Объектом исследования служили листья, побеги родительских сортов и гибридов. Экстракцию свободных аминокислот проводили 1%-ной уксусной кислотой. При экстракции белковых веществ особое внимание уделяли способу и режиму гомогенизации материала, полноте экстракции и очистке белков от фоллинположительных небелковых веществ для количественного определения по методу Лоури.

Результаты исследований показывают, что содержание свободных аминокислот в листьях гибридов различных комбинаций скрещивания с самого начала интенсивного роста и до конца формирования ягод носит неуклонно возрастающий характер и снижается в фазе физиологической зрелости ягод. В побегах большая часть растворимого комплекса белков приходится на щелочерастворимую фракцию (57—66%), затем следуют водорастворимые (20—28%) и спирторастворимые белки (10—15%). Сорта 1509/51, 1509/53 и 1509/58 отличаются от остальных высокой концентрацией щелочерастворимой фракции белков.

Полученная нами информация позволила создать индивидуальные характеристики наиболее перспективных гибридов по широкой номенклатуре биохимических признаков. В этом аспекте новые селекционные сорта Арм. НИИВиП Кармрени, Карни, Меграбуыр, Меркаван, Димацкуп, Неркарат представляют особый интерес как комплексно-устойчивые (к морозам, милдью и серой гнили) для неукрывного возделывания в условиях укрывной зоны виноградарства Армении, а также с точки зрения поиска форм с высокоактивным обменом аминокислот и белков форм, обладающих большими потенциальными биохимическими возможностями.

Б с., табл. 1, библиогр. 8 назв.

*Институт виноградарства, виноделия и плодководства
Госагропрома Армянской ССР*

Поступило 1 VIII 1985 г.

Полный текст статьи зарегистрирован в ВНИИТИ, № 1065—В 86 от 14.11.1985 г.

УДК 631.461.1:632.954.634(479.25)

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ НА ПОЧВЕННУЮ МИКРОФЛОРУ ПЛОДОВЫХ САДОВ АРАРАТСКОЙ РАВНИНЫ АРМЯНСКОЙ ССР

Э. А. АКОЛЯН, А. А. КАЛАНТАРОВ, М. А. СЕВУМЯН, М. Ж. АВЕТИСЯН

Изучалось действие линурона (10 кг/га) и чередующегося применения линурона (10 кг/га) и далапона (17 кг/га) в течение 3-х лет на микробиологическую активность почв персикового и яблонявого садов Араратской равнины.

Установлено, что линурон не оказывает заметного ингибирующего влияния на интенсивность микробиологических процессов в почве персиковых и яблоневых садов и активизирует жизнедеятельность аэробных целлюлозоразрушающих микроорганизмов и азобактера.

Изучение динамики роста микроорганизмов на 5-, 3-й и 45-й дни

после опрыскивания линуроном показало, что на 5-й день численность микроорганизмов на МПА и бактерий несколько снижается; на 30-й день отмечена тенденция к восстановлению численности почвенной микрофлоры, а на 45-й—к активации ее по сравнению с контролем.

Чередование линуропа и далапона в персиковом саду незначительно ингибирует жизнедеятельность микроорганизмов на МПА, бактерий и грибов и активирует жизнедеятельность актиномицетов, спороспособных бактерий, аэробных целлюлозоразрушающих микроорганизмов и азотобактера. Применение линуропа и чередование линуропа с далапоном в персиковом и яблоневом садах оказывает незначительное подавляющее влияние на интенсивность процесса накопления нитратов в почве.

Таким образом, систематическое трехлетнее применение линуропа и чередование линуропа и далапона незначительно и кратковременно ингибируют микробиологическую активность почв садов.

7 с., табл. 2, ил. 3, библиогр. 5 назв.

*Институт виноградарства, виноделия и плодководства
Госагропрома Армянской ССР*

Поступила 9.X 1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ, № 1060—5 86, от 13.II.1986 г.

УДК 579.68

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ВИДОВОЙ СОСТАВ АММОНИФИКАТОРОВ В ВОДЕ И ГРУНТАХ ОЗЕРА СЕВАН

В. Г. НИКОГОСЯН

Изучены распространенность, сезонная динамика и видовой состав микроорганизмов, минерализующих органические вещества, и аммонификаторов, участвующих в процессах круговорота азота в оз. Севан.

Объектом исследований явились 80 образцов воды и грунта оз. Севан, взятых в 1982—1983 гг. из различных глубин и участков озера. Из выделенных культур для исследований отобрано 50 культур микроорганизмов, участвующих в процессах круговорота азота.

Количество микроорганизмов на среде МПА и ПВ (пептонная вода) определяли чашечным методом и методом титров. В последнем случае учет проводили по таблице Мак-Креди. Бактерии идентифицировали по определителю Берги. Для сравнения наших результатов с данными Гамбаряна, в некоторых случаях использовали также определитель Красильникова.

Установлено, что число аммонификаторов в воде колеблется в пределах 20—4000 клеток в 1 мл, а в донных отложениях—1000—320000 клеток в 1 г влажного грунта. По сравнению с периодом опускания уровня воды число аммонификаторов в воде увеличилось почти в 4—5, а в грунтах—в 10 раз.