

ПЛОДІВНИЦТВО

Багиров О.Р.

*доктор философии по сельскохозяйственным наукам,
Нахичеванское отделение
Национальной академии наук Азербайджана*

ВЫЧИСЛЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ФОРМ ВИШНИ ПО ПЛОЩАДЬ ПИТАНИЯ И ПЛОТНОСТИ РАСТЕНИЙ

В неотъемлемой части Азербайджана в Нахчыванской Автономной Республике последнее время ведутся интенсивные работы, по восстановлению и селекции отличающихся высокой производительностью местных фруктовых сортов, сформированных в результате народной селекции за счет природных условий, выращивания в течение длительного периода времени и за счет интродуцированных сортов. Наряду с другими, выращиваемыми на территории Нахчывани фруктами, вишня, удовлетворяя потребность населения, является главным сырьем для фруктово-перерабатывающей промышленности. Исследованиями выявлено, что урожайность вишневых садов в автономной республике составляла за 2009 год 54,4 ц/га, за 2010 год 54,7 ц/га, за 2011 год 60,1 ц/га, за 2012 год 62,9 ц/г [6].

При посадке фруктовых садов надо разместить деревья так, чтобы в период эксплуатации создались оптимальные условия для их роста и производительности. Выявлено, что плотность посадки растений влияет на их производительность. Поэтому изучение влияния площади питания и плотности растений на производительность выращиваемых в автономной республике промышленно важных сортов и форм вишни является актуальной проблемой.

Генетический запас выращиваемой в Нахчыванской Автономной Республике вишни составляют 33,3% местные сорта, 16,7% интродуцированные сорта и 50% составляют их

форми. Во время исследований на территории выявлено много качественных форм вишни, отличившихся высокими показателями [1, с. 69-77, 108-123; 2, с. 48]. Промышленные показатели исследуемых форм были разработаны на основе принятых в плодоводстве методик [3, с. 116-118; 4; 5, с. 23]. Биометрические показатели (высота деревьев, штамба, диаметр кроны в двух направлениях) выявлены путем вычислений. На основе полученных показателей вычислена проекционная площадь кроны.

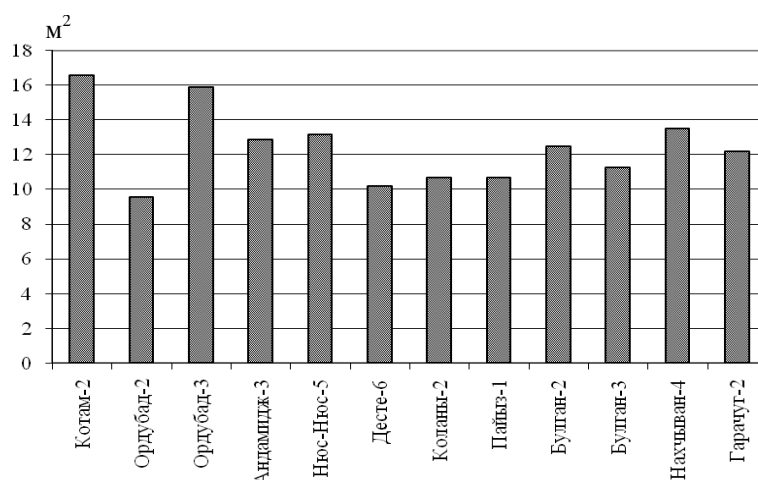


График 1. Площадь проекции кроны у форм вишни

Как видно из графика 1, среди исследуемых форм вишни самая высокая проекционная площадь кроны наблюдается у формы Котам-2 (16,6 м²). У форм вишни проекционная площадь кроны оказалась выше, чем у интродуцированного сорта Анадолу (9,3 м²) и ниже, чем у сортов Шпанка (17,7 м²), Английская скороспелая (16,6 м²) и Подбел (18,1 м²). Исследованиями выявлено, что у 41,7% форм проекционная площадь кроны ниже, чем у сортов, к которым они принадлежат. Во время исследований выявлено, что у 66,7% форм вишни проекционная площадь кроны составляет 13,0 м², что положительно сказывается на коэффициенте урожайности. Во время вычислений самый высокий коэффициент урожайности на м² проекционной площади кроны оказался у формы Пайыз-1 (3,4 кг/м²), самый низкий у формы Нахчыван-4 (1,1 кг/м²). Форма Пайыз-1, уступая только форме Ордубад гиленары (3,6 кг/м²) по коэффициенту урожайности опередила

все местные и интродуцированные сорта. Во время анализов у 58,3% форм вишни коэффициент урожайности составил 2-3 кг/м².

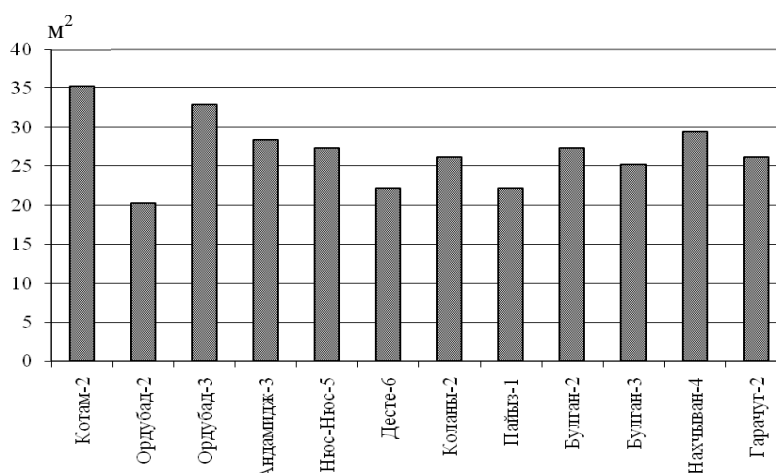


График 2. Оптимальная площадь питания форм вишни

Как видно из графика 2 самая низкая потребность в оптимальной площади питания оказалась у формы Ордубад-2 (20,3 м²). У 41,6% исследуемых форм вишни потребность в оптимальной площади питания ниже, чем у сортов, к которым они принадлежат, а у 83,3% ниже относительно районированных сортов, что позволило увеличить число деревьев на гектар. У форм вишни Ордубад-3 (32,9 м²) и Котам-2 (35,3 м²) потребность в оптимальной площади питания оказалась ниже, чем у районированного сорта Подбел (37,7 м²) и местного сорта Зейнеддин гиленары (37,7 м²). В целом в исследуемых форм вишни, кроме Котам-2 и Ордубад-3, потребность в оптимальной площади питания оказалась ниже 30,0 м². Во время исследований выявлено, что оптимальная площадь питания форм вишни прямо пропорционально диаметру кроны.

Во время вычислений установлено, что оптимальное количество деревьев форм вишни на гектар колеблется между 283-493 (график 3). Самое большое количество деревьев наблюдается у формы Ордубад-2 (493 шт.), самое меньшее у формы Котам-2 (283 шт.). У 83,3% исследуемых форм оптимальное количество деревьев на гектар превышает районированные сорта, а у 41,7% превышает сорта, к которым

они принадлежат. Несмотря на то, что у форм Котам-2 и Ордубад-3 (304 шт.) оптимальное количество деревьев на гектар ниже, чем у сорта, к которому они принадлежат, они в этом плане опередили районированный сорт Подбел (265 шт.). У 58,3% исследуемых форм вишни оптимальное количество деревьев на гектар составило 366-450 штук. Во время вычислений выявлено, что у форм вишни оптимальное количество деревьев на гектар обратно пропорционально оптимальной площади питания, то есть с повышением площади питания дерева, снижается количество деревьев на гектар.

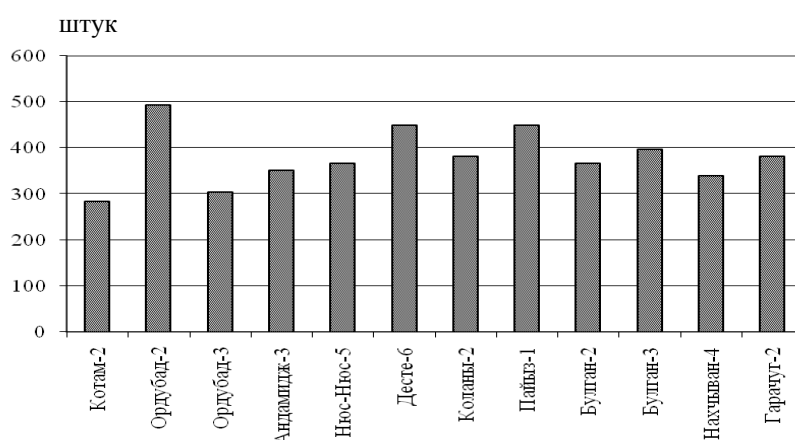


График 3. Оптимальное количество деревьев на гектар

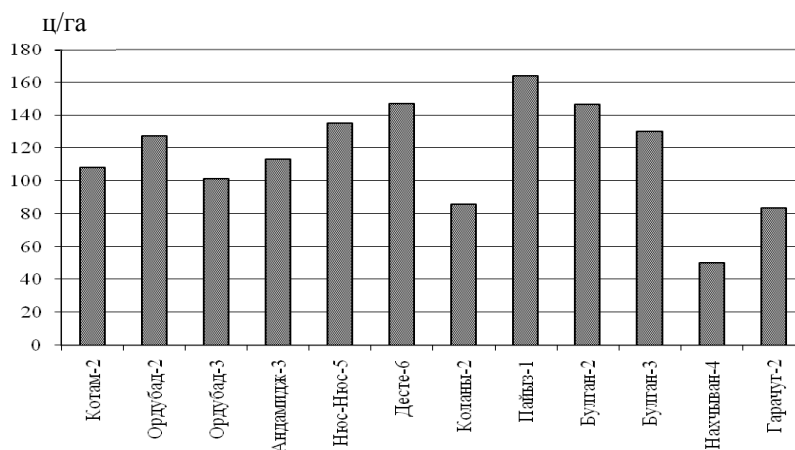


График 4. Урожайность форм вишни

В зависимости от параметров сортов и форм меняется и урожайность. Как видно из графика 4 урожайность исследуемых форм вишни составляет 163,87-50,34 ц/га. Самая высокая урожайность наблюдается у формы Пайыз-1 (163,87 ц/га), самая низкая у формы Нахчыван-4 (50,34 ц/га). Урожайность формы

Десте-6 (147,03 ц/га) и Булган-2 (146,52 ц/га) ниже, чем у формы Пайыз-1, но выше, чем у районированных в Нахчыванской АР сортов. В целом, у 41,7% исследуемых форм вишни урожайность оказалась выше, чем у сортов, к которым они принадлежат, а у 66,7% выше, чем у районированных сортов. Как видно из результатов урожайность 75% выращиваемых на территории автономной республики форм вишни превышает 100 центнеров.

Установлено, что выращиваемые на территории Нахчыванской Автономной Республики формы вишни Пайыз-1, Десте-6, Булган-2, Нюс-Нюс-5, Булган-3, Ордубад-2 отличились высокой урожайностью. Выявление перспективных форм вишни с высокой производительностью имеет немаловажное значение в восстановлении фруктовых и посадке новых садов.

Список использованных источников:

1. Багиров О.Р. Генофонды вишни и черешни в Нахчыванской Автономной Республике. Баку: Наука и образование, 2013, 180 с.
2. Багиров О.Р. Исследование генофондов вишни и черешни в Нахчыванской Автономной Республике // Научные труды Азербайджанского Государственного Аграрного Университета, 2009, №2, с. 47-49.
3. Гасанов З.М. Плодоводство (лабораторный практикум). Баку: МВМ, 2010, 343 с.
4. Овсянников А.С. Фотосинтетическая продуктивность и урожайность плодовых и ягодных культур // Сб.науч. тр. ВНИИ садоводства, 1986, вып. 46, с. 3-8
5. Учеты, наблюдения, анализы, обработка данных в опытах с плодовыми и ягодными растениями (методические рекомендации) / Под ред. Карпечука Г.К. и Мельника А.В. Уман: Уман с.-х. ин-т., 1987, 115 с.
6. <http://www.stat.gov.az/source/agriculture>