Аналогичные коэффициенты корреляции получены у родительских линий: соответственно r=0.8 и 0,7. Несомненный интерес представляют данные о положительной корреляционной зависимости между ОКС линий по новому признаку и ОКС по массе плодов в раннем урожае. В зимневесеннем и летнем оборотах r=0.5.

Во втором опыте (диаллель 10×10) также отмечено наличие связи между количеством завязавшихся плодов за первые 30 дней роста растений в теплице и ранним урожаем: у гибридов F_1 $r = 0.43\pm0.09$; у родительских форм $r = 0.56\pm0.27$. Корреляционная зависимость между ОКС по новому признаку и ОКС по раннему урожаю была несколько выше, чем в топкроссе ($r = 0.76\pm0.3$).

УДК 635.118:663.534

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ГИДРОЛИЗНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ НЕКОТОРЫХ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

А.П. Шкляров Белорусский НИИ овощеводства

Сегодня, как никогда, остро стоит экологическая проблема, вызванная деятельностью человека. Технический прогресс, предоставивший человеческой цивилизации многочисленные блага, одновременно повлек за собой и отрицательные явления. Одно из них — отходы промышленности.

В БелНИИ овощеводства проводятся работы по использованию биогумуса, полученного на основе гидролизного лигнина (отход гидролизной промышленности) в результате жизнедеятельности колифорнийский червей.

Биогумус включали в почвосмесь как компонент для выращивания рассады бобов и огурца. В опыте было 2 варианта. Первый — в качестве субстрата использовался торф марки "Двина", второй — 70% составляет торф той же марки и 30% — биогумус. В каждом варианте опыта было по 24 растения, объем емкостей 400 см3, возраст рассады 40 дней.

В субстрате с биогумусом сырая фитомасса корней бобов составила 8,2 г, в торфе — 6.0 г, в вот фитомасса надземной части оказалась выше в торфе — 26,4 г, в субстрате с биогумусом — 20,6 г. По рассаде огурца получены следующие данные: сырая фитомасса надземной части растения составила в среднем 11,3 г, корней — 2,1 г в субстрате с добавлением биогумуса, в торфе эти показатели были ниже и соответственно составили 9,0 и 1,7 г.

В одном из опытов биогумус вносили в защищенном грунте с заделкой его на глубину 12-15 см и последующим посевом семян огурца.

Биохимический анализ показал, что плоды огурца, выращенные в варианте с внесением биогумуса, сухих веществ содержали 3.3%; без него — 2,9%, сахара и аскорбиновой кислоты — соответственно 2,6 и 2,1%; 6,5 и 6,3 мг/100г. Наряду с этим, в 1,9 раза увеличилось содержание нитратов.

Биогумус, полученный на основе гидролизного лигнина, обладает хорошими водно-физическими свойствами, он не вызывает угнетения растений и служит источником питания.

Дальнейшая работа предусматривает расширение набора культур и изучение путей использования биогумуса с последующей подготовкой рекомкндаций и разработкой технологий.

УДК 635.63:631.52

СОЗДАНИЕ ПАРТЕНОКАРПИЧЕСКИХ ГИБРИДОВ ОГУРПА УНИВЕРСАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

А.П. Шкляров Белорусский НИИ овощеводства

С 1991 г. в БелНИИ овощеводства начаты работы по селекции короткоплодного партенокарпического огурца для защищенного грунта и малогабаритных пленочных укрытий. Данного рода исследования в этом направлении не проводились в республике, так как работа эта широко велась в Молдавии. С изменением политической и экономической ситуации такое направление в селекции стало актуальным в Беларуси. Кроме того, специалисты во всем мире постепенно стали отдавать предпочтение селекции партенокарпических гибридов, по сравнению с пчелоопыляемыми. Такая известная голландская фирма, как Royal Sluis работает над созданием гибридов с частичной партенокарпией для открытого грунта, так как причину снижения урожайности пчелоопыляемых сортов и гибридов видят в отсутствии насекомых-опылителей.

При изучении более 200 сортообразцов огурца, были отобраны образцы с ограниченным ветвлением, признаками вегетативной партенокарпии, короткоплодные и включены в скрещивания с типичными партенокарпиками.

У гибридов F_1 преобладали особи с нормально сформировавшимися зеленцами. И только в случае, когда в качестве матери использовались партенокарпики, часть особей была с признаками партенокарпии и растения по данному признаку были весьма разнообразны. Это еще раз