

УДК 633.34:631.5

DOI 10.26897/978-5-9675-1762-4-2020-68

ОПЫТ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СОИ В КАЛУЖСКОМ ОТДЕЛЕНИИ АО «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА»

*Сергеев Николай Владимирович, исполнительный директор, АО
«Сельскохозяйственная техника»*

Email: nikolay.sergeev@reel.ru

Пивкин Андрей Юрьевич, генеральный директор, ООО «Агропуть»

Email: Agro-40@mail.ru

Аннотация: *Опыт возделывания сои в АО «Сельскохозяйственная техника» Калужской области на площади 190 га показывает, что сорт сои Аляска достаточно адаптирован к почвенно-климатическим условиям данного региона, обеспечивает высокую урожайность семян (до 32 ц/га) и высокий выход (до 1344 кг/га) относительно недорогого белка. Однако, данный сорт имеет продолжительный период вегетации (95-105 дней) и поэтому для уборки на семена требуется десикация посевов.*

Ключевые слова: *соя, белок, технология возделывания.*

Интенсивное развитие животноводства требует производства возрастающего количества кормов высокого качества, сбалансированных по белку и энергии. Дефицит кормового белка в Нечерноземной зоне оценивается в 10...15% [5,6]. Особенно остро ощущается дефицит белка в концентрированных кормах собственного производства хозяйствующих субъектов, так как в структуре посевных площадей преобладают дефицитные по белку зерновые культуры – ячмень и овес. Для решения данной проблемы необходимо расширение посевных площадей зернобобовых культур.

Традиционными зернобобовыми культурами Калужской области являются горох посевной, горох полевой и вика посевная. Они дают высокобелковый зеленый корм и благодаря усвоению азота воздуха в симбиозе с клубеньковыми бактериями не требуют внесения азотных удобрений. При благоприятных условиях они формируют урожай зеленой массы до 30 т/га и усваивают при этом до 100 кг/га азота воздуха [1]. Однако из-за сильно полегающего стебля они мало пригодны для возделывания на семена в одновидовых посевах, а возделывание их в смешанных посевах с овсом не решает задачу производства высокобелкового зернофуража, так как без азотных удобрений урожайность таких смесей невелика, а при применении азотных удобрений урожайность возрастает полностью за счет злакового компонента, доля бобового компонента при этом снижается, соответственно снижается и белковистость корма [4].

Сегодня в качестве альтернативной бобовой культуры для Калужской области рассматривается соя. Внедрение сои в Калужской области стало

возможным благодаря созданию скороспелых сортов и потеплению климата [2,3].

В данной статье рассматривается опыт возделывания сои в АО «Сельскохозяйственная техника» Бабынинского района Калужской области.

Хозяйство расположено в 35 км юго-западнее г. Калуги. Почва в хозяйстве серая лесная среднесуглинистая, характеризуется следующими агрохимическими показателями: гумус – 1,8 %; рН_{сол.} – 5,8; N_{л.г.} – 87 мг/кг; содержание подвижных форм фосфора и калия – 136 и 160 мг/кг соответственно.

Выращиваем сою сорта Аляска. Он относится к группе раннеспелых сортов с периодом вегетации 95-105 дней. Отличается высокой холодостойкостью, и повышенной устойчивостью к болезням. Является лидером в своей группе по содержанию белка в семенах – до 48% на СВ. Рекомендован для всех типов почв, подходит для всех зон соотечествения.

В нашем хозяйстве применяется минимальная технология обработки почвы в сочетании с глубоким безотвальным рыхлением, так как тяжелосуглинистые почвы сильно уплотняются. Осенью вносим сложные удобрения NPK 8:20:30 – 250 кг/га и проводим глубокое рыхление и дисковую обработку почвы. Весной под предпосевную культивацию вносим 200 кг/га сульфата аммония. Перед посевом семена сои обрабатываем инокулянтom Хайстик Соя – 4кг на 1 тонну семян. Посев проводим во второй декаде мая рядовым способом с междурядьями 15 см. Норма высева 150 кг/га. Для борьбы с сорняками применяем до всходов почвенный гербицид Гардо Голд – 2,5 л/га. Норма расхода рабочего раствора 300 л/га.

Наш опыт возделывания сои показал, что сорт Аляска прекрасно чувствует себя в Калужском регионе, формирует мощные растения высотой до 110 см с большим количеством бобов – более 30 штук на растение. Основным недостатком этого сорта является продолжительный период вегетации. Созревание обычно затягивается до середины сентября. Для ускорения созревания применяем десикацию посевов препаратом Реглон Форте в дозе 2 л/га. Норма расхода рабочего раствора 300 л/га.

В 2020г. в нашем хозяйстве соя высевалась на площади 190 га. Урожайность семян сои составила в среднем 18 ц/га на всей площади посева 190 га. На лучшем участке площадью 56 га урожайность составила 32 ц/га. Анализ структуры урожая по этому участку показывает: средняя высота растений – 85 см, количество бобов на растении в среднем – 27 штук, масса семян – 11,1 г, масса створок – 6,3 г, масса стеблей – 6,1 г. Таким образом, можно констатировать, что соя экономно расходует продукты фотосинтеза и основную массу их направляет для формирования семян.

При среднем фактическом содержании белка в семенах сои 42% выход белка с урожаем 18 ц/га составляет 756 кг/га, а с урожаем 32 ц /га – 1344 кг/га, в то время как при урожайности ячменя 50 ц/га и среднем содержании белка 11,5% выход белка составляет 575 кг/га. Учитывая, что производственные затраты на 1 га посевов ячменя и сои различаются не очень сильно и составляют в среднем 33 тыс. руб. у ячменя и 36 тыс. руб. у

сои, можно констатировать, что себестоимость белка сои даже при урожайности 18 ц/га в 1,2 раза ниже себестоимости белка в зерне ячменя с урожайностью 50 ц/га.

Заключение. Опыт возделывания сои в условиях Калужской области показывает, что сорт сои Аляска достаточно адаптирован к почвенно-климатическим условиям данного региона, обеспечивает высокую урожайность семян (до 32 ц/га) и высокий выход (до 1344 кг/га) относительно недорогого белка. Однако данный сорт имеет продолжительный период вегетации (99-105 дней) и поэтому для уборки на семена требуется десикация посевов.

Библиографический список

1. Посыпанов, Г.С. Формирование симбиотического аппарата вики посевной при разных условиях выращивания/Г.С. Посыпанов, В.К. Храмой// Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 1983.- №4. -С. 176-178.
2. Сихарулидзе, Т.Д. Экологические испытания скороспелых сортов сои в условиях Центрального района Нечерноземной зоны/ Т.Д. Сихарулидзе, В.К. Храмой // Земледелие. -2012.- №1.- С. 47-48.
3. Сихарулидзе, Т.Д. Влияние температурного режима на продолжительность вегетационного периода и урожайность сои в условиях Центрального Нечерноземья/Т.Д. Сихарулидзе, В.К. Храмой// Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2017.- №4.- С. 32-39.
4. Храмой, В.К. Нужны ли азотные удобрения на посевах вики и ее смеси с овсом?/В.К. Храмой, О.В. Рахимова // Земледелие. 1998. №1. С. 26-27.
5. Новый белок. Готов ли российский рынок к альтернативным белкам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/animal/article/33131-novyuy-belok-gotov-li-rossiyskiy-rynok-k-alternativnym-kormovym-belkam/> – Заглавие с экрана.
6. Решение проблемы кормового белка в стране [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://old.mcx.ru/documents/document/v7_show_print/8581.191.htm – Заглавие с экрана.

Experience of soybean cultivation in the Kaluga Department of Agricultural Machinery SC.

Sergeev N.V., Executive Director of SC "Agricultural machinery"

Russia, Moscow, Novoryazanskaya, 18, building 13

Pivkin A.Yu., General Director of LLC "Agroway "

Russia, Kaluga region, Babyninsky district, Pyatnitskoe village, 78

Abstract: *The experience of cultivation of soybeans in SC "Agricultural machinery" of the Kaluga region on an area of 190 hectares shows that the soybean variety Alaska is sufficiently adapted to the soil and climatic conditions of this region, provides a high seed yield (up to 32 c / ha) and a high yield (up to 1344 kg / ha) relatively inexpensive protein. However, this variety has a long growing season (95-105 days) and therefore desiccation of crops is required for harvesting for seeds.*

Keywords: *soy, protein, cultivation technology.*