

А. И. КОНОПЛИЦКИЙ

Главный агроном Ворошиловского масложиркомбината
имени А. И. Микояна

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ АГРОТЕХНИКИ

Советский Дальний Восток является самым благоприятным местом в мире для культуры сои. Хотя колхозы и совхозы Амурской области получают выше урожай сои, чем в других районах Советского Союза, все же до сих пор урожай остаются низкими и неустойчивыми. Имеется немало примеров, когда в один и тот же год одни колхозы и совхозы снимают урожай 10—15 центнеров с гектара, другие 3—4. Например, в условиях Приморья даже в самые неблагоприятные годы многие колхозы и совхозы с большой площади снимают 20 и более центнеров с гектара, а другие едва собирают семена.

Широкое внедрение в сельскохозяйственное производство тракторов и новейших машин обеспечило значительный рост площадей под посевами сои. В 1951 году посевы сои на Советском Дальнем Востоке увеличились в 1,5—2,5 раза против 1940 года. Однако необходимо отметить, что рост площадей под посевами сои не сопровождался одновременным увеличением урожайности сои, а соответственно и выход товарной сои незначителен.

Низкий урожай — следствие того, что вопросами повышения плодородия почв в колхозах и совхозах занимаются еще далеко недостаточно. В условиях высокой механизации производства сои в колхозах и совхозах плодородие почвы безусловно можно поднять за счет применения сидеральных удобрений. В травопольном севообороте это будут сое-клеверные сидеральные удобрения, которые по эффективности обогащения почвы органическими веществами мало уступают навозу. Применение сидеральных удобрений является вполне доступным и возможным для колхозов и совхозов на больших массивах. В связи с этим научно-исследовательским учреждениям надо заняться разработкой методов широкого применения сидеральных удобрений.

В значительной степени урожай зависит от сроков сева. А здесь у нас не все благополучно. В ряде хозяйств еще не наблю-

дают за температурой почвы в начале сева сои и в большинстве случаев начинают сев при пониженной температуре почвы, в результате этого всходы задерживаются, часть семян заболевает фузариозом, что впоследствии приводит к изреживанию посевов. Начало сева сои определяется оптимальной температурой почвы в 10—13° тепла; такая температура почвы может быть не раньше 20—25 мая в Приморском крае и 12—15 мая в Хабаровском крае и Амурской области. В связи с этим надо придерживаться таких сроков посева сои: по Приморскому краю с 20 мая по 5 июня, по Хабаровскому краю и Амурской области с 15 по 25 мая, как одного из факторов, обеспечивающих повышение урожайности сои.

Поднятие урожаев сои зависит также и от нормы высева семян. В условиях Приморского края установлена норма высева семян сои для широкорядных двухстрочных посевов 450—500 тысяч всхожих зерен на один гектар. При такой норме высева, если полностью сохранить все взошедшие до начала уборки урожая растения, получим с каждого растения в среднем по 4—5 граммов зерна, урожай составит 20—25 центнеров с гектара. Но практически этого не получается. Из высеянных 450—500 тысяч всхожих семян, сохраняется к началу уборки урожая всего 200—250 тысяч штук растений на гектаре. Если к этому прибавить потери при уборке, тогда становится совершенно ясным, почему урожай в среднем получается 6—8 центнеров с гектара.

Снижение количества растений на единицу площади посева объясняется следующими причинами: до 5 процентов семян сои оказываются невсхожими, до 15 процентов семян гибнет от фузариоза, до 30—35 процентов семян растений уничтожается при механизированной обработке (три боронования и три междурядных культивации) вследствие несовершенства проведения этих работ, слабой квалификации трактористов и прицепщиков, плохого контроля агрономов, полевых бригадиров.

В общем подсчете 50—55 процентов или 250—300 тысяч растений на гектаре теряется и к началу уборки сохраняется только 200—250 тысяч растений. Выходит, что к существующей норме высева необходимо добавлять семян до 30—40 процентов. Нужно понять, что каждые 0,5 центнера дополнительных семян к норме высева дают прибавку урожая до 10 центнеров с гектара. Например, в колхозе имени Жданова, Хорольского района, Приморского края, на 260 гектарах было высеяно больше одного миллиона всхожих зерен сои на гектар при сплошном посеве. К началу уборки урожая сохранилось 600—700 тысяч растений, в результате с этого массива собрали урожай сои по 14 центнеров с гектара. Рядом с этим массивом был произведен посев по существующей норме и к началу уборки сохранилось 200—250 тысяч растений. С этой площади урожай собрали только по 4—5 центнеров с гектара, хотя агротехника на обоих массивах была одинаковая. Подобные примеры можно привести по Ханкайскому и ряду других районов Приморского края. В связи с этим возникает не-

обходимость сельскохозяйственным опытным учреждениям разработать нужную норму высева семян сои в сочетании с данными производственной практики.

До сего времени в колхозах и совхозах минеральные удобрения вносятся под сою разбросным способом, или в рядки вместе с семенами в виде гранул. По данным Приморской опытной станции, внесение под сою минеральных удобрений в таком виде дает слабый результат (прибавка урожая 0,6 — 1,0 центнера с гектара). Положительно влияют минеральные удобрения на урожай сои только при местном рядковом, но отдельном от семян, внесении удобрений на расстоянии 7,5 см от рядка. Такой агротехнический прием, при внесении даже 2 центнеров минеральных удобрений на гектар, дает прибавку урожая от 3,9 до 6,5 центнера с гектара. Способ местного, отдельного от семян сои, внесения минеральных удобрений под сою приобретает большое практическое значение повышением коэффициента использования питания минеральных туков. Трудности применения местного внесения минеральных удобрений под сою в широких производственных условиях связаны с отсутствием сое-туковых комбинированных сеялок.

В 1948 году на Приморской опытной станции испытывалась сое-туковая комбинированная сеялка. В результате была получена прибавка урожая сои от 4,8 до 6,5 центнера с гектара. Дальнейшее продвижение сеялки этой конструкции для серийного производства не было поддержано в Крайсельхозуправлении и важная для подъема урожаев сои машина применения не нашла. В целях повышения урожайности сои на Дальнем Востоке нужны специальные сое-туковые комбинированные сеялки, высевающие сою двухстрочным способом, с высевом минеральных удобрений в ленте на расстоянии 7,5 см от рядка.

В комплексе мероприятий по получению высокого урожая сои механизированные приемы ухода за посевами являются решающими. В широкой производственной практике колхозов и совхозов Приморского края основными приемами по уходу за посевами сои являются: одно боронование до всходов, два боронования после всходов и три междурядных культивации. Количество этих обработок зависит от засоренности поля и от нормы высева. Норма высева сои должна быть такой, чтобы после проведения 3 боронований посевов и 3 междурядных культиваций к началу уборки урожая сохранилось 400—450 тысяч растений на гектар.

Такое количество растений, сохранившихся к началу уборки, безусловно обеспечит высокий урожай сои. Эффективность приемов обработки видна из данных Приморской опытной станции:

Виды обработок	Количество сорняков на 1 кв. метр	
	Растений	В процентах
1. Без боронования	628	100
2. Однократное боронование	287	46

Виды обработок	Количество сорняков на 1 кв. метр	
	Растений	В процентах
3. Двухкратное боронование	167	26
4. Боронование и две междурядные культивации	85	14

Из этих данных видно, что при проведении даже не полного комплекса междурядной обработки, такой метод является весьма эффективным приемом в борьбе с сорной растительностью и для получения высоких урожаев. Как сказываются боронование посевов сои и междурядные культивации на урожай, видно из следующих данных Приморской опытной станции:

Приемы ухода	Урожай в центн. с га
Два боронования + одна междурядная обработка	13,75
Два боронования + две междурядных культивации	14,91
Два боронования + три междурядных культивации	16,75

Как видно из этих данных, с увеличением междурядных обработок урожай значительно увеличивается. Считаю, что трехкратное боронование посевов, трехкратная междурядная культивация являются обязательными агроприемами в возделывании сои.

Достаточно осуществить предложенные приемы, чтобы в ближайшее время повысить урожайность до 15 центнеров, а выход товарной сои до 10 центнеров с гектара.