

чивости к комплексной болезни выделяются предвзрелые отечественно-образцы: Приморская 629, Уссурийская 154, Хабаровская 5, Хабаровская 7, Корейская 19, Деллина 2, Сахот — местного происхождения и Добруджанка посадная и Буруница 12 — молдавской селекции.

В результате изучения коллекции сои на Дальневосточной опытной станции ВКР нами выделены устойчивые к болезням образцы, которые можно использовать в качестве исходного материала в селекционной работе.

ВРЕДИТЕЛИ СОИ И ИХ ЭНТОМОФАГИ

В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Л.С.Куликowa

(Биолого-почвенный институт ДВ филиала СО АН СССР)

В крае нами выявлено около 60 видов вредных насекомых сои (из них 22 вида впервые), относящихся к 7 отрядам. В настоящее время на Дальнем Востоке в результате исследований А.И.Мещенко и наших известно свыше 90 насекомых, вредящих сое.

К массовым вредителям сои относятся блошки (выскапывая, гречишная), клопы (ягодный, люцерновый, полевой), соевая полосатая блошка, совки (мятликая, краснобурая, уссурийская, люцерновая и стальниковая), соевая клягушка, соевая плодожорка. Эти вредители наносят сое наибольший урон. Однако массовое размножение вредки мятликой, краснобурой уссурийской и люцерновой совки, клопья наблюдается не ежегодно.

Наиб изучен цикл развития наиболее массовых вредителей сои — соевой желтушки, люцерновой и стальниковой совки, соевой плодожорки, соевой полосатой блошки. Выяснено число перезимовок гусениц, характер покрывания, фактическая плодородность личинок при различных питаниях и голоде, соотношение полов, роль энтомофагов и болезней в снижении численности этих вредителей. Зарегистрировано 4 новых вида паразитов: два вида из рода *Apariteles Neochelanelle* sp. *Phanerotoma* sp. Установлено, что соевая желтушка уничтожается апантелесом (*Apariteles* sp.), мухой фриккой (*Phryxe vulgaris* Fl.), представителем 4 биологических фауны, и болез-

лями на 93%. Люцерновая совка погибает от болезней и паразитов на 35-56%. Стальниковая совка уничтожается наездниками и болезнями на 60-83%. Соевая тля погибает от хищных кокцинеллид (5 видов) и личинок журчалок.

Наездник апантелес и тахина фриксе, паразитирующие на соевой желтушке, являются перспективными видами для использования их в биологической борьбе с этим вредителем. Практический интерес представляют болезни, уничтожающие стальниковую и люцерновую совку на 46-75%. Для разработки биологического метода борьбы с соевой тлей следует применить комплекс эффективных видов хищных кокцинеллидхармониз, 7-точечную коровку и пропилю, способных подавить ее размножение.

В результате исследований, носящих рекогносцировочный характер, установлено, что хлорофос, полихлорпирин и энтобактерин высокоэффективны в борьбе с гусеницами ряда вредных бабочек. Полихлорпирин значительно снижал численность клопов и блошек в течение двух недель. При однократной обработке 0,2 и 0,5%-ные растворы хлорофоса слабо действовали на клопов и блошек. При двукратном применении 0,5 и 1%-ного энтобактерина оказался не эффективен в борьбе с соевой плодовой мушкой, клопами и блошками.

Внекорневая подкормка 2%-ным раствором суперфосфата, проведенная в середине лета при заселении сои насекомыми, дала слабый эффект как мера защиты этой культуры от вредителей. От внекорневой подкормки 2%-ным суперфосфатом в сое не погибли вредители сои. Хлорофосом не погибали вредители сои.

Степень заражения сои соевой плодовой мушкой зависит от соблюдения севооборота, засоренности посевов сорняками и сорта. При возделывании этой культуры в течение нескольких лет на одном поле вред от соевой плодовой мушки достигает 17-23%. Монокультура сои способствует накоплению в почве данного вредителя. Ранние сорта повреждались соевой плодовой мушкой сильнее, чем поздние. Не обнаружено влияния способа сева сои на степень вредоносности плодовой мушки.

Безусловно, правильный выбор предшественника и сорта, а также соблюдение многолетних севооборотов и чистоты посевов от сорняков, имеют огромное значение в уменьшении зараженности сои со-

вой плодосоркой и другими вредителями.

О ПИГМЕНТАЦИИ СЕМЯН У СОИ

А. Б. Соболева

(Среднеазиатский научно-исследов. ин-т фитопатологии)

У желтозерных сортов сои часто наблюдается пигментация семенной оболочки, снижающая товарную ценность зерна. По мнению ряда авторов, это явление у сои объясняется наследственностью, перекрестным опылением, действием различных внешних факторов.

Нами установлена связь пигментации семян сои с зараженностью их вирусом мозаики. Внешние условия влияют на появление пигментных пятен лишь косвенно, усиливая или ослабляя развитие и распространение вирусных инфекций вообще. Пигментация имеется лишь на семенах, собранных с больных растений; процент пятнистых зерен в образце коррелирует с процентом семенной инфекции; интенсивность пигментации связана со степенью поражения мозаикой материнского растения. Характер пигментации специфичен для каждого сорта и свидетельствует о степени восприимчивости сорта к заболеванию.

На семенах, собранных с растений сои, зараженных другими вирусами — желтой мозаики фасоли и мозаики люцерны, пятнистость отсутствовала.

Наши данные о связи явления пигментации у сои с зараженностью семян вирусом мозаики согласуются с результатами работы японских исследователей Кошимидзу и Иидзука (1963).

Пигментация — признак, который следует использовать для быстрой диагностики мозаики на семенах с целью отбора здоровых партий семенного материала.