DOI: 10.17117/na.2016.09.02.202

<http://ucom.ru/doc/na.2016.09.02.202.pdf>

Поступила (Received): 29.09.2016

Попов А.В., Вавин В.С. Использование опушек лесных полос для выращивания овощных и ягодных культур

Popov A.V., Vavin V.S.
Use forest edges of forest belts for growing
vegetable and berry crops

В статье рассмотрено использование опушек лесных полос после уничтожения порослевого возобновления для выращивания овощных и ягодных культур

Ключевые слова: опушка лесной полосы, посадка саженцев, черенки, овощные и ягодные культуры

The article considers use forest edges of forest belts after the annihilation second growth resumption for growing vegetable and berry crops

Key words: forest edges of forest, landing of saplings, cuttings, vegetable and berry crops

Попов Александр Васильевич

Научный сотрудник

Каменно-Степное опытное лесничество

Воронежская обл., Таловский р-н, пос. 2 участка

Института им. Докучаева, квартал 3, 64 А

Popov Aleksandr Vasilyevich

Researcher

Stony steppe experimental forestry

Voronezh reg., Talovsky dist., pos. 2 Plot Dokuchaev

Institute, Quarter 3, 64 A

Вавин Владимир Сергеевич

Кандидат сельскохозяйственных наук, директор

Каменно-Степное опытное лесничество

Воронежская обл., Таловский р-н, пос. 2 участка

Института им. Докучаева, квартал 3, 64 А

Vavin Vladimir Sergeevich

Candidate of Agriculture Sciences, Director

Stony steppe experimental forestry

Voronezh reg., Talovsky dist., pos. 2 Plot Dokuchaev

Institute, Quarter 3, 64 A

В.В. Докучаев, разрабатывая систему борьбы с засухой, большую роль отводил лесонасаждениям в степи. В Каменной Степи полосное лесоразведение, адаптированное к земледелию, оказалось наиболее удачным из всех участков Особой экспедиции. С возрастом насаждений шло увеличение их ширины за счет разрастания опушек. Опушки формировались даже с участием тех пород, которые не вводились в состав насаждения при посадке. Самым адаптированным оказался клен ясенелистный [4].

После уничтожения поросли на опушках лесных полос остается незанятая площадь, которая непригодна для выращивания сельскохозяйственных культур, так как при раскорчевке остаются не вычесанные корни, а после валки деревьев – не раскорчеванные пни. Таким образом, возникает вопрос об использовании этих площадей и одними из наиболее приемлемых для выращивания в таких условиях являются: древнейшее овощное растение – хрен обыкновенный, а из ягодных – смородина черная и малина садовая.

Хрен – многолетнее, корневищное растение семейства капустных Brassicaceae относится к роду *Armoracia*. Он произрастает в большинстве почвенно-климатических зон мира на всех пяти континентах и известен в культуре более 2000 лет. Корень толстый, мясистый, сильноразветвленный с большим количеством спящих почек по всей его длине. Корневая система имеет стержневой характер. Разветвление корневища происходит горизонтально и наклонно вниз. Основная масса корневищ, около 94% от общего веса, располагается в пахотном горизонте [3]. В хозяйственной деятельности используются надземные и подземные части растения. Свежие листья хрена добавляют в качестве специи при консервировании овощей и в салаты. Корни традиционно употребляют в пищу в сыром и маринованном виде. Измельченные корневища отдельно или в сочетании с другими продуктами подают как приправу к мясным и рыбным блюдам [2].

Как лечебное растение его успешно используют для профилактики и лечения широкого спектра заболеваний органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, печени, опорно-двигательной системы, а также кожных, нервных и сердечнососудистых заболеваний [1]. Сравнительно недавно английские ученые научно обосновали антираковый потенциал этого растения.

В основе общепринятой агротехники хрена заложен принцип вегетативного размножения. Органами размножения являются части корневой системы, которые принято называть посадочными черенками.

Нераскорчеванную площадь опушки целесообразно также использовать для выращивания малины и смородины. Малина – культивируемый полукустарник из семейства розоцветных до 1,5 м высоты с многолетним корневищем, развивающим двухгодичные надземные стебли. Плодоносит на втором году жизни. Основная масса корней малины находится в слое почвы до 40 см. Вертикальные корни проникают вглубь на 1-1,5 метра. Малина светолюбива. Относится к нитрофильным растениям – пионерам, поэтому она первой появляется на местах лесных пожаров, лесосеках, по сухим, самым неудобным местам. Ягоды малины содержат около 10% сахара, органические кислоты и их соли, витамины А, В, С. Семена содержат до 22% жирного масла. Плодами малины питаются многие лесные птицы и звери. Малина – хороший медонос: с 1 га зарослей получают 100 кг меда.

Смородина черная – кладезь полезных веществ и витаминов, так как в ее ягодах содержатся витамины С, В1, В2, В6, Е, К и др., каротиноиды, сахара, дубильные вещества. Это многолетний кустарник, относящийся к семейству крыжовниковых, достигает до 1,5 м в высоту.

Анализируя научную литературу, мы пришли к выводу, что использование площадей опушек лесных полос, освобожденных от древесной и кустарниковой растительности для выращивания малины, смородины и хрена на сегодняшний день актуально.

Опыт заложен на восточной опушке пограничной лесной полосы №42 Каменно-Степного опытного лесничества (Воронежская обл.), ширина опушки 20 м, состоит она в основном из порослевого клена ясенелистного, реже ясеня пушистого и вяза. Лесная полоса заложена Г. Ф. Морозовым в 1900 году. Ее

длина составляет 411 м и ширина 114 м., состав 1 яруса – 6Яп2Д2Б с запасом древесины 217 м³, средним диаметром 45 см и средней высотой 24,5 м.

В 2013 году на этой опушке были вырублены все деревья на площади 1000 м². После раскорчевки трактором ДТ-75 провели планировку этой площади. Весной 2015 года были подготовлены площадки размером 1×1 м в трехкратной повторности, с удалением от первого ряда материнского насаждения на 5, 9 и 13 м, на которых высадили корневые черенки хрена с размещением на площадке 0,3×0,3 м. Посадочный материал имел диаметр 1-1,5 см и длину 15-20 см. Перед посадкой среднюю часть черенка зачищали от почек и мелких корешков, не трогая концы по 2-3 см с каждой стороны, так как оттуда пойдут новые корни и листья. Черенок заглубляли на 10-15 см под углом 45°.

На нераскорчеванной площади были высажены черенки смородины черной с размещением 2×3 м. Черенки длиной 20 см были заготовлены в марте месяце. Посадка проводилась сразу же после оттаивания почвы.

Саженцы малины высажены в те же сроки, что и черенки смородины, с размещением в ряду через 1 м, а между рядами 3 м.

После посадки черенков и саженцев периодически проводились наблюдения за ростом и сохранностью растений на момент замера (Табл. 1). Высота растений измерялась от поверхности почвы до максимальной высоты листа (хрен) и верхней почки (смородина и малина).

Таблица 1. Средняя высота растений по месяцам (см)

Культура	май	июнь	июль	август	сентябрь
Хрен обыкновенный	7,4	27,3	39,7	46,3	46,5
Смородина черная	8,1	10,1	12,9	14,9	14,9
Малина садовая	49,3	62,7	73,1	85,2	85,5

В конце вегетационного периода (сентябрь) сохранность хрена составила 89%, смородины 85% и малины 88%.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что использование площадей опушек лесных полос после уничтожения порослевого возобновления дало положительные результаты при выращивании хрена обыкновенного, смородины черной и малины садовой.

Список используемых источников:

1. Абрамова Т. Хрен – хорошая аптека // *Будь здоров*. 2000. №11. С. 32-38.
2. Емелин Ю.А. Хрен на вашем столе. Владимир: Золотые ворота, 1999. 192 с.
3. Кораблев Г.И. К вопросу о биологии размножения хрена // *Записки ЛСХИ*. 1961. Т. 81. С. 39-43.
4. Попов А.В., Вавин В.С. Клен ясенелистный – зло и благо полезного лесоразведения // *Модернизация агротехнологий в адаптивно-ландшафтном земледелии Центрального Черноземья*. Воронеж: Истоки, 2014. С. 244-247.