

ЕДА И МИР

БРАЗИЛИЯ — ВЕДУЩИЙ ЭКСПОРТЕР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В МИРЕ. СРЕДИ ТОВАРОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ НАИБОЛЬШИЕ ОБЪЕМЫ ЭКСПОРТА, — СОЯ, КОФЕ И САХАР. СОГЛАСНО ПРОГНОЗАМ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, ЖИВОТНОВОДСТВА И СНАБЖЕНИЯ, В ТЕЧЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ 15 ЛЕТ БЛАГОДАРЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА В СТРАНЕ КОЛИЧЕСТВО ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ ВЫРАСТЕТ НА 30 МЛН ГА ЗА СЧЕТ БЫВШИХ ПАСТБИЩ. ОЛЬГА МЕЛЬНИКОВА

РОГ ИЗОБИЛИЯ Сельское хозяйство веками является одним из основных секторов экономики Бразилии. Пример тому — выращивание сахарного тростника в XVI веке. За сахарным тростником последовали хлопок, какао, каучук и кофе. Исторически сложилось так, что экономическое развитие Бразилии постоянно зависело от спадов и подъемов в сельском хозяйстве.

1970-е годы характеризовались модернизацией сельскохозяйственного производства, что предопределило общий рост производительности труда и увеличение экспорта сельскохозяйственных продуктов. Рекорд побила соя, опередив такие товары традиционного бразильского экспорта, как кофе, какао и сахар. Объем и разнообразие сельскохозяйственной продукции в виде полуфабрикатов и готовых продуктов значительно увеличились благодаря стимулированию правительством производства готовой продукции. Сельское хозяйство в 80-е годы продолжало играть значительную роль в экономике страны. Посредством субсидий и льготного кредитования федеральное правительство способствовало развитию более эффективного сельского хозяйства. Существенные перемены произошли в области животноводства.

Начиная с 70-х годов в Бразилии наблюдается устойчивый рост производительности труда. За 20 лет удвоилось производство зерновых. По данным Бразильского института географии и статистики, в 80-х годах рост сельскохозяйственного производства составил 3,4% в год против 1,4% роста в промышленном секторе. В 1996 году сельскохозяйственное производство возросло на 4,1% и на 1,9% — в 1997 году. В 1999 году урожай зерновых составил 82,6 млн тонн, что на 9,9% превысило показатель 1998 года. Отмечен рост урожайности культур, составляющих основу бразильского экспорта сельхозпродукции, таких как соя, сахарный тростник и апельсины. За последние десять лет в ценовом эквиваленте рост составил 1,9%.

Различные программы, принимаемые в течение двух последних десятилетий и направленные на культивирование разнообразных сельскохозяйственных продуктов, дали ошеломляющие результаты. Значительно выросло производство зерновых, включая пшеницу, рис, кукурузу и сою, достигнув 77,6 млн тонн в 1997 году. Плоды лесов, такие как каучук (который всегда был жизненно важной частью бразильского экспорта), бразильский орех, кешью, воски и волокна, выращиваются в настоящее время на специальных плантациях. Сегодня Бразилия вышла на первое место в мире по производству кофе, на второе — по производству фасоли, на третье — по производству сахарного тростника и кукурузы и на четвертое — по производству какао.

Благодаря разнообразию климата в Бразилии выращивают все виды фруктов: от тропических на севере (различные орехи и авокадо) до огромного количества цитрусовых и винограда в районах с более умеренным климатом на юге. В 1996 году производство апельсинов увеличилось на 10,8% и достигло 21 811 тонн. В 1997 году на долю Бразилии приходилось 32% мирового производства апельсинов. Страна вышла на первое место в мире по производству этих

ЧИП ДЛЯ СКОТА: ВСЕ ПОД КОНТРОЛЕМ

В Бразилии распространенным способом контроля за скотом является использование оптического считывающего устройства. В сегодняшнем мире люди хотят знать о происхождении мяса, которое продается в супермаркетах. После ряда вспышек таких заболеваний, как коровье бешенство, или после вырубки леса для создания пастбищ в лесополосе

многие импортеры и покупатели требуют специальный сертификат на мясо. По данным Министерства сельского хозяйства, животноводства и снабжения, в Бразилии насчитывается свыше 200 млн голов крупного рогатого скота. Страна является крупнейшим экспортером мяса с годовым доходом свыше 2 млрд реалов. Но такая торговля возможна только тогда, когда подтверждено происхо-



ПРИБЫЛЬ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ОТРАСЛИ В ОСНОВНОМ РАСТЕТ ЗА СЧЕТ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА, ПРЕЖДЕ ВСЕГО ПО ТАКИМ КУЛЬТУРАМ, КАК РИС, ФАСОЛЬ, СОЯ, ЗЕРНОВЫЕ И КОФЕ

фруктов. Бразилия занимает второе место в мире по производству говядины, уступая первенство Индии по численности поголовья крупного рогатого скота, третье место в мире после Китая и США — по поголовью свиней и птицы.

Прибыль агропромышленной отрасли в основном растет за счет роста производительности труда, прежде всего по таким культурам, как рис, фасоль, соя и зерновые.

Прирост в торговом балансе сельского хозяйства в 2010 году достиг рекордной отметки в \$63 млрд, что на \$8,1 млрд больше, чем было зафиксировано в 2009 году. Этот показатель в три раза превысил прирост в \$20 млрд, отмеченный во внешней торговле Бразилии за аналогичный период. Среди товаров, обеспечивающих наибольшие объемы экспорта, — соя, кофе и сахар. Согласно прогнозам Министерства сельского хозяйства, животноводства и снабжения, в течение следующих 15 лет благодаря технологическому развитию животноводства обрабатываемая площадь должна увеличиться на 30 млн га. Это будет сделано за счет использования бывших пастбищ.

ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ Разнообразие климатических поясов вместе с особенностями дренажной системы и почвы отразилось на типе бразильской растительности. В бассейне Амазонки, а также вдоль атлантического побережья с обильными осадками раскинулся тропический лес с роскошными широколиственными деревьями, условно разделяемый на амазонский и атлантический.

Европейские страны импортируют только мясо, происхождение которого можно установить или если имеется информация о скоте с момента его рождения до забоя, включая даты вакцинации и сведения о выращивании. В Бразилии распространенным способом мониторинга скота является использование оптического считывающего устройства — чипа. Порядок вакцинации, взвешивания и контро-

ль регистрируется под серийным номером, который должно личное лицо записывает на ферме. Такой мониторинг производится вручную, отнимает много времени и непрактичен. Также системе присуща большая погрешность. Контроль с помощью импортных технологий требует инвестиций и не распространен в Бразилии. Воспользовавшись спросом, Центр совершенствования педеродовых электронных техноло-

гических лес славится многообразием растений: приблизительно 3 тыс. различных растений на площади 2,6 кв. км. На равнинах и плато восточного побережья расположен полусухой климатический пояс с умеренными осадками и продолжительными засушливыми периодами. Здесь распространена невысокая растительность, а в период засухи деревья сбрасывают листья. На северо-западе страны с полусухим климатом преобладает каатинга («белый лес»), характерным элементом которой является сухой кустарник и низкорослые деревья.

Большая часть центра Бразилии покрыта сerraдо — тип растительности, который представляет собой деревья и кустарники, устойчивые к засухе.

На юге находятся сосновые леса Мата Араукария, занимающие Южное плоскогорье. Равнины, расположенные на уровне моря, покрыты пастбищами.

Заболоченные земли Мату-Гросу занимают на западе центральной части страны 230 тыс. кв. км, которые покрыты высокой травой, сорняками и деревьями. В период дождей почва оказывается затопленной.

В Бразилии представлены 55 тыс. из 250 тыс. видов растений, существующих в мире. Здесь насчитывается около 250 тыс. разновидностей пальм, самое большое в мире — 2,3 тыс. видов — количество орхидей и огромное число различных фруктов, зерновых, корнеплодов и орехов.

Вместе с Российской Федерацией, США, Канадой, Китаем и Австралией Бразилия входит в группу стран, рас-

полагающих крупнейшими запасами полезных ископаемых. Известно, что Бразилия обладает богатейшими, хотя еще недостаточно хорошо разведанными залежами полезных ископаемых. Запасы железной руды в Бразилии оцениваются в 48 млрд тонн, из которых 18 млрд залегают в горном массиве Каражас на востоке Амазонии в штате Парана. Месторождение Каражас эксплуатируется с 1985 года. Найденных на сегодняшний день запасов железной руды в Бразилии хватит, чтобы удовлетворить запросы всего мирового сообщества в этом виде природных ресурсов в ближайшие 100 лет (с учетом современного уровня и запланированных темпов роста). Помимо железной руды в Бразилии найдены запасы марганцевых руд (208 млрд тонн), 2 млрд тонн бокситов, 53 млн тонн никеля, количество которого может увеличиться до 400 млн тонн. Большое значение имеет также недавно подтвердившийся факт открытия крупного месторождения урановой руды с высоким содержанием урана (1,3%) в штатах Минас-Жерайс и Гойас. Бразилия имеет запасы калия, фосфатов, вольфрама (который используется при выплавке прочных сортов стали), касситерита (оловянная руда), свинца, графита, хрома, золота, циркония (стойкий тугоплавкий металл, представляющий большую промышленную ценность) и редкого радиоактивного минерала тория.

Бразилия — один из крупнейших в мире производителей драгоценных камней, таких как алмазы, аквамарин, топазы, аметисты, турмалины и изумруды. ■

устройства выпускаются на заводах по производству полупроводниковой продукции X-FAB в Германии. Это изобретение стало новой вехой в истории развития бразильской микроэлектроники. Чип для скота — продукт исключительно бразильского производства, дешевый и надежный. Хотя в системе используется новейшая технология, она достаточно проста. На каждое животное надевается сержа со встроенным чипом и антенной. Информация о скоте хранится в устройстве, к которому подключен электронный считывающий прибор, использующий радиочастотную идентификацию (RFID). Чип do Voi производства компании CEITEC — усовершенствованное устройство LF-RFID, разработанное для животноводства в Бразилии и используемое в передовой системе отслеживания скота. Согласно

прогнозам, внутренний спрос на чипы в 2012 году составит 1,5 млн изделий, при этом минимальный темп роста в следующем десятилетии достигнет 10% в год. Do Voi — первый чип, разработанный бразильскими инженерами. Чип do Voi — первый чип радиочастотной идентификации, разработанный компанией CEITEC SA.