

рубчиком пигментация коричневая. Рисунок ее определяется вирусом, которым заражено растение. Вирус мозаики сои дает радиальную пигментацию, вирус задержки роста — кольцевую пигментацию семян, у растений, зараженных желтой мозаикой, зерна не пигментированы. В сильной степени пигментированы семена сортов Приморская 529, Приморская 762, Приморская 494, что резко снижает их товарные качества.

Вирусные болезни сои широко распространены на Дальнем Востоке, снижают урожайность, ухудшают качество и товарный вид зерна. Следует широко использовать все известные приемы по оздоровлению семенного материала.

### БОЛЕЗНИ СОИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.И. Гувина

(Амурская сельскохозяйственная опытная станция)

В условиях Амурской области соя поражается различными грибами, бактериальными и вирусными болезнями. Значительный вред приносят болезни, вызывающие изреженность и гибель всходов — фузариоз, бактериоз и аскохитоз. Количество пораженных ими всходов достигает 15-45%, урожай от этих болезней может снижаться на 35-40%.

Серьезную опасность для сои представляет белая гниль стеблей и бобов. В последние годы заметно увеличивается поражение сои этой болезнью. Отмечены случаи поражения кормовых сортов растений до 80% (1958), сорта Салют 216 — до 14,2% (1963 г.), сорта Амурская 41 — до 24,8% (1965 г.). Широко распространены различные пятнистости на листьях: церкоспороз, бактериоз, аскохитоз, пероноспороз, филлостиктоз, септориоз и вирусная мозаика.

Фузариоз поражает всходы, стебли, бобы и семена, может вызвать увядание растений. Фузариоз вызывается несколькими видами грибов из рода фузариум. Источником заражения могут быть больные семена и почва. Слабо поражаются фузариозом всходы сортов Амур-

ская 42, Салют 216 и кормовые сорта Амурская 262, Амурская 57, сильнее поражаются Амурская 41 и раннеспелые сорта - Хабаровская 4 и Амурская 283. Фузариозное увядание или трахеомикоз вызывается грибом фузариум трахеифилум; проявляется оно в разные фазы развития растения, но чаще в период цветения или в начале бобообразования.

Фузариоз стеблей в Амурской области отмечен нами впервые в 1964 г. Обычно в августе в посевах сои наблюдается заметное угнетение отдельных кустов сои. У больных растений верхняя часть стебля, отдельные ветки, черешки листьев и бобы покрываются беловато-розовым налетом. При этом часто отмечается искривление стебля. В 1966 г. данное заболевание отмечено в Тамбовском, Октябрьском и Завитинском районах. Болезнь почти не изучена, меры борьбы не разработаны.

Белая гниль или склеротиниоз поражает стебли, бобы и зерно, проявляется в конце цветения, но чаще при наливе бобов. Болезнь распространена повсеместно. Белой гнилью сильно поражаются кормовые сорта - Амурская 262, Амурская 57; слабее - кормовые сорта (Салют 216, Амурская 41) и меньше всего - раннеспелые (Хабаровская 4, Амурская 283).

Церкоспороз поражает зерно, листья, стебли и бобы. Среди районированных и перспективных сортов сои в Амурской области устойчивых к церкоспорозу не выявлено.

Бактериозы, вызываемые бактериями псевдомонас глицинии и хантомонас фасели вариация соевого поражают зерно, всходы, листья, стебли и бобы. Устойчивых сортов среди районированных и перспективных не выделено.

Аскохитов проявляется с фазы сои долей и поражает все надземные части растения: листья, стебли, бобы и зерно. В слабой степени поражаются сорта Салют 216, Амурская 41, Амурская 42, Амурская 262, несколько сильнее - Юбилейная, Хабаровская 4 и Амурская 283.

Ржавая пятнистость листьев или оспориоз проявляется рано, по наибольшему развитию отмечается в фазе цветения сои. Распространена она повсеместно, поражает все районированные сорта.

Оливковая пятнистость листьев или филлостиктоз проявляется с фазы перьячных тройчатых листьев сои, массовое развитие отмечается при ее цветении; заболевание распространено повсеместно на всех сортах этой культуры.

Дождно-лучинистая роса или пероноспороз проявляется в двух формах: в виде пятнистости листьев в период цветения или бобообразования; чаще всего в смешанных посевах сои с овсом или кукурузой и общего угнетения растений.

При ранних сроках сева (конец апреля - начало мая) в плохую прогретую почву количество пораженных всходов фузариозом, бактериозом и аскохитозом увеличивается в 2-4 раза в сравнении с оптимальным сроком посева - 20 мая. С увеличением ширины междурядий от 45 до 60 см при пунктирных посевах отмечается некоторое снижение степени развития пятнистостей листьев, а при повышенных нормах высева (700 тыс.га) - наоборот, степень развития болезни усиливается.

В борьбе с болезнями всходов сои фузариозом, бактериозом больше положительное влияние оказало протравливание семян меркураном и 50%-ным ТИТД. Протравливание снизило поражение всходов фузариозом в 1,6-7 раз, бактериозом - в 1,3-2,5 раза. Урожай прибавился на 0,8-3,7 ц/га. Эффективными оказались и новые протравители - фелтигурам-молибдат и фенилмеркурацетат.

В борьбе с пятнистостями листьев отмечено положительное действие дпрена и бордосской жидкости только при трехкратном опрыскивании растений.

## ВИРУСНЫЕ БОЛЕЗНИ СОИ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ

И.Ф.Муравьева

(Дальневосточный научно-исследовательский институт сельского хозяйства)

С 1966 г. нами начато изучение вирусных болезней сои в Хабаровском крае. Обследование посевов сои показало довольно высокую зараженность их вирусными болезнями: Амурская 41 - 29-62%, Амур-