

РЕФЕРАТ

УДК 634.51

В. Г. МИШНЕВ

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА РАЗВИТИЕ ДЕРЕВЬЕВ, УРОЖАЙНОСТЬ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ ОРЕХА ГРЕЦКОГО

Грецкий орех в Армении произрастает в самых различных экологических условиях. Его можно встретить на склонах различной экспозиции и крутизны, в густых древостоях и свободнорастущим, в орошаемых и богарных условиях, на высоте 500—2000 м над ур. м. И, естественно, в каждом конкретном месте произрастания экологические факторы накладывают свой отпечаток на его рост и развитие.

Для выявления влияния экологических факторов на биологические свойства и хозяйственные особенности ореха нами изучалось влияние высоты произрастания, густоты стояния деревьев и орошения на урожайность и химический состав ядра, а также высоты над ур. м. на сроки и продолжительность цветения.

Объектом исследований служили отобранные нами 34 лучшие формы ореха грецкого, произрастающего в Иджеванском районе на высоте 720—1400 м над ур. м.

Установлено, что валовой и удельный урожай (на 1 м² проекции кроны) находится в прямой зависимости от развития кроны дерева, которая в загущенных насаждениях развита намного хуже. Недостаток света в этом случае ведет к ухудшению фотосинтеза, что существенно влияет на прирост годичных побегов и закладку цветочных почек. Свободнорастущие деревья в среднем на 40,7% урожайнее. Химический анализ ядер плодов этих двух категорий деревьев не выявил разницы в содержании жира, белка и углеводов.

Условия водообеспеченности играют существенную роль в плодоношении ореха грецкого. Орошение повышает урожай в среднем на 33,3%. В плодах орошаемых форм жира содержится несколько больше (на 2,3%), а углеводов меньше (на 1%), чем в плодах богарных форм. Разницы в содержании зольных элементов и белка не наблюдается.

С поднятием вверх по склону на каждые 100 м задержка в цветении составляет в среднем 1 день. Продолжительность цветения не зависит от высоты над уровнем моря. Высота оказывает влияние как на урожайность, так и химический состав ядра. Так, средний урожай с деревьев, произрастающих в пределах 700—1000 м, составляет 0,68 кг, а урожай

с деревьев другого пояса (1100—1400 м) — 0,47 кг/м² проекции кроны. С поднятием вверх от 700 до 1400 м процент жира в плодах падает с 66 до 62,9%, а углеводов увеличивается с 5,8 до 8,3%, белка—от 17,4 до 19,2%, зольных элементов—от 1,8 до 2,6%.

Таким образом, условия местопроизрастания оказывают большое влияние как на развитие самого дерева, так и на качество его плодов. Наиболее веским фактором в этом отношении является высота над уровнем моря, одинаково влияющая как на урожайность, так и на качество плодов. От густоты стояния деревьев и орошения в большей мере зависит урожайность, нежели химический состав ядра.

Страниц 13. Таблиц 7. Библиографий 20.

Армянская научно-исследовательская
местная опытная станция
(Арм. НИЛОС)

Поступило 26.XI 1974 г.

Полный текст статьи депонирован
в ВИНТИ