



# Краткие рекомендации по выращиванию сои в южных районах Республики Беларусь

Сикорский А. В.,  
Бондаренко А. В.,  
кандидаты с. х- наук;  
РНДУП «Полесский институт  
растениеводства»

## ● Предшественники

Сою лучше размещать на чистых от сорняков полях с оптимальными запасами питательных веществ и влаги. Как предшественники для сои пригодны зерновые, кукуруза, сахарная свекла, картофель, многолетние злаковые травы. Непригодны другие зернобобовые культуры и многолетние бобовые травы, подсолнечник и рапс. Соя – хороший предшественник для озимой пшеницы и других зерновых культур, кукурузы, кормовых и овощных культур. Для роста и развития сои может быть использован диапазон кислотности почвы рН от 5 до 7, оптимальной является величина рН 6–6,5.

## ● Подготовка почвы

Обработка почвы – общепринятая для данной природно-климатической зоны выращивания сои.

## ● Предпосевная подготовка семян

Рекомендуем протравливание семян препаратом Феразим (1,0–1,5 л/т семян). Его можно провести как заблаговременно, так и непосредственно перед посевом одновременно с инокулянтом.

Лучшему усвоению азота из воздуха и увеличению его количества на корнях сои способствует обработка семян азотфиксирующими бактериями (инокулянтами). Инокулянты вносят двумя способами:

- первый – сухой способ с увлажнением; на 1 т семян расход воды 5–10 литров (торфяной – СояРиз);
- второй – влажный способ; на 1 т семян расход воды 5–10 литров (жидкий – Сапронит) по 200 г/т семян.

Применение инокулянтов обеспечивает прибавку урожая 3,0–6,5 ц/га.

Семена сои, обработанные инокулянтами, должны быть высеяны в тот же день, в крайнем случае – на следующий.

## ● Система удобрений

Для формирования одного центнера семян сои требуется 7,5 кг азота, 2,5 кг фосфора, 3,5 кг калия, 1 кг магния, 2 кг кальция, 0,4 кг серы. Под зяблевую вспашку обычно вносят 60–80 кг фосфора, 90–100 кг калия по д.в./га. Весной под основную культивацию вносят 30–40 кг азота по д.в./га. Культура хорошо использует последствие минеральных и органических удобрений, в симбиозе с клубеньковыми бактериями фиксирует молекулярный азот (60–70% от потребности) из воздуха, усваивает труднодоступные формы фосфора из почвы. Поэтому дозы и соотношения удобрений



определяют на основании анализа почвы, исходя из наличия питательных веществ на конкретном поле и запланированного урожая. Обеспеченность почвы элементами питания зависит также от севооборотов, характерных для данных полей. Нужно учитывать и то, какой урожай сформировал предшественник: если он был высоким, то потребуются и больше удобрений.

В фазе бутонизации-начало цветения проводят некорневую подкормку посевов карбамидом (мочевинной) из расчета 10–20 кг д.в./га или аммиачной селитрой. К этому времени интенсивность симбиотической азотфиксации падает, в то время как соя особенно нуждается в азоте для формирования урожая зерна. Кроме того, дефицит азота снижает устойчивость растений к засухе. С этим мероприятием совмещают внесение бора в виде борной кислоты (0,3–0,5 кг/га) для снижения абортивности бобов. Подкормку проводят в утренние или вечерние часы для предотвращения солнечных ожогов.

**Посев** Семена сои требуют значительное количество влаги для прорастания. Для набухания и нормального прорастания семян необходимо 130–160% воды от своей массы. Сою лучше сеять при прогревании верхнего посевного слоя почвы до температуры 10–15°C. При выборе срока сева учитывают наличие влаги в посевном слое почвы в зависимости от зоны выращивания. Обычно это третья декада апреля – первая декада мая. Норма высева зависит от сортотипа, способов борьбы с сорняками и способа посева. Если борьбу с сорняками проводят механическим способом (послевысходное боронование, междурядные обработки), то норму высева увеличивают на 10–15%. На полях РНДУП «Полесский институт растениеводства» Мозырского района Гомельской области посев проводили посевным агрега-

том «Комби-300», сплошным рядовым способом с шириной междурядий 15 см. При этом числовая норма высева ветвистого сорта сои (сорт *Ясельда*) составила 450–600 тыс. штук на гектар, кустового сорта (сорт *Припять*) – 600–700 тыс. штук на гектар. Глубина заделки семян – 3–4 см во влажную почву. (При пересыхании верхнего посевного слоя почвы норму увеличивают до 5–7 см. В случае дефицита влаги рекомендуется послепосевное прикатывание.

**Загущенные посевы приводят к полеганию сои и снижают урожайность на 20–22%.**

#### ● Уход за посевами

Чтобы отсрочить на 30–40 дней появление сорняков, необходимо применять почвенные гербициды. Для их успешного действия почва должна иметь мелкокомковатую структуру, а в его верхнем слое обязательно должна быть влага. В наших опытах на посевах сои эффективными были следующие препараты:

**Почвенные гербициды, довсходовое применение.**

- Пивот 10% с нормой расхода 0,9–1,0 л/га. Применяется как до, так и после всходов – до фазы третьего тройчатого листа сои.

- Тапир (аналог препарата Пивот) с нормой расхода 0,5–0,75 л/га.

Рекомендуем в производстве на сорте Ясельда применение препарата с нормой расхода 1 л/га – удержание экрана 30 дней.

- Харнес с нормой расхода 2–3 л/га.

Рекомендуем на сорте *Ясельда*, *Припять* с нормой расхода препарата 2,8–3,0 л/га удержание экрана 30 дней.

- Клоцет с нормой расхода 1,5 л/га. Характеризуется высокой эффективностью, однако возможно фитотоксическое действие, симптомы которого наблюдаются до фазы ветвления.

#### ● Рекомендуемые нормы высева сортов сои

Сорт	Способ посева (ширина междурядий)	Диапазон рекомендуемых норм высева, тыс. всх. семян/га
Припять	Рядовой (12,5–15,0 см)	600–700
Верас		600–750
Рось		450–600
Оресса	Рядовой (12,5–15,0 см)	600
	Ширококорядный (45 см)	450–500
	Ширококорядный (60–70 см)	350–450
Волма	Рядовой (12,5–15,0 см)	450–600
Полеская 201		700–750
Ясельда	Рядовой (12,5–15,0 см)	450–600
	Ширококорядный (60–70 см)	350–450
	Ширококорядный (45 см)	450–600



- Стомп с нормой расхода 4–5 л/га. Возможно фитотоксическое действие в виде искривления и хрупкости стебля в основании.

- Примэкстра Голд с нормой расхода 2 л/га. Рекомендуем норму расхода 1,5–1,6 л/га, при норме 2 л/га наблюдается угнетение растений.

В случае появления второй волны сорняков применяют гербициды **по всходам** культуры:

а) Базагран с нормой расхода 2–3 л/га против двудольных сорняков в фазе до 3-х листьев. Препарата Базагран-М на сое не рекомендован в связи с тем, что он вызывает сильные ожоги листьев.

б) Фюзилад-форте с нормой расхода 1–2 л/га против однодольных сорняков, включая многолетние.

- **Уборка**

Убирают сою производиться прямым комбайнированием. Ко времени уборки соя полностью сбрасывает листья, бобы становятся сухими и приобретают бурую окраску, а семена в них при встряхивании шуршат.

Так как обычно от 2 до 12% (чаще 5–6%) бобов у сои крепится ниже уровня 15 см, то с целью сведения потерь к минимуму жатка устанавливается на самый низкий срез.

- **Послеуборочная доработка семян**

После уборки проводится **немедленно** предварительная очистка вороха на машинах (ОВС-25) и их аналогах. Для этого верхние решета устанавливают с круглыми крупными отверстиями с диаметром 8–10 мм, нижние – с мелкими прямоугольными 4–5 мм. Сушатся семена на сушилках активного вентилирования. Высота слоя семян сои не должна превышать 60 см. Температура теплоносителя (щадящего режима) при начальной влажности менее 20% должна составлять не более 25°C, а при влажности 25–30% – то не более 30°C, поскольку высокое содержание белка делает семена очень чувствительными к температурным воздействиям. Во избежание разрывов кожуры семян при неравномерном высыхании ступенчатое повышение температуры не должно превышать 10°C от температуры семян или наружного воздуха. Влажность семян доводится до 12–14%. При сушке семян с повышенной влажностью после 4–6 часов сушки делают перерыв на 2–3 часа. Окончательная доработка проводится на машинах типа Петкус-Гигант и других семяочистительных машинах и их аналогах. ■