

ЛИТЕРАТУРА

1. Созанский В. И. Геология и генезис соленосных образований.— Киев, 1973.
2. Корзун В. П., Махнач А. С. Верхнедевонская щелочная вулканическая формация Припятской впадины.— Минск, 1977.
3. Конышев В. С. Соляная тектоника Припятского прогиба.— Минск, 1975.
4. Просуряков Н. М., Фомина В. Д., Рожков В. К. Газодинамические явления на Солигорских калийных рудниках.— Минск, 1974.
5. Ермоленко В. А., Клементьев В. П., Карташов А. Ф. Перспективы подземного сброса промышленных стоков.— Минск, 1978.
6. Ермоленко В. А., Бордон В. Е. Основные направления повышения технического уровня производства при разработке россыпных месторождений: Тез. докл. Всесоюз. ИТС.— Магадан, 1978, с. 110.
7. Бордон В. Е., Ермоленко В. А. Металлические полезные ископаемые Белоруссии (геолого-экономическая оценка и перспективы промышленного освоения).— Минск, 1980.
8. Ермоленко В. А., Жмойдяк Р. А., Клементьев В. П.— Вестн. Белорусского ун-та. Сер. 2, хим., биол., геогр., 1983, № 3, с. 44.

УДК 677.11(476)

Г. В. АНИЧЕНКО

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ЛЬНООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Лен-долгунец занимает ведущее положение среди технических культур, возделываемых в хозяйствах Минской области. Льноволокно и семена составляют примерно 1/3 товарной продукции колхозов и свыше половины товарной продукции земледелия.

В силу морфологических особенностей лен весьма требователен к климату и почвам. Для произрастания льна требуется умеренно-теплый, скорее даже прохладный, влажный и мягкий климат без резких колебаний температуры дня и ночи с большим количеством облачных и пасмурных дней. Наиболее благоприятны для льна суглинистые и супесчаные почвы со средней связностью и мелкокомковатой структурой.

Почвенно-климатические условия, исторически сложившиеся трудовые навыки сельского населения по выращиванию льна, наличие широкой сети льнообрабатывающих предприятий благоприятствуют возделыванию этой культуры в Минской области.

Наиболее распространены в Минской области средне- и мелкосуглинистые почвы. Большие участки таких почв образуют компактные массивы в Несвижском, Клецком, Копыльском, Слуцком, Воложинском, Пуховичском, Крупском, Дзержинском и других районах. Хорошие урожаи льна получают и при выращивании его на окультуренных супесчаных почвах, распространенных в Столбцовском, Узденском, Вилейском, Солигорском, Мядельском районах. Сравнительно умеренная, без резких колебаний температура воздуха в период роста и развития растений (май — июль), хорошая обеспеченность осадками, длинный световой день создают в Минской области комплекс условий, благоприятный для приобретения льном ценных качеств.

Лен характеризуется сравнительно большой потребностью в воде, поэтому он менее приспособлен к легким водопроницаемым почвам. Волокно лучшего качества получается в условиях влажной, с умеренным температурным режимом погоды. Песчаные почвы северо-запада Борисовского и востока Логойского районов менее пригодны для выращивания льна.

Минская область принадлежит к числу основных исторически сложившихся льноводческих районов Белоруссии. На ее долю ежегодно приходится около 15 % общереспубликанского производства льноволокна. Посевы льна занимают 30,5 тыс. га, или 2,3 % всей посевной пло-

шадн, а удельный вес его в общих посевах технических культур составил в 1982 г. 61,2 %.

Наибольшие посевы льна сосредоточены в северной и северо-западной частях области. В Воложинском районе, например, в 1982 г. под посевом льна было занято 3,6 тыс. га; в Борисовском, Вилейском, Пуховичском, Крупском и Молодечненском районах — более 2 тыс. га. На долю северных и северо-западных районов приходится более 60 % всех посевов льна в области. Удельный вес этой культуры во всех посевах здесь составляет в среднем 5—7 %. В то же время во многих хозяйствах пригородной зоны города Минска посевы льна отсутствуют.

В южных и юго-западных районах области в связи с производством сахарной свеклы посевные площади подо льном резко сократились. Так, в Копыльском районе в 1982 г. посевы льна составили 0,5 тыс. га, или по сравнению с 1975 г. сократились в три с лишним раза. В Слуцком и Несвижском районах за эти годы посевные площади под льном уменьшились в три раза и составили в 1982 г. лишь 1 и 0,5 тыс. га соответственно, а в хозяйствах Клецкого района в последние годы вообще прекратили возделывать лен.

В настоящее время льноводство в Белоруссии, в том числе и в Минской области, находится в запущенном состоянии. За годы десятой пятилетки сократились посевные площади, занятые под льном, примерно на одну треть, а валовые сборы и государственные закупки льноволокна — почти наполовину (табл. 1).

Таблица 1*

Динамика посевных площадей, урожайности, валового сбора и закупок льна в Минской области за 1970—1982 гг.

Показатели	1970	1975	1980	1981	1982	1982 г. в % к 1970 г.
Посевная площадь льна в БССР, тыс. га	261,1	246,7	234,3	230,3	230,6	88,0
Минская обл.	52,7	45,7	31,0	30,5	30,5	57,8
Удельный вес Минской обл. в БССР	20,1	18,5	13,2	13,4	13,6	
Валовый сбор льноволокна в БССР, тыс. т	102,1	113,6	60,5	84,1	112,3	109,9
Минская обл.	20,2	21,0	9,1	12,3	14,2	70,0
Удельный вес Минской области в БССР	19,8	18,4	15,0	14,6	12,6	
Государственные закупки льноволокна в БССР, тыс. т	98,7	112,8	51,3	76,8	110,9	112,2
Минская обл.	19,4	20,7	7,1	11,8	13,6	70,0
Удельный вес Минской области в БССР	19,6	11,2	13,8	15,2	12,2	

* Составлено по [2].

Наблюдаемое сокращение посевов льна происходит в связи с высокой трудоемкостью его производства. Ежегодно численность трудовых ресурсов в колхозах области уменьшается из-за оттока сельского населения в города, а уровень механизации работ по возделыванию льна пока еще невысок. Кроме того, распыление посевов льна по территории области затрудняет механизацию его возделывания, что в конечном счете снижает экономическую эффективность производства. Этим в значительной мере объясняется тот факт, что до настоящего времени нет четкого разграничения между льносеющими и свеклосеющими районами.

Особенно характерны распыленность посевов льна и сочетание его со свеклой в Несвижском, Слуцком и других районах.

Концентрация посевов льна в хозяйствах способствует повышению эффективности его возделывания. В колхозах области с высоким удельным весом посевных площадей льна создаются наиболее благоприятные условия для развития отрасли. Так, во многих хозяйствах Воложинского, Дзержинского, Молодечненского районов в 1982 г. посевные площади льна превышали 200 га. Средняя урожайность льноволокна в этих районах составила около 5 ц/га, а себестоимость льнотресты — 17 руб. 64 коп. В то же время в колхозе имени Суворова Мядельского района под льном было занято лишь 47 га, причем посевы были распределены между пятью бригадами, урожайность льноволокна здесь составила 2,7 ц/га, а себестоимость тресты — 25 руб. 32 коп.

Имеющиеся в колхозах возможности для производства льна в настоящее время используются далеко не полностью. Урожайность льноволокна в целом по области за последние годы составила в среднем 3,4 ц/га. Тем не менее некоторые районы и колхозы ежегодно получают высокие урожаи льна. Так, например, урожай льноволокна в колхозах Копыльского, Несвижского, Слуцкого и ряда других районов составил в 1980—1982 гг. в среднем 5—7 ц/га. В отдельных колхозах этих районов получено волокна льна 8 ц/га.

Низкие урожаи льноволокна в колхозах объясняются распыленностью посевов, нарушением агротехники возделывания льна, недостаточным внесением удобрений и несвоевременностью уборки. Так, в колхозах Минской области в 1982 г. только более 1/3 льна было посеяно по лучшему предшественнику — пласту многолетних трав и 65 % по зяблевой вспашке.

Лен — трудоемкая культура. Имеющаяся в области техника позволила в 1970 г. механизировать посевы льна на 95 % и в 1982 г. — на 100 %. Однако теребление и обмолот льна полностью не механизированы. Недостаточный уровень механизации уборки льна отрицательно сказывается на валовых сборах этой культуры. Нарушение правил агротехники, низкий уровень механизации возделывания льна приводят к огромным затратам труда и средств на производство этой культуры. В 1982 г. общие затраты на выращивание 1 га льна в области составили 357 руб. против 445 руб. в 1975 г. Наиболее низкие затраты на возделывание льна в 1982 г. отмечались в Крупском (276 руб.), Солигорском (284 руб.), самые высокие — в Столбцовском (531 руб.), Любанском (440 руб.), Березинском (429 руб.) районах.

Первичная обработка льна является одним из трудоемких процессов в производстве этой культуры. В связи с этим механизация всех видов работ, связанных с первичной обработкой льна, имеет большое народнохозяйственное значение.

В Минской области первичная обработка льна осуществляется на девяти льнозаводах (Крупском, Несвижском, Пуховичском, Слуцком, Дзержинском, Красненском, Березинском, Воложинском, Любанском). Наличие сырьевой базы здесь благоприятствует развитию этой отрасли.

Производственные мощности льнообрабатывающих предприятий по выработке льноволокна составляют 15,9 тыс. т. Для ритмичной работы 9 льнозаводов ежегодно необходимо поставлять примерно 60 тыс. т льнотресты. Однако имеющиеся производственные мощности льнообрабатывающих предприятий по переработке сырья и выработке волокна используются в среднем на 68 % (табл. 2).

Сокращение посевов, снижение урожайности льна, отмечаемые в последние годы, не позволили увеличить заготовки льнотресты. В 1981 г. льнозаводы заготовили только 43,9 тыс. т льнотресты. Этого количества сырья было недостаточно для полной загрузки льнообрабатывающих предприятий. Погодные условия 1978—1981 гг. отрицательно сказались на урожайности льноволокна; потребовались дополнительные перевозки льнотресты из одних льнозаводов на другие более чем за 50 км.

Таблица 2*

**Основные технико-экономические показатели работы
льнообработывающих предприятий Минской области (1976—1982)**

Показатели	1976	1982	1982 г. в % к 1976 г.
Производственная мощность предприятий по выпуску льноволокна, тыс. т	15,8	15,9	100,6
Выработано льноволокна, тыс. т	7,6	10,9	143,4
Степень использования производственных мощностей, %	48,1	68,5	
Валовая продукция, тыс. руб.	27,8	15,8	56,9
Себестоимость льноволокна, тыс. руб.	27,4	17,7	63,9

* По данным управления заготовок и первичной обработки льна БССР «Бельно-волокно».

Так, в 1981—1982 гг. на Березинский льнозавод сырье поставляли Березинский, Червенский, Круглянский, Борисовский, Кличевский, Бельничский и Крупский районы. Поставки льнотресты на Несвижский льнозавод осуществляют хозяйства Несвижского, Столбцовского, Кореличского, Новогрудского районов. Перевозки льнотресты на дальние расстояния ведут к увеличению транспортных расходов, что снижает эффективность производства.

Качество выпускаемой продукции льнообработывающих предприятий зависит прежде всего от сырья. Хорошее сырье обеспечивает наибольший выход высокономерного длинного волокна, сырье же низкого качества, наоборот, снижает общий выход волокна и особенно длинного. Так, при обработке тресты № 0,5 выход длинного волокна составляет примерно 8,4 %, а средний номер волокна не поднимается выше 7,4 %. Выход длинного волокна при обработке тресты № 2 повышается до 17,4 %, а средний номер волокна увеличивается до 14,8 %.

Перерабатываемое на льнообработывающих предприятиях области сырье не отличается высоким качеством. Еще большой процент составляет низкосортная треста: № 0,50 и ниже. Так, в целом по области в 1982 г. переработано 43,8 тыс. т льнотресты и 11,8 тыс. т льносоломки. Средний номер переработанной тресты составил всего лишь 0,75, льносоломки — 0,84. При улучшении качества сырья, поступаемого на льнозаводы, хотя бы на один номер, можно было бы из переработанной тресты в 1982 г. получить дополнительно более 2 тыс. т высококачественного волокна. Кроме того, увеличился бы выход длинного трепаного волокна высоких номеров почти в 2 раза.

Для повышения качества сырья не нужно проводить каких-то особых мероприятий. Строгое соблюдение агротехнических правил выращивания позволяет повышать не только урожайность льна, но и его качество. Кроме того, расширение посевов лучших селекционных сортов этой культуры также будет способствовать повышению качества льнопродукции.

Качество сырья зависит также и от способа приготовления тресты. Эффективна мочка соломы льна взамен распространенного в настоящее время способа приготовления тресты путем стлания льносоломы на стлицах.

При трудоемком стланцевом способе приготовления льнотресты качество волокна зависит прежде всего от погодных условий. Промышленное приготовление тресты дает возможность резко снизить потери, сократить трудовые и материальные затраты, улучшить качество волокна. Так, например, для приготовления стланцевым способом 1 т льнотресты требуется затратить по установленным нормам в колхозах на стланье льносоломы и подъем тресты со стлиц примерно 4 чел.-дня. Мяльно-тре-

пальный агрегат МТ-530-Л за один день в две смены может переработать 20 т льнотресты. Для приготовления 20 т льнотресты в колхозе требуется затратить 80 чел.-дней, в то время как для приготовления этого же количества тресты промышленным способом (метод тепловой мочки) работу по загрузке соломы в мочильные баки, выгрузке ее из них и подаче к отжимно-промывной машине может обеспечить 10 человек при двухсменной работе за один день. Следовательно, экономия от приготовления 6 т льнотресты промышленным способом по сравнению с растилом льносоломки на стлищах может составить 18 тыс. чел.-дней.

Приготовление льнотресты промышленным способом не только высвобождает в колхозах большое количество рабочих рук, но и значительно сокращает время на ее приготовление. Тепловая мочка льна почти в 8 раз ускоряет приготовление тресты по сравнению с вылежкой льносоломки на стлищах.

Действующие в Минской области льнообрабатывающие предприятия перерабатывают в основном готовую тресту, а приготовление ее в основном осуществляется в колхозах. Цехи тепловой мочки при Березинском, Воложинском, Красненском, Пуховичском льнозаводах обеспечивают предприятия льнотрестой промышленного приготовления лишь на 1/3.

Качество волокна льнообрабатывающих предприятий Минской области не отвечает требованиям, предъявляемым текстильной промышленностью. Выход длинного волокна, в котором остро нуждаются предприятия льнотекстильной отрасли, ограничен. В значительной степени это связано с тем, что льнозаводы работают на низкосортной тресте (табл. 3).

Таблица 3*

Выработка продукции льнозаводами Минской области

Качественные показатели	1976	1982	1982 г. в % к 1976 г.
Длинное волокно	2,2	3,1	140,9
%	29,2	28,4	
Средний номер	11,5	10,75	93,4
Короткое волокно	5,4	7,8	144,4
%	70,8	71,6	
Средний номер	3,4	2,89	85,2
Всего льноволокна	7,6	10,2	134,2

* По данным управления заготовок и первичной обработки льна БССР «Белльноволокно».

Льнообрабатывающая промышленность — перспективная отрасль народнохозяйственного комплекса Минской области. Ускоренное ее развитие обусловлено все возрастающими потребностями в льноволокне, наличием сырья и высококвалифицированных специалистов.

В соответствии с решениями XXVI съезда КПСС и XXIX съезда КПБ, в целях более полного удовлетворения населения в предметах потребления легкой промышленности развивается в одиннадцатой пятилетке и на период до 1990 г. высокими темпами. К концу 1985 г. в Белорусской ССР объем продукции легкой промышленности должен возрасти по сравнению с прошлым пятилетием в 1,3 раза [1]. Предприятия оснащаются новой техникой, внедряется новая технология производства, что способствует повышению производительности труда.

Существенные изменения в одиннадцатой пятилетке происходят в

развитии льноперерабатывающего агропромышленного комплекса Минской области. Укрепляется сырьевая база льнообработывающей промышленности. Посевы льна концентрируются главным образом в тех хозяйствах, где он дает наибольшие урожаи.

За годы одиннадцатой пятилетки предусматривается довести среднегодовое производство льноволокна в хозяйствах области до 14,6 тыс. т. Урожайность льноволокна планируется поднять до 5,5 ц с 1 га. Должен повыситься удельный вес льнотресты промышленного приготовления. К концу пятилетки более 50 % льнотресты будет приготавливаться промышленным способом.

Важнейшей задачей является повышение качества льноволокна. На всех льнообработывающих предприятиях области в настоящее время внедряются поточные линии, сокращаются технологические переходы, в производстве используются последние достижения науки и техники — все это в конечном счете повысит эффективность общественного производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Материалы XXVI съезда КПСС.— М., 1981, с. 189.
2. Народное хозяйство Белорусской ССР в 1982 г.— Минск, 1983, с. 32, 54, 58.

УДК 631.811.6 : 631.445.2 : (477)

С. М. ЗАЙКО, И. А. КОЖУРО

СОДЕРЖАНИЕ МАГНИЯ В ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПЕСЧАНЫХ И СУПЕСЧАНЫХ ПОЧВАХ БССР

Дерново-подзолистые песчаные почвы по своему происхождению, географии и составу весьма разнообразны. Почвы на грубых гравийно-хрящеватых песках, отложенных ледником или ледниковыми водами, распространены преимущественно в области последнего оледенения — вблизи его южной границы и встречаются на севере республики. Почвы на мелкозернистых, в основном древнеаллювиальных песках занимают большие площади в Полесской, Центрально-Березинской, Придвинской, Днепровской и Неманской низинах, где ими сложены широкие надпойменные террасы. Неразвитые песчаные почвы на рыхлых безвалунных песках встречаются небольшими пятнами в Полесье, а также в Придвинской и Неманской низинах [1].

Дерново-подзолистые супесчаные почвы на супесях, подстилаемых валуно-гравийными песками, распространены в северной и средней частях Белоруссии. Эти почвы в одних случаях покрывают холмистые участки конечных морен, в других — моренные равнины. Почвы, развитые на супесях, подстилаемых мелкозернистыми, часто пылеватыми песками, распространены в основном на севере республики. Супесчаные почвы, подстилаемые суглинистой мореной, характерны для северной и центральной частей республики, хотя отдельные значительные массивы их встречаются на западе и юго-западе. Эти почвы в Полесье занимают относительно повышенные участки рельефа.

Принимая во внимание наличие больших площадей легких почв в Белоруссии, важность магния в питании растений и слабую обеспеченность почв этим микроэлементом, авторы ставили задачу изучить закономерности содержания в почвах общего и обменного магния. Как показали исследования, распределение валового магния в песчаных и супесчаных почвах отличается значительной неоднородностью (табл. 1).

Дерново-подзолистые почвы, развивающиеся на песках, характеризуются малым содержанием магния. В большинстве проанализированных образцов перегнойно-аккумулятивных горизонтов содержание магния колеблется от 0,14 до 0,41 % и лишь в отдельных случаях оно достигает 0,52 %, при среднем содержании 0,33 %.