

СОЯ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ СЫРЬЁ  
МАСЛОЖИРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



# СЕМЯ



sembor.com.ua

СРЕДИ ВСЕХ ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ В МИРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР СОЯ ЯВЛЯЕТСЯ САМОЙ ВЫСОКОБЕЛКОВОЙ, ВСЛЕДСТВИЕ ЭТОГО, НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ЭТА КУЛЬТУРА, КАК СЫРЬЕВОЙ ИСТОЧНИК ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПИЩЕВЫХ БЕЛКОВ, НА МИРОВОМ РЫНКЕ ЗАНИМАЕТ ЛИДИРУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

-У КУЛЬТУРНЫХ ФОРМ СОИ ОБОЛОЧКА СЕМЯН ГЛАДКАЯ.

-ПОВЕРХНОСТЬ СЕМЯН ДИКОЙ СОИ ШЕРШАВАЯ, БЕЗ ВИДИМЫХ МЕЛКИХ УГЛУБЛЕНИЙ. ЭПИДЕРМИС ПОКРЫТ ТОЛСТЫМ СЕРЫМ НАЛЕТОМ ВОСКА.

-АРАКТЕРНО, ЧТО У КУЛЬТУРНЫХ ФОРМ СОИ ВОСКОВОЙ НАЛЕТ ОТСУТСТВУЕТ ИЛИ РАСПОЛАГАЕТСЯ ОЧЕНЬ ТОНКИМ СЛОЕМ. В ОБЩЕМ, ЧЕМ КУЛЬТУРНЕЕ ФОРМА, ТЕМ ТОНЬШЕ У НЕЕ ВОСКОВОЙ НАЛЕТ. ВЕРХНИЙ СЛОЙ ОБОЛОЧКИ СОСТОИТ ИЗ КРУПНЫХ, ТОЛСТОСТЕННЫХ, ВЫТЯНУТЫХ В ДЛИНУ КЛЕТОК ПАЛИСАДНОГО ЭПИДЕРМИСА. ДЛИНА ИХ У ДИКОРАСТУЩЕЙ СОИ РАВНА 50–52 м, У МАЛОКУЛЬТУРНЫХ ФОРМ – 48–52 м, У КУЛЬТУРНЫХ – 38–46 м. ТАКИМ ОБРАЗОМ, С УВЕЛИЧЕНИЕМ СТЕПЕНИ КУЛЬТУРНОСТИ СОИ ТОЛЩИНА ПАЛИСАДНОГО СЛОЯ УМЕНЬШАЕТСЯ

## ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ДВУХ БОБОВ ПО СПИННОМУ ШВУ.

**ВВЕРХУ – ДИКОРАСТУЩАЯ СОЯ:**

1 – ЭПИДЕРМИС;

2 – ПАРЕНХИМА;

3 – МЕХАНИЧЕСКАЯ ТКАНЬ;

4 – СОСУДИСТО-ВОЛОКНИСТЫЙ ПУЧОК;

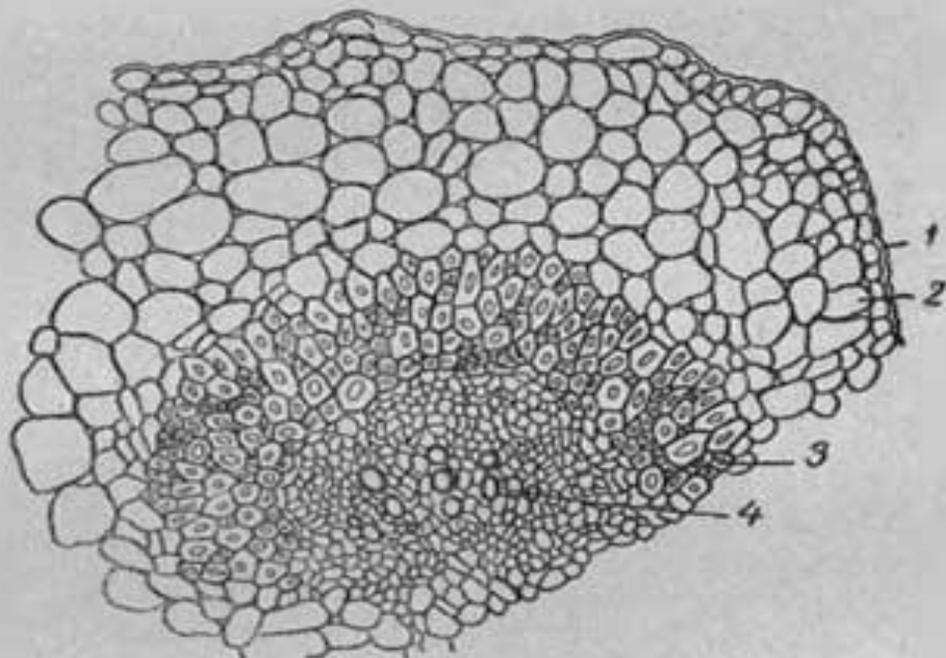
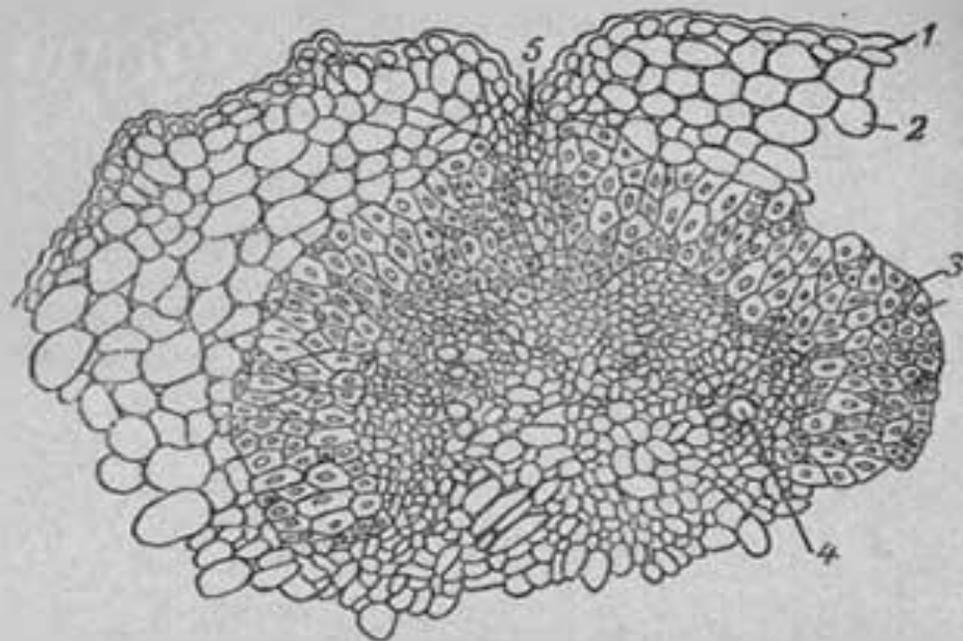
5 – ПРОСЛОЙКА ИЗ ТОНКОСТЕННЫХ КЛЕТОК, СПОСОБСТВУЮЩАЯ РАСТРЕСКИВАНИЮ. ВНИЗУ – КУЛЬТУРНАЯ СОЯ (ПОЛОСКА ТОНКОСТЕННЫХ КЛЕТОК ОТСУТСТВУЕТ);

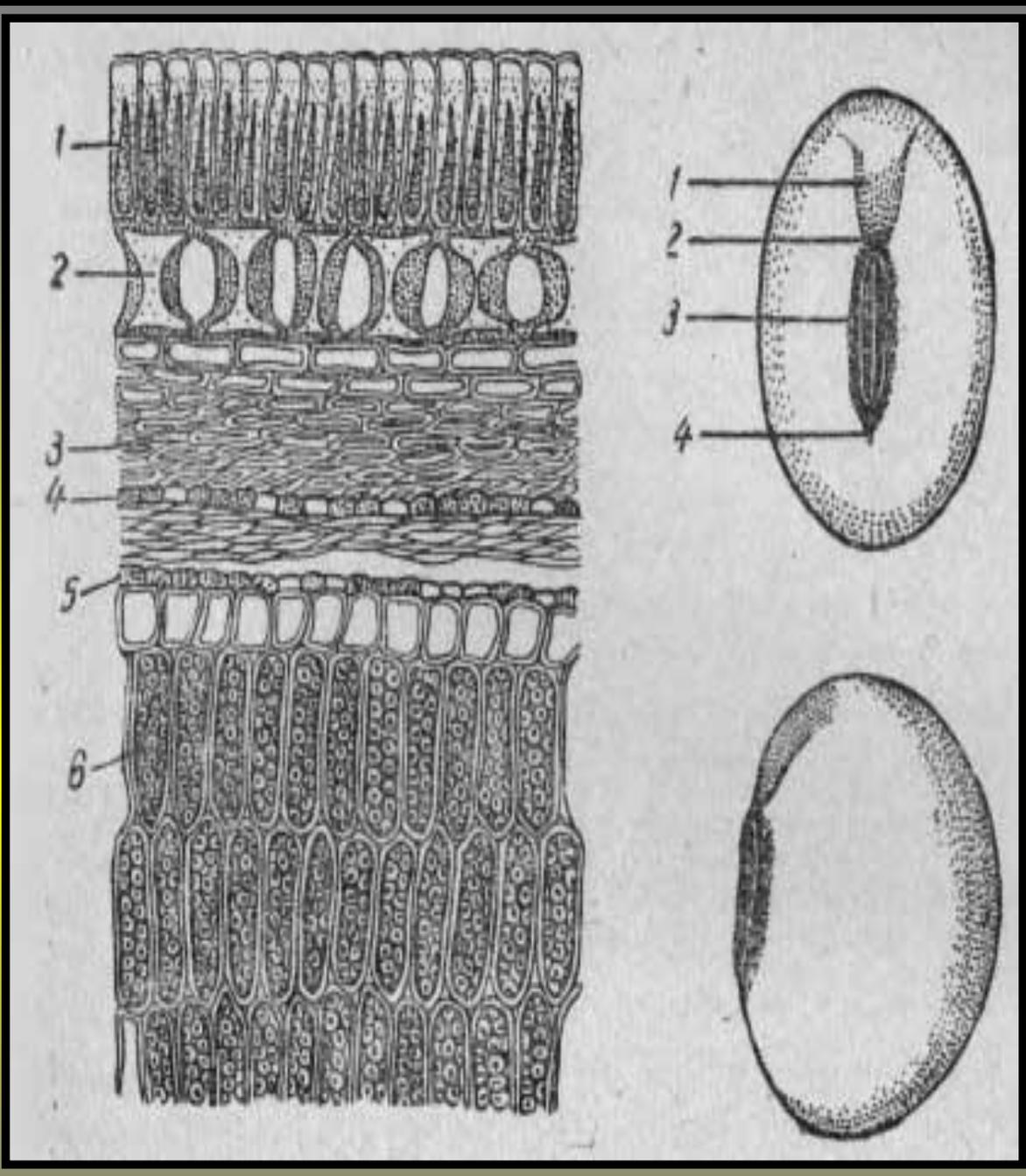
1 – ЭПИДЕРМИС;

2 – ПАРЕНХИМА;

3 – МЕХАНИЧЕСКАЯ ТКАНЬ;

4 – СОСУДИСТО-ВОЛОКНИСТЫЙ ПУЧОК





ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ СЕМЕЙНОЙ  
ОБОЛОЧКИ СОИ:

- 1 – ПАЛИСАДНЫЙ ЭПИДЕРМИС;
- 2 – ГИПОДЕРМА;
- 3 – ГУБЧАТАЯ ПАРЕНХИМА;
- 4 – АЛЕЙРОНОВЫЙ СЛОЙ;
- 5 – ЭПИДЕРМИС СЕМЯДОЛЕЙ;
- 6 – КЛЕТКИ СЕМЯДОЛЕЙ.

СЕМЯ СОИ;

- 1 – ПОДСЕМЯДОЛЬНОЕ КОЛЕНО, ВИДИМОЕ ЧЕРЕЗ ОБОЛОЧКУ;
- 2 – МИКРОПИЛЕ;
- 3 – РУБЧИК;
- 4 – ХАЛАЗА

- **РОССИЙСКИЕ МОЩНОСТИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ СОИ В ПОЛТОРА РАЗА ПРЕВЫШАЮТ ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА СЫРЬЯ, НЕСМОТРЯ НА ТО, ЧТО ЕЖЕГОДНО АГРОКУЛЬТУРА БЬЕТ РЕКОРДЫ СБОРА. В ДАЛЬНЕЙШЕМ РАЗНИЦА БУДЕТ ТОЛЬКО УВЕЛИЧИВАТЬСЯ, ПОСКОЛЬКУ НОВЫЕ МОЩНОСТИ ВВОДЯТСЯ БЫСТРЕЕ, ЧЕМ РАСШИРЯЮТСЯ ПОСЕВЫ И ОСВАИВАЮТСЯ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ**



## МОЩНОСТИ ЗАМЕТНО ВЫРОСЛИ



За последние десять лет производство сои увеличилось более чем в три раза, достигнув 2,7 млн т в прошлом году. Однако имеющиеся в стране мощности позволяют перерабатывать свыше 4 млн т. Спрос на продукцию переработки соевых бобов с каждым годом растет, чтобы его удовлетворить, около 2 млн т сырья приходится импортировать.

- В стране всего шесть компаний, которые постоянно занимаются переработкой сои. Самая крупная из них — «[Содружество](#)». В завершившемся сезоне холдинг переработал 2,3 млн т, причем почти все сырье было импортировано из Южной Америки — Аргентины, Парагвая, при этом значительная часть — это ГМО-соя. По данным «[ПроЗерно](#)», в 2015/16 сельхозгоду группа закупила за рубежом 2,08 млн т бобов.
- Еще один крупный переработчик — «Алексеевский соевый комбинат»
- В Восточной Сибири действует «Юг Сибири», у которого есть заводы в Бийске, Барнауле и Омске совокупной мощностью 450 тыс. т, из которых около 180 тыс. т в сезоне-2015/16 было отведено под сою.
- Предприятия закупают сырье по всей стране, в том числе в ДФО и на Юге. Дальневосточные соевые бобы перерабатывают «[Амурагроцентр](#)» и «Приморская соя» («[РусАгро](#)»).





- ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ СОИ ПОЗВОЛЯЕТ:

- СОХРАНИТЬ ВСЕ ПОЛЕЗНЫЕ ВЕЩЕСТВА, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В БОБОВЫХ КУЛЬТУРАХ;
- УМЕНЬШИТЬ СЕБЕСТОИМОСТЬ МОЛОКА: ПОЧТИ:
  - В 4 РАЗА В СРАВНЕНИИ СО СТОИМОСТЬЮ МОЛОКА, ПРОИЗВЕДЕННОГО ИЗ СОЕВОЙ МУКИ;
  - В 1,7-2,2 РАЗА В СРАВНЕНИИ СО СТОИМОСТЬЮ МОЛОКА, ПОЛУЧЕННОГО ТРАДИЦИОННЫМ СПОСОБОМ С ПОМОЩЬЮ ПАРА;
- НА 15-20% ПОДНЯТЬ ПРИБЫЛЬНОСТЬ ХОЗЯЙСТВ ЗА СЧЕТ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРИРОСТА И УМЕНЬШЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ КОРМОВ;
- В 3-5 РАЗ УМЕНЬШИТЬ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЖИДКИХ КОРМОВ;
- ВВОДИТЬ В КОРМОВУЮ СМЕСЬ В ПРОЦЕССЕ ЕЕ ПРИГОТОВЛЕНИЯ НЕОБХОДИМЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ, БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ДОБАВКИ.

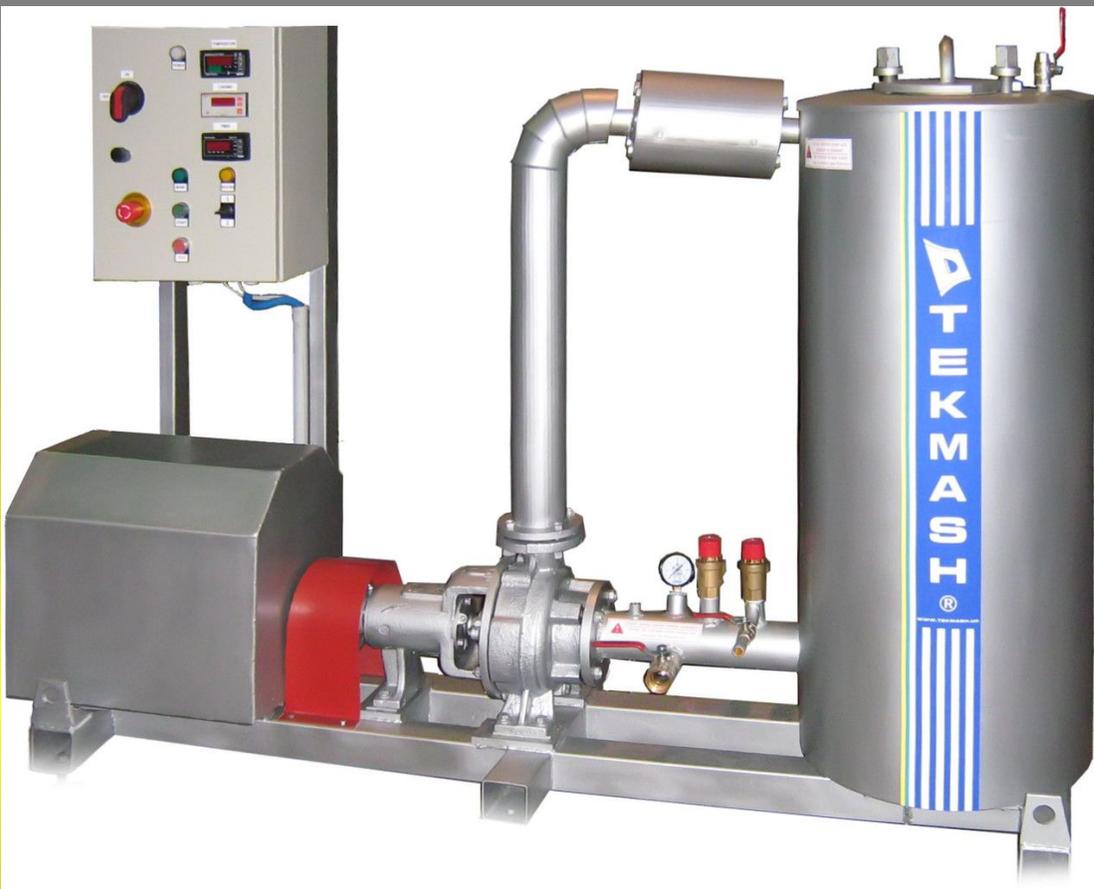
В последние годы появляется все больше предприятий, производящих соевый белок. Прежде всего, это связано с его востребованностью молочной, сыро-колбасной и кондитерской сфере. Ввиду развития, повышения качества и технологичности производства в разных отраслях имеет смысл ожидать увеличения спроса на выпуск других соевых продуктов: молока, текстурированных белков, протеиновых концентратов, муки и т.д.



СОРТА И ГИБРИДЫ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР СЕЛЕКЦИИ ВНИИМК И ЕГО ОПЫТНОЙ СЕТИ ЗАНИМАЮТ НА КУБАНИ И В ЦЕЛОМ ПО РОССИИ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ ПОСЕВНЫЕ ПЛОЩАДИ. ДОЛЯ СОРТОВ И ГИБРИДОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА В КРАСНОДАРСКОМ И СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЯХ – ОКОЛО 20 %, В РОСТОВСКОЙ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТЯХ – ОКОЛО 22 %, В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ – БОЛЕЕ 30 %, САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ – 12 %, В АЛТАЙСКОМ КРАЕ – 15,6 %.



- По продуктивности (урожай семян и сбор масла с единицы площади) сорт ВНИИМК 100, внесенный в Госреестр РФ с 2015 года, превышает ранее районированный сорт СУР. Его отличительной чертой является высокая экологическая пластичность. Так, при одинаковом вегетационном периоде (75 - 76 дней), урожайность ВНИИМК 100 в среднем за три года составляет 34,3 ц/га (СУР – 30,8 ц/га), масличность, соответственно 50,2 и 48,6 %. Естественно, и по сбору масла ВНИИМК 100 опережает СУР – 15,5 и 13,5 ц/га.



Сорт выровнен по высоте растений, дружно цветет и одновременно созревает, что позволяет эффективно использовать его в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах в качестве основной и страховой культуры для посева погибших озимых и яровых культур. Благодаря быстрому созреванию является отличным предшественником для озимых зерновых, и в этом качестве он успешно возделывается в Саратовской, Воронежской, Ростовской областях и Республике Татарстан. В 2016 году в ООО «Милагро» в Татарстане на площади свыше 100 га было получено 21,2 ц/га при средней урожайности в регионе 12,5 ц/га. В 2017 году в ИП Волкова В. Н. в Саратовской области на площади 117 га сорт ВНИИМК 100 сформировал урожай 20,2 ц/га.