Льняной лабиринт

В № 184 «БН» за 11 октября опубликован материал «Льняной лабиринт. 1. В поисках белорусского батиста». В нем автор вместе с работниками Оршанского льнокомбината поднимает острый вопрос: почему в ситуации, когда льноволокна в стране производится больше, чем надо текстильщикам, они вынуждены закупать его за границей? Оказывается, лен в стране есть, да не тот. Комбинату для выпуска высококачественных тканей, пользующихся спросом на внешнем и внутреннем рынках, нужно длинное волокно средним номером 12,4, а льнозаводы поставляют его № 11,1. Текстильщики с удовольствием брали бы трепаный лен № 13, но его в этом году поступило только 3,5 процента от потребности. А № 14, из которого можно производить батист, здесь вообще уже давно не видели. Беларусь занимает четвертое место в мире по валовому производству льноволокна и первое — по его количеству на душу населения. Но сегодня нужен не просто лен, а сырье высоких номеров. Что же мешает льноводам страны производить качественное сырье и избавиться от позора — импорта волокна? Чтобы разобраться в проблеме, автор отправился в Институт льна Национальной академии наук.



Директор Института льна Иван ГОЛУБ.

2. Чемодан земли из Франции Урожай теряем еще до сева

Технология выращивания льна, позволяющая получать высокие урожаи, детально разработана отечественными научно-исследовательскими учреждениями. Работая по ней, в Институте льна имели на опытных делянках почти по 35 центнеров волокна с гектара, а на производственных посевах до 26 центнеров. В среднем же по стране мы достигаем в последние годы около 10 центнеров. Соотношение последних двух цифр говорит о том, что наработанный учеными потенциал плохо используется в массовом производстве льна. Если бы речь шла о разнице в 30—50 процентов, то еще можно было бы смириться. Но 300 процентов, как говорится, ни в какие ворота не лезут. Почему так происходит?

— Потери урожая во всех регионах страны начинаются еще до того, как долгунец посеяли, — утверждает директор Института льна Иван Голуб. — Лен должен размещаться на лучших минеральных почвах, легких и средних гуминифицированных суглинках, чистых от сорной растительности, обеспеченных влагой и элементами питания. Эти азы льноводства известны руководителям и специалистам льносеющих организаций. Однако случалось и такое: в отдельные годы почти 40 процентов выделенных земель были малопригодными для возделывания льна, с оценкой 25—29 баллов. В таких условиях даже кратковременный недостаток влаги сказывается на посевах, снижая урожай и качество тресты. Результаты были адекватными: урожайность составила всего лишь от 3 до 6 ц/га волокна не лучшего качества.

Можно ли обвинять льнозаводы, которые выращивают львиную долю льна, в том, что они не могут найти почвы, пригодные для этой культуры? Заведующий отделом агротехники Института льна Владислав Прудников считает, что у льноводов часто отсутствует возможность выбора. Виной всему, по его мнению, чрезмерное известкование почвы, длящееся в нашей стране уже много лет.

— Лен любит слабокислую почву, — констатирует Владислав Андреевич, — а на щелочных землях заболевает кальциевым хлорозом. Причиной его возникновения является избыток кальция в почвенном поглощающем комплексе, который блокирует поступление в растения цинка и других микроэлементов. В результате недостатка микроэлементов тормозится работа ферментов в клетках растения и прекращаются рост и развитие льна. При сильном недостатке цинка растение погибает.



Волокно различных номеров в Институте льна.

Исследованиями Всероссийского института льна установлено, что для него оптимальный уровень кислотности находится в узком интервале рН 5,1—5,5. Ученые Института льна НАН Беларуси доказали, что за счет применения микроэлементов, в первую очередь цинка, можно размещать лен на почве с рН, не превышающим 6,0. На землях с показателем выше этого внесение микроэлементов в почву до посева и по вегетирующим растениям снижает пораженность льна кальциевым хлорозом, однако не устраняет отрицательное действие избытка кальция в почве. Если на почве с рН 5,0—5,5 без

применения микроэлементов растения не поражались, то на почве с pH 6,3—6,5 применение бора и цинка до посева льна и по всходам снижало поражение льна кальциевым хлорозом с 95 процентов только до 42. На почве с pH 6,3—6,5 при поражении льна кальциевым хлорозом нарушается процесс формирования волокна. В этих условиях содержание общего волокна в тресте составляло 18,1 процента и длинного — 6,5, в то время как на почве с оптимальной кислотностью содержание общего волокна достигало 31,1 и длинного — 21,7 процента.

Недобор волокна из-за неправильной почвы, конечно, плохо. Еще более ужасны пустые поля. В 2011-м в стране погибло свыше 10 процентов посевов льна, в основном из-за кальциевого хлороза. В нынешнем году страна недосчиталась 3,5 тысячи гектаров — 6 процентов. А ведь это миллионы и миллиарды рублей вложенного труда. Неужели эти цифры не заставят специалистов еще раз задуматься о том, где мы сеем лен?

Можно ли найти выход из сложившейся ситуации?

- Надо в каждом регионе выделить специальные севообороты для льна, считает Иван Голуб. Это значит, что в сырьевой зоне каждого льнозавода должно быть семь групп полей, предназначенных для этой культуры. Их вообще не надо известковать. В целом по стране это примерно 400 тысяч гектаров.
- При таком подходе ни одна культура не пострадает, добавляет Владислав Прудников. Проведенные нами исследования показали, что уровень рН 6,0 оптимален для любой культуры, а 7,0 вреден даже для клевера. Готов категорично утверждать, что в целом по стране не надо известковать полмиллиона гектаров в год, а достаточно и 200 тысяч. Надо известковать лишь земли, где рН опускается ниже 5,0, и в дозах, чтобы через два года там показатель был 6,0. Это даст возможность получать максимальные урожаи и рентабельность всех культур без учета иных факторов.

Подвиг во имя истины

Некоторые чиновники и специалисты, побывав за границей, в споре с учеными об уровне кислотности почвы заявляли, что, мол, там сеют лен на полях с уровнем рН 6,5—6,7 и получают две трети длинного волокна, а мы лишь одну четверть. Директор Института пьна Иван Голуб утверждает, что на Западе и у нас разные методики определения этого показателя. Разбежка получается примерно на единицу. Ему отказывались верить. Чтобы доказать свою правоту, Иван Антонович совершил поистине героический поступок, заслуживающий быть занесенным в историю белорусской земледельческой науки. Находясь в командировке во Франции и знакомясь с опытом выращивания долгунца в этой стране, он прямо на льняных полях набрал целый чемодан почвы.

Одни везли из той командировки сувениры, другие — подарки женам и детям, а Иван Голуб бережно держал в руках несколько килограммов чужой земли. По возвращении домой импортная почва ради объективной оценки была разделена на три части и сдана на анализ в различные научные учреждения. Исходя из отечественной методики, они определили рН образцов на уровне 5,5—5,7. Оппоненты были повержены.

Лен вредит себе сам

Еще одна из причин, влияющих на количество и качество волокна еще до сева льна, — несоблюдение севооборотов. Опять же не по вине льнозаводов, которые своей земли не имеют, а арендуют ее у сельхозпредприятий. По оценкам ученых, лен на конкретном поле можно повторно сеять только через семь лет после предыдущего раза. А на практике нередко выходит, что приходится это делать через три года. Во-первых, микроорганизмы, провоцирующие болезни льна, сохраняются в почве не один год. Лен, утверждают ученые, как никакая другая культура вредит себе своими остатками. Не разложившись полностью в течение трех лет, они поглощаются корневой системой новых посевов и закупоривают сосуды растений, проводящие воду и минеральное питание. Во-вторых, семь лет достаточно для снижения щелочности почвы, учитывая ее регулярное известкование.

Есть планы выделения земель под лен, но они регулярно срываются. Ведь сельхозорганизации вынуждены думать, прежде всего, о своих интересах, а не арендаторов. Возможно, этого не случалось бы, если бы была предусмотрена огромная материальная ответственность со стороны хозяйств за упущенную льнозаводами выгоду от выделения непригодных для льна земель. Но это пока лишь из области фантастики.

Соломка лежала неподвижно

Если в прошлом веке урожайность льна была раза в два меньше, чем сейчас, и вылеживался он на травяном покрове из сорняков, то теперь более толстая лента соломки кладется на голую землю. В этой ситуации для решения вопроса вылежки ее надо оборачивать, причем не менее двух раз. Но и эта операция у нас проводится плохо.

— В нынешнем году оборачивание в целом по стране проведено один раз лишь на 75 процентах площадей, — сообщил заведующий информационно-аналитическим отделом Института льна Валерий Кожановский. — В Витебской области этот показатель составил лишь 32 процента, зато в Брестской — 173 процента (обернули почти два раза). Это значит, что более четверти льносоломки лежало неподвижно (на Витебщине — две трети), и биологические процессы превращения ее в тресту шли ненадлежащим образом. Можно ли в этом случае ожидать качественного волокна? Конечно, нет.

Куда испарилась тонна волокна?

— Если говорить о стеблестое, то в целом по стране мы научились получать по 40 центнеров тресты с гектара, — считает заведующий лабораторией качества продукции Института льна Николай Савельев. — Но когда начинаем подводить итоги, то выходит только 30. Куда же девается целая тонна? Потери происходят при уборке, которая является самым слабым звеном в процессе получения льнопродукции: здесь теряется и количество, и качество. Какие слагаемые потерь? Это чрезмерная концентрация посевов на льнозаводах, недостаточная техническая оснащенность отрасли и нехватка людей для работы на полях. Поскольку на 75 процентах площадей северный шелк выращивают льнозаводы, то за каждым из них закреплено от 1,0 до 2,5 тыс. га. Чтобы успеть их убрать, теребление начинают, когда лен еще недозревший, — уже недобор урожая. Затем из-за нехватки техники и людей поднятие тресты со стлищ затягивается — снова потери. Плюс к этому нехватка влаги в августе и ее избыток осенью, что тоже отрицательно сказывается на качестве сырья.

Посевы туда, где больше людей

По подсчетам ученых, примерно половина тресты каждый год убирается после оптимальных сроков. Уже с 15 сентября она начинает терять в качестве.

Сейчас заводы и льносеющие хозяйства имеют 1050 пресс-подборщиков. За день они могут заготавливать 10—12 тысяч тонн тресты. Но на практике эта цифра не превышает 3—4 тысяч. Почему? На некоторых заводах не все пресс-подборщики работают, даже если они исправны. Не хватает механизаторов. Но не это главное.

Мехотряд Пружанского льнозавода возделывает лен на 2500 гектарах. Отдельные поля находятся от предприятия на расстоянии 70—80 километров. Посеять всю площадь здесь успевают в оптимальные агротехнические сроки. Ко времени уборки там находится 12,5 тысячи тонн тресты. Чтобы ее вовремя свезти, надо ежедневно загружать на транспорт 550—600 тонн. Для этого потребуется 50 большегрузных автомобилей. Реально ли такое?

Ученые Института льна считают, что нужно перераспределить соотношение посевов льна между льнозаводами и хозяйствами с нынешних 75 на 25 процентов до 50 на 50. Но при этом не следует идти по пути, выбранному некоторыми районами, где каждому хозяйству пробуют навязать по 50 гектаров льна. Надо выбрать сельхозпредприятия с пригодными для льна землями, отвести там под лен не менее 250—300 гектаров и оснастить необходимыми машинами. За несколько последних лет льнозаводы их получили уже достаточно, настала пора подумать о хозяйствах. Преимущество подобного подхода в том, что у сельхозпредприятий лучшая ситуация с механизаторскими кадрами, что положительно отразится на темпах уборки.

Василий ГЕДРОЙЦ, «БН» Фото автора