

УДК 581.1/19:634.11(479.25)

О НЕКОТОРЫХ ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ В ПОБЕГАХ И ЛИСТЬЯХ ЯБЛОНИ В СВЯЗИ С ОБРАБОТКОЙ РЕТАРДАНТАМИ

М. М. САРКИСОВА, Р. С. ОГАНЕСЯН

Рассматриваются изменения физиолого-биохимического характера в побегах и листьях ювенильных деревьев яблони, обработанных в первые три года после посадки ретардантами: хлорхлорохлоридом (ССС) и смесью СССР с этрелом (этиленпродуцентом). Опыты проводились с сортами Айдаред, Привила, Мелроуз. За время вегетации проводились три опрыскивания. Контрольные деревья опрыскивались водой.

Установлено, что ретарданты с ингибированием линейного роста побегов способствовали переходу растения из вегетирующего состояния в генеративное и увеличению числа плодовых элементов. При этом происходили большие изменения физиолого-биохимического порядка. В частности, ретарданты усиливали активность эндогенных ингибиторов роста в побегах яблони, накопление в листьях и побегах сухого вещества, приводили к снижению содержания общей воды. Действие ретардантов проявлялось и на увеличении массы листьев и листовой поверхности. Последнее приводило к увеличению содержания хлорофилла с единицы листовой поверхности и усилению фотосинтетического потенциала. Наибольшее накопление сухого вещества происходило в варианте при обработке СССР.

8 с., табл. 2, библиогр. 11 назв., илл. 2.

Институт виноградарства, виноделия и плодоводства,
МССР Армянской ССР

Поступило 15.III 1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИННИТИ, 8667-В, 16 XII 1985 г.

УДК 595.725

ПИЩЕВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ АРАРАТСКОЙ КОШЕНИЛИ

Г. Г. ГАСПАРЯН, О. Н. ФИЛОНЕНКО, Н. А. МКРТЧЕВА

Определяли выживаемость личинок первого возраста араратской кошенили на искусственных питательных средах, содержащих различные липиды и их предшественники. Были исследованы жирные кис-

лоты, растительные масла, глицерин, предшественники фосфолипидов и стериноз, а также растворители водонерастворимых компонентов. Указанные соединения тестировали поодиночке, либо в различных сочетаниях, на мало- или многокомпонентных средах, содержащих сахара, аминокислоты и пептиды, смесь минеральных солей, витамины и агар. Исследованные липиды использовали по меньшей мере в трех концентрациях.

Полученные результаты свидетельствуют о высокой специфичности пищевых потребностей аракатской кошенили и, косвенно, о своеобразии липидного метаболизма этого насекомого—олиготрофа. В частности, показано положительное действие экзогенных глицерина и моноэтаноламина, что может свидетельствовать о важной роли глицеридов и кефалинов в обмене липидов кошенили. В этом отношении исследованное насекомое значительно отличается от других изученных ранее фитофагов.

Создана полужидкая питательная среда на агаровой основе, позволяющая в 1,5—2 раза повысить выживаемость личинок по сравнению с контролем (сахарно-агаровый гель). В ее состав, помимо солей, пептидов и витаминов, входят: (в мг/мл) глицерин (1,0), этаноламин (0,1), мезо-инозитол (0,5), холинхлорид (0,001), а также этанол (20), используемый в качестве растворителя.

18 с., табл. 2, библиогр. 63 назв.

Институт зоологии АН Армянской ССР

Поступило 30.VII 1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНИТИ

«Биол. ж. Армения», т. XXIX, № 1, 1986

УДК 581.12

СУТОЧНАЯ ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ АЗОТА В ПОЛЯРНЫХ ОРГАНАХ ДУБА КРУПНОПЫЛЬНИКОВОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И ГУСТОТЫ СТОЯНИЯ

Г. С. АВАКЯН

Изучалась дневная динамика содержания различных форм азота в листьях и корнях 12-, 23- и 33-летних деревьев дуба крупнопыльникового, произрастающих при густотах 1350, 3310, 8790, 1070, 3100, 8340, 850, 3160, 7230 шт/га соответственно.

Результаты исследований показали, что содержание общего азота в листьях в течение суток меняется одновершинными кривыми с максимумом в 18 ч. При этом в 12-, 23-летнем возрасте увеличение густоты сопровождается понижением содержания общего азота в листьях, а в 33-летнем возрасте в этом отношении выделяются деревья, произрастающие при густоте 3160 шт/га.