленном плодоводстве: Материалы межвузов. науч. – практич. конф., пос. Самохваловичи, 21 – 22 августа 2002г. Национальная акад. наук Беларуси. Белорус. науч. – исслед. ин-т плодоводства. – Минск, 2002. – С. 69 – 71.
4. Заремук Р.Ш. Исходный материал в селекции подвоев груши / Сев.-Кавк. ЗНИИ садоводства и виноградарства. - Краснодар, 1995. - 10 с.
5. Изучение клоновых подвоев груши/ Л. Д. Радилова, Л. В. Шарко//Садоводство и виноградарство. – 1999. - №5-6. – С. 10.
6. Мялик М.Г., Якимович О.А. Перспективные гибриды груши // Плодоводство: Науч. тр. / Инст. плодов. НАН Беларуси. - Минск, 2005. - Т.16. - С. 19-22
7. Плодоводство / В.А. Потапов, В.В.Фаустов, Ф.Н. Пильшиков и др.: Под ред. П.А. Потапова, Ф.Н. Пильшикова. - М.: Колос, 2000. - 432 с.: ил.
8. Радюк А. Ф. Саженцы из семян. Подвой – фундамент плодового дерева// Хозяин. – 2001. - №7. – С. 12 – 14.
9. Самусь В.А. Адаптивная интенсификация плодоводства Беларуси // Плодоводство: Науч. тр. / Инст. плодов. НАН Беларуси. - Минск, 2005. - Т.16. - С. 7-16.
10. Самусь В.А. Состояние и перспективы развития белорусского плодоводства // Плодоводство: Науч. тр. / Инст. плодов. НАН Беларуси. - Минск, 2005. - Т.17. Ч.1 - С. 14-25.
11. Семенов Е.Н. Слаборослые подвои для груши // Молодые ученые-садоводы России: Тез. докл. Всерос. совещ. – М., 1995. - С. 129-132.
12. Скок Н.А. Подвои груши // Плодоводство: Науч. тр. / Инст. плодов. НАН Беларуси. - Минск, 2005. - Т.16. - С. 285-289.
13. Шкодкин М. Н. Клоновые подвои. Как их получить// Хозяин. – 1999. - №12. – С. 8 – 10.
14. FAO Production Yearbook. - 2002. - №170. – S.178.

УДК 630*652.54

ФОРМИРОВАНИЕ СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ РУБКАМИ УХОДА (НА ПРИМЕРЕ СМОРГОНСКОГО ОПЫТНОГО ЛЕСХОЗА)

К.М. СТОРОЖИШИНА – студентка

О.А. СЕВКО – кандидат с.-х. наук

УО «Белорусский государственный технологический университет»,
Минск, Республика Беларусь

Особую ценность земли в лесном хозяйстве как основного средства производства представляет ее поверхностный слой, т.е. почва, обладающая плодородием. Плодородие – способность почвы давать урожай.

В лесном хозяйстве, говоря о плодородии, можно оценить объем биологической массы, также получаемых сортиментов при выращивании в тех или иных условиях. Тот же ассортимент нужных нам

сортиментов, который мы сможем получить к возрасту рубки, способствуя этому путем создания оптимальных условий (как известно, продуктивность насаждений определяется наличием таких факторов как свет, тепло, вода и др.), является важным показателем экономической эффективности насаждений.

Земля как средство производства пространственно ограничена и поэтому является фиксированным фактором лесохозяйственного производства. В силу этого каждый участок лесного фонда должен быть использован с максимальным эффектом.

В связи со сложностью выделения плодородных земель для ведения лесного хозяйства, т.к. на эти земли претендует и сельское хозяйство, здесь уместно было бы отметить не только доход, получаемый от древесины, но и доход от другой продукции леса, которые имеют потребительскую стоимость.

Переходя от потребительских свойств леса к социальным, можно сказать о том, что растущий лес оказывает ряд услуг непосредственно народному хозяйству и населению. Среди полезных свойств леса можно выделить следующие: климаторегулирующие, почвозащитные, водоохранные, рекреационные (широкое использование лесов для отдыха и оздоровления населения) и др. Также среди полезных функций леса следует выделить аэровосстановительную функцию, которая заключается в способности леса поглощать углекислый газ и выделять кислород, улавливать пыль и иные вредные выбросы в атмосферу.

В результате всех отмеченных положительных аспектов нашей задачей стоит вопрос формирования целевого насаждения с главной древесной породой, которая в тех или иных условиях будет давать максимальный совокупный доход, который заключается не только в получении максимального выхода древесины, другой продукции леса, но и повышение роли растущего высокопродуктивного леса в вопросах положительного влияния на климат и окружающую среду. Повышение продуктивности насаждений, произрастающих на этих землях, лучше всего с помощью рубок ухода.

Рубки ухода за лесом являются важнейшим лесохозяйственным мероприятием, направленным на выращивание хозяйственно ценных, высокопродуктивных, устойчивых насаждений и улучшение других полезных свойств леса. Они заключаются в периодической вырубке из насаждений нежелательных деревьев и кустарников для создания благоприятных условий роста лучшим деревьям главных пород и служат источником получения древесины и другого сырья.

Для отбора пробных площадей (объектом исследования является Сморгонский опытный лесхоз), которые требуют проведения рубок ухода, использовалась программа ГИС «Лесные ресурсы», которая предназначена для лесохозяйственных предприятий, владеющих

лесным фондом, управлений лесного хозяйства и лесной промышленности.

Произведена обработка этих пробных площадей с помощью имитационного моделирования, позволяющего найти оптимальную программу проведения рубок ухода. Основной задачей имитационного моделирования при этом является разработка программ рубок ухода для достижения поставленной цели лесовыращивания (максимум общей производительности на оборот рубки и максимум выхода деловой крупномерной древесины).

При помощи имитационной системы моделирования роста и производительности насаждений было рассмотрено 20 вариантов различных режимов рубок ухода. В процессе расчетов выяснилось очевидная лесоводственная необоснованность и экономическая неэффективность некоторых вариантов рубок ухода. Следуя рекомендациям кафедры лесоустройства, при допустимой интенсивности выборки, согласованной с «Правилами рубок в лесах Республики Беларусь», было отобрано 5 наиболее оптимальных. Таковыми являются варианты № 2, 4, 6, 9, 11.

Для отбора наиболее оптимального варианта проведения рубок ухода для каждой пробной площади были построены диаграммы, которые отражали выход крупной, средней, мелкой и итого деловой древесины и позволили четко убедиться в правильности выбора вариантов рубок ухода.

В результате, сравнивая таксационные данные, полученные по программам формирования насаждений на пробных площадях, и таксационные показатели насаждения, отведенного в рубку главного пользования (контроль – пробная площадь №7), пришли к выводу, что при проведении рубок ухода по предлагаемому механизму к возрасту главной рубки мы получаем насаждение с более высокими таксационными показателями и, соответственно, процент выхода крупной древесины также более высокий (от 63% до 90%).

Подводя итог, отметим, что, формируя высокопродуктивное насаждение, мы также способствуем формированию устойчивого, более эффективного насаждения, улучшая при этом и другие полезные свойства леса. Проведение рубок ухода по разработанным программам формирования древостоя на пробных площадях является оптимальным, и рекомендуется их использование для аналогичных сосновых древостоев в ГОЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз».

ЛИТЕРАТУРА

1. Атрошенко О.А., Толкач И.В. Геоинформационные системы в лесном хозяйстве. – Мн., 2003.

2. Севко О.А. Моделирование оптимальной производительности естественных сосновых древостоев в условиях Беларуси. Диссертация на соискание степени кандидата с.-х. наук. – Мн., 1995.

3. Янушко А.Д. Экономика лесного хозяйства. – Мн., 2004.

4. Правила рубок леса в лесах Республики Беларусь. – Мн., 2004.

УДК 633.16: (631.51 + 631.8 + 631.461)

УПЛЫЎ СІСТЭМ УГНАЕННЯЎ І ПРЫЁМАЎ АПРАЦОЎКІ ГЛЕБЫ НА ЯЕ МІКРАФЛОРУ

С.В. СЦЕПАЊОК – студэнт

М.І. ТАРАНДА – кандыдат біял. навук, дацэнт

УА «Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт»,

Гродна, Рэспубліка Беларусь

У прыродзе складваюцца і існуюць біягеацэнозы, якія даволі ўстойлівыя і самарэгуляцыйныя. І толькі чалавек сваёй сельскагаспадарчай дзейнасцю фарміруе аграбіяцэнозы, якія не здольны самастойна існаваць працягла час. Яны існуюць да таго часу, пакуль ёсць антрапагеннае ўздзеянне ў выглядзе апрацоўкі глебы, угнаенняў і пэўнай расліннасці. Безумоўна яны ўплываюць на развіццё нябачных на першы погляд жывых істот – мікраарганізмаў, якія вершаць усе кругавароты рэчываў у прыродзе і маюць найвялікшае значэнне для ўрадлівасці глебы.

Усё больш становіцца бачным, што прымяненне вялікай колькасці мінеральных угнаенняў, асабліва азотных не дае магчымасці атрымаць экалагічна чыстую прадукцыю. Для атрымання такой прадукцыі на Захадзе пачынаюць поўнасю адмаўляцца ад выкарыстання азотных угнаенняў, акрамя гною, ды і яго прымяненне не павінна быць бязмежным. Таму велічыня жывёлагадоўчых комплексаў, павінна адпавядаць колькасці прылягаючых да іх палеткаў, каб можна было бязшкодна для навакольнага асяроддзя утылізаваць арганічныя адходы.

Вывучэнне залежнасці колькасці глебавай мікрафлары ад угнаенняў і апрацоўкі праводзілася намі ў пасевах ячменю ў 2004 – 2005 гадах на доследным полі ГДАУ, глеба якога дзярновападзолістая супясчаная, падасланая з глыбіні 40 – 60 см марэнным суглінкам і мае наступныя аграхімічныя паказчыкі: $pH_{(КСІ)}$ – 6,07, утрыманне гумусу – 1,97%, P_2O_5 – 275 мг і K_2O – 175 мг у 1 кг глебы. Папярэдняя культура былі аднагадовыя травы (2003 – 2004 гг.). Сістэмы ўгнаенняў і апрацоўка глебы пад аднагадовыя травы былі тыя ж, што і пад ячмень. У прыватнасці ў пасевах ячменю на фонах ворыўнай апрацоўкі і чызелявання прымяняліся наступныя сістэмы ўгнаенняў: 1 – без угнаенняў, 2 – мінеральная $N_{90}P_{50}K_{100}$, 3 – арганічная (паслядзейнае гною (30 т/га), які быў унесены пад