

Д.С. Орлов

*Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет
им. В.М. Шукина (Бийск, Россия).*

**ПРОИЗВОДСТВО ТВЁРДЫХ, СИЛЬНЫХ И ЦЕННЫХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ В
АЛТАЙСКОМ КРАЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ 1980-Х ГГ.:
ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

Производится реконструкция развития зернопроизводства в Алтайском крае во второй половине 1980-х гг., показана его динамика, выявлены проблемы развития. Сельхозпредприятия региона нарастили продажу государству зерна твёрдых и сильных сортов, что стало признаком повышения качества производимого зерна и снижения доли кормового зерна. Большое влияние на зерновую отрасль края продолжали оказывать погодно-климатические условия.

Ключевые слова: сельское хозяйство аграрная политика, зерноводство, твёрдые и мягкие сорта пшеницы, Алтайский край.

Цель данной статьи заключается в выявлении специфики развития зернового хозяйства Алтайского края. Важное значение при этом отводится анализу динамики производства продукции и государственных закупок ценных сортов пшеницы, развитию химизации и внедрению новых агротехнологий. Алтайский край в указанный период занимал ведущее место в аграрном комплексе Западной Сибири, был крупнейшим производителем зерновых культур.

К середине 1980-х гг. ситуация в сельском хозяйстве страны стабилизировалась. Аграрный кризис 1980-1982 гг. выразился в существенном падении эффективности сельхозпроизводства, уменьшении производительности труда, росте себестоимости продукции. В 1981-1982 гг., объём аграрного производства в Сибири упал на 6,2 % [7, с. 150-151]. Кризисная ситуация проявлялась в фактическом банкротстве агропредприятий, убыточности производства большинства видов сельхозпродукции, уменьшении капиталовложений в сельское хозяйство. Ускорителем аграрного кризиса выступила сильная засуха начала десятилетия, нанёсшая особо сильный удар по зерноводству.

Существенной оставалась зависимость зерноводства от погодных условий, часто приводившая к неурожаю. В поданной 28 августа 1982 г. в Политбюро ЦК КПСС от имени Л.И. Брежнева «Записке по вопросам сельского хозяйства» указывалось, что в стране «до сих пор почти половина площадей зерновых культур не получает минеральных удобрений. Плохо обеспечены хозяйства и машинами для внесения их в почву. А разве дело, что органические удобрения разбрасываются вилами или растаскиваются по полям бульдозерами? Колхозы и совхозы испытывают большую нужду в почвообрабатывающей и посевной технике для внедрения безотвальной системы обработки. Ее применение дает весомую прибавку к урожаю почти во всех зонах страны. Из года в год мы теряем много зерна из-за несовершенства уборочной техники» [3, с. 76]. Вместе с тем главным

фактором кризисных явлений в зерновом хозяйстве было несовершенство хозяйственного механизма советского аграрного сектора, не создававшего необходимых экономических стимулов для увеличения объёмов продукции.

Кризис начала 1980-х гг. стимулировал правящие круги к принятию действий, направленных на замедление рецессии в сельском хозяйстве. Принятая майским (1982 г.) пленумом КПСС Продовольственная программа СССР, содержала решение реализовать ряд мероприятий по улучшению материального благосостояния колхозников, росту объёмов жилищного и культурно-бытового строительства, совершенствованию медицинского и бытового обслуживания сельского населения. Агропромышленный комплекс выделялся как самостоятельный субъект планирования и управления. Списывались долги сельхозпредприятий, повышались закупочные цены [6, с. 21-61]. Ситуация в сельском хозяйстве региона с 1983 г. в целом начала стабилизироваться.

Таблица 1.

Качество реализованной государству пшеницы
в Алтайском крае, в среднегодовом исчислении (тыс. т) [1, л. 8].

	Всего пшеницы	в том числе			Итого высококачес- твенного зерна	В % к общей реализац ии
		сильной	твёрдой	ценной		
1966-1970 гг.	2244,6	32,7	73,4	636,8	742,9	33,1
1971-1975 гг.	2723,8	40,3	109,4	919,9	1069,6	39,3
1976-1980 гг.	1890,7	29,6	63,6	548,2	641,4	33,9
1981-1985 гг.	1259,9	234,1	61,8	430,3	726,2	57,6
1986-1989 гг.	1959,5	502,8	234,3	772,5	1509,6	77,0

Описанные ниже меры позволили колхозам и совхозам продавать государству зерно более высоких кондиций. Во второй половине 1980-х гг. было реализовано 77% высококачественного зерна, что значительно опережало показатели четырёх предшествующих пятилеток (33,1, 39,3, 33,9 и 57,6% соответственно) (табл.1).

Во второй половине 1980-х гг. в структуре посевов колхозов и совхозов Алтайского края произошли следующие изменения. На фоне незначительного общего роста объёма используемых сельскохозяйственных угодий и увеличения посевов кормовых культур произошло сокращение посевов зерновых с 4192,1 до 4121,4 тыс. га. К 1989 г. по сравнению с 1985 г. удельный вес посевов зерновых снизился с 65,4 до 61,7%. Доля яровой пшеницы сократилась с 43,3 до 41,2 %.

Одним из факторов наращивания производства зерна во второй половине 1980-х гг. являлись более благоприятные погодные условия, чем в первой половине десятилетия. Свою роль в развитии зернового хозяйства сыграло развитие материально-технической базы сельхозпроизводства. Выросли поставки тракторов, зерноуборочных комбайнов, другой техники

[4, с. 203]. Увеличились масштабы внесения в почву удобрений и обработки посевов гербицидами.

Большую роль сыграло внедрение отношений подряда и аренды, начавшееся в середине 1980-х гг. и значительно стимулировавшее развитие зернопроизводства.

Среднегодовой валовой сбор зерновых культур в колхозах, совхозах и других государственных хозяйствах в годы двенадцатой пятилетки достиг уровня 6120,3 тыс. т, существенно превышая показатели восьмой, десятой и одиннадцатой пятилеток (5204,7, 5526,6 и 4647,4 тыс. т соответственно), и лишь немного уступая результатам первой половины 1970-х гг. - 6318,1 тыс. т. [1, л. 4].

Среднегодовая урожайность алтайской зерновой нивы составила 14,5 ц/га и была выше аналогичных показателей за предыдущие четыре пятилетки. Высокими были в двенадцатом пятилетии и продажи зерна государству (2628,1 тыс. т), уступая только показателям первой половины 1970-х гг. - 3101,5 тыс. т.

Основной зернопроизводящей зоной края оставалась Кулундинская степь, дававшая в благоприятные годы львиную долю урожая зерновых культур. Максимальное производство и закупки зерновых в Алтайском крае имели место во влагодостаточные (для степной зоны) годы.

Начали внедряться так называемые интенсивные технологии выращивания зерновых культур, под которыми понималась совокупность приемов и методов ведения земледелия, обеспечивающих увеличение продуктивности пашни на основе комплексного применения средств химизации, мелиорации, комплексной механизации и внедрения передовых методов агротехники (размещение посевов по лучшим предшественникам, безотвальная вспашка и другие приемы защиты почвы от ветровой и водной эрозии). Интенсивная технология в первую очередь предполагала высокий уровень применения минеральных удобрений и ядохимикатов.

Позитивные сдвиги в зерновом хозяйстве отчасти были связаны с улучшением агротехники. Применялись почвозащитные и влагоудерживающие агротехнологии. Безотвальная обработка с оставлением стерни на поверхности поля способствовала накоплению влаги, уменьшала промерзание почвы и улучшала впитывание талых вод. В годы с малоснежной и ветреной зимой безотвальная обработка повышала влагозарядку почвы весной. Благодаря этому в первой половине вегетации пшеница меньше страдала от июньской засухи, чем при отвальной вспашке [5, с. 154].

Активизировались меры по борьбе с ветровой и водной эрозией. Расширилась высадка защитных лесонасаждений. На сильно эродированных почвах высевались многолетние травы, на средне эродированных – осваивались севообороты с полосным размещением многолетних трав и зерновых культур, на слабо эродированных – вводились почвозащитные севообороты. Большой эффект давало введение и освоение научно обоснованных севооборотов. Это позволяло оптимизировать структуру

посевов, размещать экономически значимые культуры по лучшим предшественникам.

Проводилась работа по сортообновлению зерновых культур. В 1980 г. в Западной Сибири возделывалось 25 сортов пшеницы, среди них 21 сорт мягкой и 4 сорта твердой. Основную часть пшеничного поля – 81,4% занимали среднеспелые сорта, среднепоздние – 10, среднеранние – 8,4%. Самый широкий набор сортов был в Алтайском крае. Если в 1975 г. здесь высевали 13 сортов, то в 1980-е гг. – 17.

Продолжалась работа по улучшению агротехники возделывания хлебов. Больше внимания стало уделяться экологическим аспектам ведения земледелия. В зависимости от степени хозяйственной ценности земель, их противозерозионной устойчивости и почвозащитной способности культур применяли разные технологии. Сильноэродированные ветроударные пески, крутые склоны, эродирующие водотоки и водоводы, солонцовые пятна засеивались многолетними травосмесями. Подвижные пески закреплялись щелеванием и облесением. Для укрепления оврагов применялись обваловывание, выполаживание и облесение. В Алтайском крае в 1984 г. зернопаровые трех-четырёхпольные звенья севооборотов занимали почти 3 млн га, звенья с многолетними травами – 1 млн, двупольные с кукурузой и зерновыми – 1,4 млн га, зернопаровые пятипольные с полем озимых – 750 тыс. га, прифермские трехпольные с однолетними травами на сенаж – 750 тыс. га, свекловичные четырехпольные – 360 тыс. га. В 1984 г. площадь чистых паров в крае довели до 1 млн га [2, с. 11-13].

Таким образом, в зернопроизводстве региона произошли следующие изменения. В структуре пашни сократились посевы зерновых культур, снизился удельный вес посевов яровой пшеницы. Совхозы и колхозы региона значительно увеличили продажу государству зерна твердых и сильных сортов, что свидетельствует о повышении качества производимого зерна и уменьшении доли кормового зерна. Стали масштабнее применяться химизация и современные агротехнологические приёмы.

Библиографический список

1. ГААК (Государственный архив Алтайского края). Ф.П. 1. Оп. 151. Д. 129.
2. Земля сибирская, дальневосточная. 1984. № 8. С. 11–13.
3. Ильиных В.А., Пивоваров Н.Ю. Зерновая проблема в СССР в начале 1980-х гг. (Записка Л.И. Брежнева от 28 августа 1982 г. по вопросам развития зернового хозяйства) // Гуманитарные науки в Сибири. 2017. Т. 24. № 1.
4. История Алтая. Том 3. Алтай в новейшую эпоху (XX - начало XXI века) В 3-х т. - Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2019. - 484 с.
5. Орлов Д.С., Ильиных В.А., Андреенков С.Н. Сельское хозяйство Западной Сибири во второй половине 1960-х – 1980-е гг.: динамика, организационно-производственная и отраслевая структура. Новосибирск: Сибпринт, 2018 г. 304 с.
6. Продовольственная программа СССР. Сборник нормативных документов. М., 1985. 283 с.
7. Сельское хозяйство Сибири в XX веке: проблемы развития и кризисы: [кол. моногр.] / В.А. Ильиных, С.Н. Андреенков, В.М. Рынков [и др.]. Новосибирск, 2012. 408 с.

Характеристика твердой пшеницы

В твердой пшенице много клейковины и органических пигментов – каротиноидов. Зерна стекловидные и твердые. Превосходство твердой пшеницы в полезности объясняется повышенным содержанием белка, клетчатки и минеральных компонентов. В «твердой» муке белков больше, чем в мягких сортах, а углеводов меньше. Калорийность также меньше, но совсем незначительно.

В зерне твердых сортов частицы крахмала небольшого размера и достаточно твердые. Мука получается мелкозернистая, с повышенной клейковиной и со способностью активно впитывать воду. Тесто – мягкое и эластичное. Изделия, выпеченные из муки твердой пшеницы, долго остаются мягкими.

Для чего используют?

Биологические особенности зерна определяют качественные характеристики муки, получаемой из пшеницы. Применение муки зависит от клейковины. От нее зависит липкость и липкость теста, а в конечном итоге – качество получаемой продукции.

В муке твердых сортов содержится много фосфора, кальция, калия, натрия, йода, цинка, марганца, магния, железа, витаминов группы В, биотина, каротина, холина, фолатина, ниацина, витаминов D группы и других полезных веществ.

Саратовская. Устойчивый к полеганию сорт. Колосья цилиндрические, белые, грубые. Зерна крупные, стекловидные, удлинённые, есть короткий хохолок. Благодаря высокой озерненности колосьев, сорт дает высокие урожаи. Культивируется в разных регионах России.

Характеристика мягкой пшеницы

Такие сорта называют еще обыкновенными. Они непривередливы к условиям произрастания. Стойко переносят капризы погоды и несовершенство почв, на которых произрастает. Именно поэтому эти нетребовательные сорта занимают в России практически все посевные площади, отведенные под пшеницу. Мягкие сорта пшеницы – самые засухоустойчивые, морозостойкие и скороспелые среди всех видов этой культуры.

Зерно мягкой пшеницы богато витаминами В, D, К, Е и Р, кобальтом, молибденом, кремнием, железом, марганцем, серой, фтором, медью, кальцием, калием, йодом, ванадием и цинком.

Изделия из муки с пониженным содержанием клейковины быстро черствеют. Ее используют для хлеба, булок, тортов и пирожных.

Для производства макарон «мягкую» муку использовать нежелательно. Макароны быстро развариваются и теряют форму.

Слабая пшеница: белок не менее 11%, клейковина - не менее 25%.

Ценная пшеница: белок не менее 13-14%, клейковина не менее 28%.

Сильная пшеница: белок не менее 15%, сырая клейковина не менее 28%.

Сильная пшеница отличается высоким содержанием и хорошим качеством клейковины. Согласно ГОСТ Р 52554-2006 «Пшеница. Технические условия» к ней относят мягкую пшеницу 1-го и 2-го классов. Мука из такой пшеницы образует тесто с высоким упруго-эластичными свойствами, хорошей устойчивостью, способностью удерживать диоксид углерода в процессе брожения, расстойки и выпечки, что позволяет получать хлеб хорошего качества и очень важно для механизированного хлебопечения. Из такой муки выпекают дорогие сорта хлеба, она может быть использована как улучшитель партий муки со слабой клейковиной.

Ценная пшеница (3-й класс) - средняя по силе, обладает хорошими хлебопекарными свойствами. Из муки ценной пшеницы хлеб получается хорошего качества. Она не нуждается в добавлении муки сильной пшеницы, но эффективно улучшить муку из слабой пшеницы не может.

Слабая пшеница - 4 класс

5 и 6 класс пшеницы - кормовая или фуражная. Много углеводов, мало белка и много крахмала.