

Динамика лёта тлей изучалась с 13 июня по 5 сентября. До 20 июня количество их в ловушках Мёрнике незначительное и не превышает 3-6 экз. ежедневно. Сбившие лёта наблюдаются 20 июня, когда численность тлей, отловленных на соевом поле, достигает 110 экз., а на черном пару - 163. После 20 июня в течение месяца количество крылатых тлей остается небольшим и не превышает 23 экз. за сутки. Интенсивное нарастание численности крылатых тлей начинается со второй половины июня и достигает максимума в первой декаде августа. В III декаде августа происходит быстрое снижение численности крылатых тлей на соевом поле, что, по-видимому, связано с появлением большого количества хищников и изменением биохимического состава кормового растения. Видовой состав тлей, отловленных в сосуды Мёрнике, более разнообразен, чем при сборах тлей с растений. Если последние заселяются, главным образом, особями двух видов, то в лодочные сосуды отлавливается более 20 видов тлей, которые попадают сюда при миграционных полетах или заносятся ветром.

Приведенные данные по афидофауне соевого поля предварительные. Они будут уточнены в процессе дальнейших исследований и послужат основой для разработки мер борьбы с переносчиками вирусных болезней сои.

БАКТЕРИОЗЫ СОИ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Г.Ф. Солотчина

(Всесоюзный научно-исследов. ин-т фитопатологии)

Изучение бактериозов сои проводилось нами в Приморском крае в течение 1962-1966 гг. В результате обследований посевов на опытных станциях и сортучастках в разных сельскохозяйственных зонах края и во время маршрутных поездок, установлено, что на сое встречаются угловатая и пустульная пятнистости, причем первое заболевание наиболее распространено. Степень поражения вегетирующих растений сои достигает 100 процентов, исходов - от 0,2 до 24%. Пустульная пятнистость отмечена только в двух пунктах в 1964 г. со сте

появу поражения 10-20%. Преобладание в Приморье угловатой пятнистости сои связано с климатическими условиями края. Симптомы проявления этих заболеваний на всходах, листьях и стеблях растений сои соответствовали описанным в литературе.

Из пораженных частей растений сои выделено большое количество штаммов патогенных бактерий. У 70 из них изучены морфолого-культуральные, серологические и патогенные свойства. Большинство из них идентичны описанному в литературе возбудителю угловатой пятнистости - псевдомонас глицинов, часть - возбудителю пустульной пятнистости - хантомонас фасеолы вариация соленво. В исследованных образцах, наряду с отмеченными бактериями, встречались также бактерии гербикола. Эти бактерии выделены из семян сои, листьев, стеблей и семян сои. Бактериальное увядание сои и его возбудитель - псевдомонас солянасарут - в Приморском крае не обнаружены.

Исследования, проведенные на искусственно зараженном фоне, показали, что, независимо от способа заражения, наибольшее развитие получила угловатая пятнистость (4,9-30,1%); поражение пустульной пятнистостью было незначительным (0,3-8,7%). Смешанная форма инфекции занимала промежуточное положение (3,1-23,2%). Поражение бактериальными заболеваниями привело к уменьшению количества бобов на больных растениях на 15,0 - 31,6% по сравнению с контролем. Снижение урожая зерна сои отмечено в пределах 24,0-25,4%.

Источником инфекции псевдомонас глицинов и хантомонас фасеолы вариации соленво являются семена и растительные остатки сои. Несмотря на довольно широкий диапазон колебания температур воздуха (от -24° до $+20^{\circ}$) в период от уборки до посева этой культуры в следующем году возбудители бактериозов, как установлено нами, выпадает, не теряя своей патогенной активности, в семенах, хранящихся на открытом воздухе, а также в неуспешных разложившихся растительных остатках сои, оставленных как на поверхности почвы, так и запаханых с оборотом пласта. Непосредственно в почве в течение осенне-зимнего периода изучаемые возбудители не оохранялись.

Одним из очагов накопления и распространения бактериальных

заболеваний сои в условиях Приморья может быть и дикорастущая соя — соя Уссурийская. Это выявлено при изучении специализации возбудителей бактериозов сои на большом наборе дикорастущих и культурных бобовых и некоторых сорняков соевых полей (свыше 40 видов растений).

Для борьбы с бактериальными заболеваниями сои необходимо обеспечить севооборот, осенью проводить глубокую зяблевую вспашку полей из-под сои и глубокую перепахку их весной, уничтожать больные растения в посевах сои и дикорастущую сою на близлежащих участках. Предпосевное протравливание семян, способствующее уничтожению первоисточника бактериальных заболеваний, обязательное мероприятие. Для предпосевного обеззараживания семян эффективными препаратами против возбудителей бактериозов сои оказались фентиурам (4-5 кг/т), гранозан (3-4 кг/т) и фитобактериомицин (10%-ный дуот). Применение их способствовало повышению всхожести семян до 26,8%, снижению пораженности выходов бактериозом в 2-9 раз и простору урожая зерна в пределах 4,5-19,6%.

УСТОЙЧИВОСТЬ К ГРИБНЫМ БОЛЕЗНЯМ СОРТООБРАЗЦОВ СОИ ИЗ КОЛЛЕКЦИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ ВИР

С.А. Луковская

(Биолого-почвенный институт ДВ филиала СО АН СССР)

В течение 1964-1966 гг. на Дальневосточной опытной станции ВИР мы изучали устойчивость к болезням различных образцов сои в полевых условиях. Высокая интенсивность инфекции в отдельные годы позволяла проводить оценки на устойчивость на провокационном естественном фоне. Всего изучено более 2000 форм и сортов мировой коллекции ВИР, различных по географическому происхождению.

Для оценки поражаемости листовыми пятнистостями использована пятибалльная шкала ВИР. Учитывался также процент пораженных растений. В основной коллекции при учетах просматривались все растения, а в селекционных посевах по 10 растений в пяти местах делки-