

УДК 634.51(470.621)

**ОРЕХ ГРЕЦКИЙ
В АДЫГЕЙСКОМ ФИЛИАЛЕ
ФГБНУ ВНИИЦСК**

Исущева Т. А., Пчихачев Э. К., Пальников И. А.

*Адыгейский филиал
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и субтропических культур»,
пос. Цветочный, Республика Адыгея, Россия, e-mail: tanyaisusheva@mail.ru*

В данной статье описывается научная работа, проводимая в Адыгейском филиале ФГБНУ ВНИИЦиСК по направлению орехоплодных культур с 2008 г. Объектом исследования является орех грецкий (*Juglans regia* L.). В результате изучения была выделена ремонтантная форма Тхакушиновский-2. В статье дано описание отобранной формы, приведена информация о месте нахождения. Выделенная форма ореха грецкого имеет хорошее качество плодов для пищевых целей. Для селекционной работы на территории Адыгейского филиала был заложен участок из семян выделенной ремонтантной формы Тхакушиновский-2. На этом участке проводились работы по детальному изучению семенного потомства. Показатели фиксировались в летний период в течение двух лет. Установлено, что прирост по высоте составил 18,65 см, прирост по диаметру составил 2,26 мм, диаметр кроны вдоль ряда увеличился на 9,35 см, а поперёк ряда увеличился на 16,84 см.

Ключевые слова: орех грецкий, ремонтантная форма, семенное потомство, отбор, изучение, качество плодов, высота, диаметр.

Орех грецкий (*Juglans regia* L.) является незаменимым источником витаминов, минералов, белков и жиров в системе питания человека. Он ценится как пищевое, техническое, дубильное, лекарственное и декоративное растение. Потребности Российской Федерации

в орехе грецком за счёт собственных ресурсов не удовлетворяются. Поэтому крайне необходимо расширение площадей ореха грецкого в стране [5]. Его эффективное выращивание требует совершенствования сортимента, что невозможно без изучения генофонда этого вида. Важнейший аспект проблемы – выведение высокопродуктивных сортов. Для культивирования требуются районированные сорта и формы. Для их выведения, наряду с интродукцией, необходим отбор лучших местных форм. Если они не уступают по урожайности и качеству продукции, их можно разводить в промышленном масштабе, так как качество плодов и урожайность являются основными показателями ценности сорта [1, 2].

Объекты и методика работ. С 2008 г. в Адыгейском филиале Федерального государственного бюджетного научного учреждения Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и субтропических культур ведутся работы по изучению ореха грецкого. Было обследовано более 3 000 деревьев, произрастающих в личных хозяйствах и лесных насаждениях. Целью данных исследований является выделение и отбор особей ореха грецкого для промышленного разведения, создание лесосадов и любительского садоводства [4], а также изучение отобранного генофонда. Перспективные формы отбирались согласно «Программе и методике селекции ореха грецкого» [1, 3].

Результаты и их обсуждение. В результате поиска перспективных форм ореха грецкого была найдена ремонтантная форма Тхакушиновский-2. Форма имеет четыре цикла цветения. Первый происходит из верхушечных и боковых почек, цветёт около 20 дней. Второй цикл цветения начинается после окончания первого цикла цветения и происходит на развившихся побегах текущего года. Женские цветки появляются из верхушечных, боковых и пазушных почек. В 57 % случаев в кисти из верхушечных почек образуется от 4 до 12 женских цветков, в 43 % случаев – от 1 до 3 цветков. В пазушных почках в 69 % случаев закладываются одиночные цветки, в 16 % случаев – по 3–4 штуки. Третий цикл цветения наблюдается в третьей декаде июля, четвёртый – в августе–сентябре. В эти периоды цветут единичные мужские соцветия и женские цветки в кистях по 5–10 шт.

Отобранная ремонтантная форма произрастает в городе Майкоп. Скорлупа ореха гладкая, немного бугристая. Цвет скорлупы светлый. Масса плода 7,9 г. Орех раскалывается очень легко. Ядро извлекается легко, целиком. Масса ядра 4,6 г. Выход 58,5 %. Вкус ореха хороший. Плоды в выборке не совсем одномерны по форме и по величине. Повреждённых орехов нет.

Осенью 2008 г. был заложен участок на территории Адыгейского филиала для изучения семенного потомства ремонтантной формы Тхакушиновский-2. Площадь участка составляет 0,34 га. Схема посадки растений 4 × 6 м. Растения расположены в четырёх рядах по 27 шт. в одном ряду. На участке проводятся работы по изучению семенного потомства по следующим показателям: высота растения, диаметр ствола на высоте 10 см, диаметр кроны вдоль ряда, диаметр кроны поперёк ряда, высота побега, количество плодов, наличие цветков. Показатели фиксировались в летний период в течение двух лет 2015–2016 гг. (табл. 1). Также дополнительно изучались показатели отдельных побегов: длина побега, диаметр побега на высоте 1 см, количество листьев, количество простых листочков в сложном листе.

Таблица 1

Показатели семенного потомства ореха грецкого

Но- мер ряда	Год исследо- вания	Высота растения, см	Диаметр рас- тения на вы- соте 10 см, мм	Диаметр кроны вдоль ряда, см	Диаметр кроны попе- рёк ряда, см
1-й	2015	92,31	28,77	82,69	71,08
	2016	104,17	29,50	78,33	84,58
2-й	2015	90,26	25,00	87,63	80,26
	2016	113,91	27,91	90,22	85,43
3-й	2015	71,07	15,50	55,00	56,07
	2016	88,33	18,50	71,25	72,92
4-й	2015	85,42	25,17	72,50	60,00
	2016	107,27	27,55	95,45	91,82

Таким образом, в 2015 г. в среднем на участке высота растений была равна 84,77 см; диаметр растений на высоте 10 см был равен 23,61 см; диаметр кроны вдоль ряда – 74,46 см; диаметр кроны поперёк ряда – 66,85 см. В 2016 г. в среднем на участке высота растений была равна 103,42 см; диаметр растений на высоте 10 см был равен 25,87 см; диаметр кроны вдоль ряда – 83,81 см; диаметр кроны поперёк ряда – 83,69 см. Прирост по высоте составил 18,65 см, прирост по диаметру – 2,26 мм, диаметр кроны вдоль ряда увеличился на 9,35 см, а поперек ряда – на 16,84 см.

Также в ходе ежегодных обследований выявлено несколько растений с индивидуальными особенностями. Так, форма 4/25 проявляет склонность к образованию соплодий с количеством орехов до семи штук. Форма 1/25 имеет очень крупные орехи по сравнению с остальными

растениями, а также является раннеспелой. К примеру, на 29 сентября 2017 г. у этой формы орехи почти все поспели и активно осыпались, тогда как у остальных растений на участке созревание орехов началось только в октябре. Форма 2/26 также является крупноплодной. Формы 2/1 и 1/1 отличаются высокой урожайностью орехов. А у формы 4/22 основная масса орехов четырёхстворчатые. Эти индивидуальные особенности возможно использовать для селекции. Работы по изучению ореха грецкого в Адыгейском филиале продолжаются.

Библиографический список

1. Биганова С.Г., Уджуху М.И., Орлов Б.П., Трушева Н.А., Черноштанов Н.А., Сухоруких Ю.И. Лесные плодовые виды Северо-Западного Кавказа: в трёх книгах. – Книга 1: Кизил, лещина, облепиха, орех грецкий. – Майкоп: ООО «Качество», 2010. – 192 с. – ISBN: 978-5-9703-0266-8.
2. Исущева Т.А. Старые черкесские сады – источник ценных селекционных признаков // Субтропическое и декоративное садоводство: сб. науч. тр. – Сочи, ВНИИЦиСК, 2017. – Вып. 61. – С. 83-86. – ISSN: 2225-3068.
3. Сухоруких Ю.И., Биганова С.Г., Луговской А.П. Методика оценки сортофонда ореха грецкого // Методики опытного дела и методические рекомендации Северо-Кавказского зонального научно-исследовательского института садоводства и виноградарства: метод. сб. ст. – Краснодар: СКЗНИИСиВ, 2002. – С. 118-136.
4. Сухоруких Ю.И., Биганова С.Г. Селекция ореха грецкого для полезащитного лесоразведения // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. – 2003. – № 12. – С. 60-63. – ISSN: 0321-3005.
5. Сухоруких Ю.И., Биганова С.Г. О выращивании грецкого ореха в республике Адыгея // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2010. – № 3. – С. 26-31. – ISSN: 2078-1024.

**CIRCASSIAN WALNUT
AT ADYGEI BRANCH OF THE FSBSI
RUSSIAN RESEARCH INSTITUTE OF FLORICULTURE
AND SUBTROPICAL CROPS**

Isushcheva T. A., Pchikhachev E. K., Palnikov I. A.

*Adygei Branch
of the Federal State Budgetary Scientific Institution
“Russian Research Institute of Floriculture and Subtropical Crops”,
v. Tsvetochnyy, the Republic of Adygea, Russia, e-mail: tanyaisusheva@mail.ru*

This paper describes a scientific work carried out at Adygei Branch of the FSBSI Russian Research Institute of Floriculture and Subtropical Crops in the field of nut crops since 2008. The object of the study is Circassian walnut (*Juglans regia* L.). As a result of the study, the remontant form Tkhakushinsky-2 was recorded. The paper describes the selected form and provides information on its location. The recorded form has a good fruit quality for food purposes.

On the territory of Adygei Branch, a plot with seeds of the allocated remontant form Tkhakushinsky-2 was laid for breeding purposes. On this plot, there was carried out a work aiming to study seed progeny in details. The rates were fixed in the summer for two years. It was found that the gain in height was 18,65 cm, the increase in diameter was 2,26 mm, the diameter of the crown along the row increased by 9,35 cm, and across the row it increased by 16,84 cm.

Key words: walnut, remontant form, seed progeny, selection, study, fruit quality, height, diameter.