

## РАЗМЕЩЕНИЕ В СЕВООБОРОТЕ

- Как бобовое растение, является культурой-улучшателем почвенного плодородия, позволяет повысить продуктивность севооборота, сэкономить азотные туки, увеличить сборы белка с гектара пашни.
- **Лучшие предшественники:** озимые и яровые колосовые культуры, кукуруза на силос; хорошие: кукуруза на зерно, свёкла сахарная и кормовая. На полях, предшествующих сое следует проводить интенсивную борьбу с сорняками.
- Можно успешно возделывать в специализированных короткоротационных (2-4-польных) севооборотах, чередуя с зерновыми колосовыми культурами, кукурузой, сахарной свеклой, картофелем.
- При выращивании на товарные цели (не на семенных участках) можно выращивать повторно сою по сое, если в предшествующий год не отмечались поражения посевов болезнями. При этом основная обработка почвы должна обеспечивать заделку растительных остатков.
- **Недопустимо выращивание** после подсолнечника, капустных культур (рапс, горчица) и бобовых (горох). Разрыв между ними должен составлять 3-4 года.

## ОСНОВНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

- Наивысшие урожаи формирует по зяблевой вспашке на глубину не менее 20 см или глубокая безотвальная обработка (чизелем или плоскорезом). Весновспашка или поверхностная обработка снижают урожайность на 20-30 %.
- После ранубираемых культур применяется полупаровая обработка почвы, после поздних предшественников – улучшенная зябь (1-2 лущения стерни и вспашка в сентябре-октябре на 20-22 см).
- На полях, засорённых корнеотпрысковыми сорняками (осот, бодяк и вьюнок полевой), проводится послойная обработка: лущение на 14-15 см сразу после уборки зерновых, вносится глифосат по всходам сорняков и через 12-15 дней проводится глубокая вспашка на 30-32 см.
- На неэрозионных полях эффективно выравнивание зяби осенью.

## ПРЕДПОСЕВНАЯ ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ

- Весной - 1-2 культивации по мере появления массовых всходов зимующих и яровых сорняков при физической спелости почвы на глубину 6-8 или 4-6 см.
- На выровненной с осени зяби и при отсутствии всходов сорняков можно ограничиться одной предпосевной культивацией на глубину 4-6 см.

## ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

- Вносят в зависимости от уровня почвенного плодородия и по растительной диагностике.

- **Азотные** - не рекомендуется применять в дозах, превышающих 15-20 кг/га (локально-ленточно) - во избежание угнетения развития клубеньковых бактерий. Необходимость в азотной подкормке устанавливают визуально - по развитию клубеньков на корнях растений и интенсивности окраски листьев, а также по результатам растительной экспресс-диагностики.
- **Фосфорные** – применяют только на бедных доступным фосфором почвах (если в пахотном слое содержится меньше 15 мг на 1 кг сухой почвы), в дозе 40-60 кг/га д.в. осенью под вспашку, или 20-30 кг/га локально-ленточно при посеве.
- **Калийные** – если содержание калия в почве меньше 200 мг/кг, вносят под основную обработку нормой 35-45 кг/га.
- **Микроудобрения и росторегуляторы** торговой марки НАГРО повышают устойчивость растений к болезням и стрессовым погодным факторам. Используются при предпосевной обработке семян или для некорневой подкормки растений в рекомендуемых дозах.

## ПОСЕВ

### Подготовка семян к посеву

- Непосредственно перед посевом семена необходимо обработать комплексом препаратов: бактериальным инокулянт **Нитрофорс Ж** - 2,0 л/т (для образования азотфиксирующих клубеньков на корнях растений), адьювантом-биопротектором **Адьюгрейн** – 1,0 л/т (для повышения эффективности работы клубеньковых бактерий и сохранения их жизнеспособности до 20 дней), биологический протравитель семян **Респекта** – 1,0 л/т (для защиты семян и растений от болезней) и наноудобрение-росторегулятор **Нагро-биоэнергетик** – 0,7-1,0 л/т.

Способ обработки: при приготовлении рабочего раствора на 1 тонну семян необходимо соблюдать следующую очередность растворения препаратов:

в 2,3 л воды +

+ 0,7 л Nagro биоэнергетик +

+ 1 л Respecta +

+ 2 л Нитрофорс Ж +

+ 1 л Адьюгрейн.

В случае зараженности семян фузариозом – в смесь последним добавляют фунгицид **Максим КС** (25 г/л) в дозе 1,5 л/т.

Обработку проводят способом, обеспечивающим равномерное увлажнение семян (протравочные машины, ранцевые опрыскиватели при загрузке семян зернопогрузчиком из бурта в машину или в бетономешалках).

Такая комплексная обработка обеспечивает возрастание урожайности сои на 5-7 ц/га, а стоимость такой обработки эквивалентна стоимости всего 30-60 кг зерна товарной сои, то есть приём окупается в десятки раз.

- Не допускать попадания прямых солнечных лучей на препараты и обработанные семена и контакта их с пестицидами.

### Посевные работы в поле

- Следует начинать при прогревании верхнего (5-8 см) слоя почвы до 14 °С и выше.
- Допустимые календарные сроки посева зависят от региона выращивания и группы спелости сорта:
  - в центрально-черноземных областях России, из-за меньшей продолжительности вегетационного периода, допустимый срок посева – ограничен по времени (как правило – это 1-3-я декады мая);
  - в ЮФО они продолжительны и составляют 30 - 40 дней: с конца апреля и весь май - для среднеспелых сортов, а для скороспелых - с начала мая и до середины июня.

- Семена должны быть заделаны во влажный слой почвы. Оптимальная глубина заделки 4-6 см, но при пересыхании верхнего слоя почвы, её возможно увеличить до 8-10 см.
- **Способы посева:** можно выращивать по пропашной технологии с широкорядным (45 или 70 см) способом или по «зерновой» - с рядовым (15, 19,5 см) посевом. Рядовой - во влажные годы обеспечивает прибавку урожайности на 2-3 ц/га, в засушливые – ведёт к недобору урожая на такую же величину.
- **Норма высева** семян при посеве пропашными сеялками устанавливается для скоро- и раннеспелых сортов 550-600 тыс./га (85-100 кг/га), для среднеспелых – 450-500 тыс./га (75-85 кг/га). При использовании зерновых сеялок, либо на орошении норму высева семян необходимо увеличить на 20-30 %.

### **Уход за посевами**

- Все агромероприятия должны быть направлены на борьбу с сорной растительностью и сохранение влаги в почве.  
При рядовом (сплошном) посеве борьба с сорняками осуществляется гербицидами. В зависимости от количества и видового состава сорняков используют почвенные и повсходовые гербициды в соответствии с регламентом их применения. Из механических приёмов возможны только боронования до всходов и по всходам. В широкорядном посеве проводят 2-3 междурядные культивации с использованием прополочных боронок и долотьев.

### **Защита посевов от вредителей**

- Экономический ущерб сое могут нанести паутинный клещ, акациевая огнёвка, луговой мотылёк, репейница и совки. Для борьбы с ними используются разрешённые инсектициды в рекомендуемых дозах. Сроки обработки по летающим насекомым определяются по результатам мониторинга лёта с применением феромонных ловушек.

### **Уборка урожая**

- Применяют зерновые комбайны, переоборудованные на низкий срез растений и пониженное число оборотов молотильного барабана (400-450 в мин.) при влажности семян 14-15 %.
- В потоке с уборкой проводится очистка семян на ЗАВ-40 (20). При влажности семян выше 15 % необходима их искусственная сушка. На хранение сою закладывают при влажности семян не превышающей 14 %.
- Во влажные годы и на засорённых посевах проводят десикацию препаратами реглон супер (1,5-2,0 л/га) и др.

Авторы:  
доктор с.-х. наук, проф., Баранов В. Ф.,  
доктор с.-х. наук, проф. Кочегура А. В.,  
кандидат с.-х. наук Махонин В.Л.

**У Вас возникли вопросы - свяжитесь с нашими специалистами**

**ООО КОМПАНИЯ «СОКО»**

350038, г. Краснодар, ул. Филатова, 19/2

тел.: +7 (861) 275-79-00, 274-01-74

Info@co-ko.ru www.co-ko.ru