

СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В ЕВРЕЙСКОЙ АВТНОМНОЙ ОБЛАСТИ, МЕРОПРИЯТИЯ НА БЛИЖАЙШУЮ ПЕРСПЕКТИВУ

Т.Е. Кодякова

Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН, г. Биробиджан

Основным приоритетом в структуре АПК Дальнего Востока и Еврейской автономной области (ЕАО) на ближайшую перспективу является производство зерна и сои, развитие кормовой базы и на этой основе увеличение поголовья молочного и мясного скотоводства и птицеводства.

Устойчивое развитие производства продуктов питания обеспечит продовольственную безопасность области и региона, снизит социальную напряжённость [5].

Решить проблему продовольственного обеспечения можно лишь при условии рационального использования главного богатства области – её земельных ресурсов.

Земля и её основное свойство плодородие – кладовая пищевых ресурсов. В ЕАО общая площадь земель, используемая землепользователями, занимающимися сельскохозяйственным производством составляет свыше 276 тыс. га, которая, к сожалению, год от года сокращается.

Если по состоянию на 01.01.1990 г. всего посевных площадей было 146,9 тыс. га, то к 01.01.2003 г. осталось только 86,4 тыс. га, т.е. посевные площади сократились наполовину. Кроме того, нужно учесть, что 80% почв ЕАО имеют низкое содержание гумуса, более 60% повышенную кислотность, 65 % низкое содержание фосфора, недостаточное содержание калия. Таким образом, можно сказать, что почвы ЕАО имеют низкое естественное плодородие. Для получения высоких и устойчивых урожаев всех сельскохозяйственных культур необходимо внесение достаточного количества органических и минеральных удобрений, снижения кислотности почв.

Главным звеном, как было сказано выше, является производство зерна. От уровня его развития зависит удовлетворение потребностей населения в хлебе, крупяных изделиях, производимых из отечественного сырья, а также обеспечение животноводства фуражным зерном.

В ЕАО в 2001 г. произведено по 147 кг зерна на душу населения, в 2002 г. по 196 кг, а по данным ФАО (Всемирная организация здравоохранения) – необходимо по 700 кг. В области есть все условия для выращивания продовольственной пшеницы, риса и гречихи.

Пшеница (Triticum) одна из древнейших культур земного шара. По посевным площадям пшеница занимает первое место в мире. Больше половины населения планеты использует в питании пшеницу. На территории ЕАО возделываются мягкие сорта **пшеницы (Triticum aestivum L.)**, сортовые ресурсы которой представлены 13 сортами, из них 10 местной селекции. На базе зернового хозяйства созданы мукомольная, макаронная,

хлебопекарная, спиртовая, комбикормовая и другие области промышленности. Селекционерами ДВ при участии д.с.-х.н. Шиндина И.М. получен новый, высокоценный сорт пшеницы «Ли́ра», который включен в российский Госреестр селекционных достижений и допущен к возделыванию в Дальневосточном регионе, в том числе и в ЕАО. В области в 2003 г. был высеван сорт пшеницы «Ли́ра» на площади 134 га.

Не менее важная кормовая и продовольственная культура **ячмень (Hordeum sativum Jessen)**, зерно его обладает редкими кормовыми достоинствами и используется как корм и частично для производства пива. По выходу кормовых единиц с 1 га ячмень на 20-25% превосходит пшеницу. Зерно ячменя хороший корм для производства свинины, особенно беконной. Основные площади ячменя сосредоточены в Амурской области, ЕАО и Приморском крае. В ЕАО в 2002 г. получено 11249,3 т ячменя, на 772 т больше, чем в 2001 г.

Широкое распространение, благодаря высоким кормовым достоинствам зерна и качествам вегетативной массы, получил **овёс (Avena sativa L.)**. Белок овса отличается повышенным содержанием аминокислот (лизин, аргинин, цистеин и др.). Зерно овса используют для производства высокоценных продуктов питания и прежде всего различных круп, хлопьев и муки. Они легкоусвояемые, имеют высокое содержание витамина группы В. Овса в области произведено в 2002 г. 12853,6 т, на 2130 т больше, чем в 2002 г.

Среди крупяных зерновых особое место занимает **рис (Oryza sativa L.)** – древнейшее пищевое растение земного шара. По сбору зерна и посевных площадей рис занимает второе место после пшеницы. Рисом питается половина населения планеты. Белок риса наиболее близок к животному, содержание в нём лизина наивысшее среди растительных белков. Все посевы риса сосредоточены в Приморье. В ЕАО рисоводством начали заниматься с конца XVIII в., посевы риса имелись в хозяйствах Октябрьского района в 1928-1934 гг., затем сеять рис по тем или иным причинам прекратили, в настоящее время делаются попытки возделывания риса в Октябрьском районе области с помощью работников Китая.

Ценной исконно русской крупяной культурой является **гречиха (Fagopyrum)**. В гречневой крупе содержится достаточное количество органических кислот (лимонная, щавелевая, малеиновая), соединения фосфора, железа, кальция, меди, цинка, йода, брома, никеля, кобальта, богата крупа витаминами группы В. Гречневая крупа – высокоценный диетический продукт, по физиологическим нормам человек в год должен потреблять её около 10 кг.

Эта культура – прекрасный медонос. Важная биологическая особенность гречихи в агротехническом отношении – её способность усваивать из почвы фосфорную кислоту, недоступную многим сельскохозяйственным культурам. На территории ЕАО посеvy гречихи занимают площади около 1400 га. В 2002 г. было произведено гречихи в чистом виде 448 т. Произведено на душу населения более 2 кг в год.

Высокую пищевую ценность благодаря богатству и разнообразию химического состава имеет зерно **кукурузы** (*Zea mays* L.). Из него получают крупу, крахмал, спирт, глюкозу, патоку, высококачественное масло и другие продукты. Посевы кукурузы на зерно в области занимают 1000 га, на силос и зелёный корм около 4000 га. Велика роль кукурузы в создании прочной кормовой базы животноводства. При урожае силосной массы с початками молочно-восковой спелости в 500 ц/га кукуруза даёт 12,5 тыс. ц кормовых единиц, что обеспечивает получение 1,5 т свинины или 10 т молока. Урожайность кукурузы на силос и зелёный корм на территории области до 1990 г. составляла более 200 ц/га, в настоящее время урожайность кукурузы около 80 ц/га.

Важной продовольственной культурой после зерновых благодаря своим вкусовым и пищевым качествам после зерновых является **картофель** (*Solanum tuberosum* L.). Белок картофеля (туберин) по своей ценности значительно превосходит белки многих культур, так как почти полностью усваивается организмом человека, содержит 14 из 20 аминокислот, витамин С. Кроме того, в клубнях картофеля имеются витамины группы В (В₁, В₂, В₆), Р, РР, Д, К, никотиновая кислота. Картофель – сырьё для ряда отраслей промышленности, ценный корм для молочного скота, свиней и птицы. В 1997 г. в области произведено картофеля по 388 кг на душу населения, в 2000 г. по 505 кг и в 2001 г. по 527 кг, в 2002 г. по 582 кг, т.е. идёт наращивание производства этого важного и основного продукта питания большинства населения ЕАО. Выращивается картофель на площади 8,3 тыс. га – 10% от посевных площадей.

При современном ведении сельского хозяйства, развитии пищевой промышленности с использованием новейших технологий и достижений науки можно увеличить производство продуктов питания, но это не устранил дефицит белка. А дефицит белка в питании человека ведёт к иммунодефициту, различным болезням и, в конечном итоге, к снижению продолжительности жизни.

В настоящее время решить проблему белка можно двумя путями: первый – восстановление конкурентно-способного мясомолочного комплекса; второй – развитие системы производства и использования растительных белковых продуктов на пищевые цели.

Наиболее перспективными и ценными культурами, поставщиками полноценного и легко усваиваемого растительного белка, являются зернобобовые, среди которых особое место занимает **соя** (*Glycine hispida*) – сравнительно молодая в нашей стране культура. Ни одно растение не может за короткий срок (3-4 месяца) дать столько белка, сколько даёт его соя. Большое значение сои

объясняется уникальностью биохимического состава её семян, содержащих в среднем 20 % жира и 40 % белка. Причём белок сои высокоценный, так как содержит почти все необходимые человеческому организму аминокислоты. Потребление 25 г белка сои в день значительно снижает уровень холестерина в крови, а потребление соевого масла предотвращает развитие сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Благодаря высокому питательному качеству белка из сои можно приготовить около 300 наименований пищевых продуктов. До недавнего времени в ЕАО производилась собственная продукция из сои, но в последствии её заменила продукция Амурской области и Хабаровского края. По мнению ведущих диетологов мира, сою можно назвать биологическим сырьём завтрашнего дня, продуктом третьего тысячелетия.

В Дальневосточном регионе посеvy сои составляют примерно 320-350 тыс. га, на территории области 30,7 тыс. га или 38,0% в структуре посевных площадей. К сожалению, урожайность её в области остаётся на протяжении ряда лет низкой. Селекционеры дальневосточники создали прекрасные сорта этой культуры, на основе которых есть реальная возможность при соблюдении технологии возделывания ежегодно получать с каждого гектара не менее 1,2-1,5 т семян.

Немаловажное значение в обеспечении населения продуктами питания занимают овощи, в том числе арбузы и дыня, площади которых составляют 2,8 тыс. га. Среди овощей наибольший удельный вес занимает капуста (50%) (**Brassicaca**). Это источник углеводов, белков, минеральных солей и особенно витаминов, 100-150 г капусты восполняет суточную потребность в витамине «С», холина (антисклеротическое вещество) в капусте в три раза больше, чем в мясе животных и рыбы.

После капусты идут **томаты** (*Lycopersicon*). В связи с лечебными свойствами интерес к продукции из томата повышенный, так как содержит ликопин, который способствует предотвращению рака простаты. Посевы томата в сельскохозяйственных предприятиях занимают площадь чуть более 350 га, в основном томаты выращивают на личных приусадебных и дачных участках.

Огурец (*Cucumis sativus* L.) распространён во всех странах мира. Пищевая ценность его не высокая, но он обладает отличными вкусовыми достоинствами и ароматом, усиливающим деятельность пищевых желёз. В огурцах обнаружен фермент, близкий по своей природе инсулину, делающий эту культуру ценным диетическим продуктом. Плоды огурца – источник йода. Под огурцами в ЕАО занято более 450 га.

Кроме того, выращиваются морковь и перец, баклажаны и кабачки, тыква и редис, свекла и топинамбур, редька и хрен, горох и фасоль многие другие овощные культуры.

Взрослый человек должен потреблять в сутки около 400 г различных овощей и фруктов. В 2002 г. производство овощей на одного человека составило 167 кг в год, или по 457 г в сутки, что соответствует физиологическим нормам. Почти все овощи – ценное сырьё для консервной промышленности.

Полноценная пища считается одним из основных факторов здоровья и долголетия. Овощные, зернобобовые, плодово-ягодные, а также многочисленные съедобные дикорастущие растения представляющие собой могущественный источник питательных и целебных свойств. Крупным потенциалом улучшения ассортимента продуктов для внутреннего потребления являются дикорастущие продовольственные растения. Это папоротники и лимонник, черемша и дикий лук, крапива и одуванчик, звездчатка (мокрица) и полынь, брусника и клюква, жимолость и актинидия, боярышник и виноград, голубика и груша, ирга и калина, лебеда и малина, мята и облепиха, петрушка и ревен, рябина и сельдерей, укроп и фенхель, хмель и цикорий, черёмуха и шиповник, берёзовый сок и орехи, различные виды грибов и другие пищевые ресурсы леса.

Потенциал продукции животноводства представлен в основном группой скоропортящихся продуктов (мясо и мясопродукты, молоко и молоко продукты, яйцо). В последнее время, а именно в период проведения губительных для сельского хозяйства реформ, резко сократилось поголовье скота и птицы (табл. 1), а также продуктивность животноводства и птицеводства (табл.2). Из данных табл. 1 следует, что поголовье крупнорогатого скота в 2001 г. сократилось в 4 раза по сравнению с 1990 г., поголовье свиней в 3 раза, птицы более чем в 2,5 раза.

Продуктивность также снизилась, надой молока на одну корову в 2001 г. по сравнению с 1990 г. сократился в 2,3 раза, яйценоскость кур в 2,6 раза.

Таким образом, в ЕАО производство основных продуктов животноводства и растениеводства также снизилось (табл. 3).

Производство мяса, молока и яиц в 2001-2002 гг. по сравнению с 1990 г. снизилось в 3 раза. Практически повсеместно стало характерным явление общего спада производства продовольственных товаров.

В табл. 4 представлена динамика потребления продуктов питания в расчёте на душу населения по годам.

Как видно из данных таблиц, личное потребление продукции из года в год уменьшается, особенно мяса и мясопродуктов, молока и молокопродуктов. Зато увеличивается потребление картофеля.

Следует также отметить, что население в какой-то мере использует мясо диких животных и птиц, населяющих дальневосточные леса и различные виды рыб водных бассейнов области.

Главным направлением продовольственной политики в краткосрочной перспективе должно быть: а) предоставление равных правовых и экономических условий всем формам хозяйствования; б) создание эффективного производства по обеспечению населения качественным, экологически безопасным продовольствием, а перерабатывающую промышленность сельскохозяйственным сырьём в объёмах, необходимых для экономического роста и социального развития, восстановления продовольственной независимости при минимальном импорте продуктов; в) создание благоприятного инвестиционного климата; г) оптимизация землепользования во всех секторах экономики; д) формирование цивилизованных рынков сбыта сельскохозяйственной продукции; е) развитие информационно-рекламной деятельности. В долгосрочной перспективе необходимо провести

Таблица 1

Поголовье скота и птицы по ЕАО (тыс. голов) [1, 2, 4, 6]

Наименование	1990	1995	1999	2000	2001	2002
Крупный рогатый скот	96,6	56,7	22,8	21,8	20,7	19,7
в том числе коровы	40,2	25,8	11,5	10,7	10,3	9,9
Поголовье свиней	46,2	23,0	21,0	15,5	14,3	13,4
Поголовье птицы	476,9	191,2	127,6	114,9	135,1	119,8

Таблица 2

Продуктивность КРС и птицы в сельскохозяйственных предприятиях ЕАО [1, 2, 8, 9]

	1990	1995	1999	2000	2001	2002
Надой молока на одну корову	2611	1133	1056	1102	1073	1318
Среднегодовая яйценоскость	219	123	112	85	133	105
Ср.сут. привес 1 гол. КРС, г	~	170	241	200	198	280
Ср.сут. привес 1 гол. свиней	-	79	61	44	-	11

Таблица 3

Производство основных продуктов растениеводства и животноводства по ЕАО (тыс. т) [1, 2, 8, 9, 10]

	1990	1995	1999	2000	2001	2002
Зерно	63,8	35,2	31,8	19,6	29,0	33,3
Соя	30,5	12,9	11,7	18,2	16,4	7,4
Картофель	140,8	90,9	84,8	98,9	103,9	113,2
Овощи	22,0	13,1	22,9	26,0	29,7	32,6
Мясо скота и птицы (в ж. весе)	16,6	9,4	5,5	5,5	5,3	5,0
Молоко	104,6	41,4	24,6	29,4	30,1	30,7
Яйцо, тыс. штук	49,0	17,6	14,0	12,5	13,6	14,4

Динамика потребления продуктов питания в расчете на душу населения, кг/год [7]

Продукция	1995	1999	2000	2001	2002	Физиологическая норма
Мясо и мясопродукты	37	27	27	28.4	32.1	81
Сахар	37	44	44	42.1	42.3	33
Молоко и молочные продукты	154	126	139	139.6	153.6	392
Яйцо, штук	109	151	151	177.2	190.3	260
Хлебопродукты (в перерасчете на муку)	103	99	98	98.5	103.6	110
Картофель	140	178	227	230.5	224.0	118
Овощи и бахчевые	47	84	84	92.9	99.0	139
Масло растительное	8.1	7.5	7.1	7.6	9.2	13

следующие мероприятия:

1. Внедрение новых видов продовольственных ресурсов (например, продукты из сои), более широкое использование лесных и водных ресурсов.
2. Для планомерного использования ресурсов леса необходимо провести мониторинг продовольственных растений.
3. Шире использовать лесные угодья в качестве источника корма для животноводства и тем самым освободить пашни для прямого назначения выращивания продовольственных культур. Листья и хвоя деревьев по кормовым качествам не уступают хорошему луговому сену, богаче белком.
4. Внедрение экологически безопасных и низкзатратных энергосберегающих технологий возделывания, хранения, переработки мяса, молока, картофеля и овощей.
5. Разработка и освоение экономически безопасных систем кормопроизводства, обеспечивающих потребности животноводства в кормах с высокой продуктивной и энергетической питательностью.
6. Формирование высококвалифицированного кадрового потенциала на селе.
7. Организация сети продовольственного и информационного маркетинга (организация устойчивых региональных оптовых продовольственных рынков).
8. Совершенствование системы контроля качества пищевых продуктов отечественного и импортного производства.
9. Развитие делового международного сотрудничества.

Решение основных вопросов проблемы продовольственного обеспечения позволит защитить внутренний рынок от экспансии продукции из западноевропейских, азиатских стран и США и занять

образовавшуюся нишу на продовольственном рынке области собственной продукцией.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анализ производственно-финансовой деятельности предприятий АПК ЕАО за 2001г. Биробиджан: Управление с/х Администрации ЕАО, 2002. 49 с.
2. Анализ производственно-финансовой деятельности предприятий АПК ЕАО за 2001г. Биробиджан: Управление с/х Администрации ЕАО, 2003. 51с.
3. Бабинцева Е. Организация системы маркетинга в АПК области // Аграрно-промышленный комплекс, экономика, управление. 1997. С. 40-45.
4. Ежегодный статистический сборник «АПК России за 2000 год». М.: Федеральная служба государственной статистики, 2001. 650 с.
5. Нестеренко А.Д. Продовольственная безопасность. Владивосток: Изд-во ДВГАЭУ, 1998. 178 с.
6. Паспорт Еврейской Автономной Области. Госкомстат России, комитет государственной статистики Еврейской автономной области. Биробиджан, 2003. С. 22-30.
7. Российский статистический сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики, 2004. 725 с.
8. Статистический бюллетень № 124 «Состояние животноводства в сельскохозяйственных предприятиях ЕАО в 2000 году». Биробиджан, 2001.
9. Статистический сборник «Основные показатели функционирования АПК ЕАО за 1999 г.». Биробиджан, 2000.
10. Статистический ежегодник ЕАО, 2002. Ч.2. 73-100 с.
11. Статистический сборник «Основные показатели сельского хозяйства в ЕАО», Биробиджан. 2003.