

Рис в Болгарии – Тенденции и Проблемы

Автор(и): проф. д-р Тоня Георгиева, от Аграрния университет в Пловдив

Дата: 07.05.2019 Брой: 5/2019



Рис — одна из основных и наиболее ценных зерновых культур. Его возделывают с древнейших времен, и сегодня он широко распространен в огромных масштабах в тропических и субтропических странах, где имеет первостепенное значение для продовольственной безопасности. Для более чем половины населения мира он является основным источником пищевых калорий, обеспечивая 35–80% общего потребления калорий. Растущее население мира требует увеличения производства риса как минимум на 50% по сравнению с текущим уровнем. За последние 7 лет наблюдается тенденция роста потребления риса во всем мире, в то время как мировое производство риса оставалось на уровне около 500 млн т. В результате зафиксирована тенденция к сокращению мировых запасов риса. Тем не менее, согласно статистике, рис обеспечивает 20% мирового продовольственного снабжения, в то время как пшеница — 19%, а кукуруза — 5%.

Тенденции производства риса в мире и в Болгарии

В настоящее время около половины населения Земли зависит от риса для своего выживания. Культура выращивается в 113 странах и обеспечивает 19,62% мирового производства зерна. Это вторая зерновая культура по объему производства после кукурузы и, наряду с пшеницей, основной продукт питания в мире (Faostat) — по данным ФАО, производится 745 710 т риса-сырца, 713 183 т пшеницы и 1 016 740 т кукурузы.

Рис выращивается повсеместно в мире, за исключением Антарктиды. Наибольшая доступность риса на душу населения наблюдается в Гайане (свыше 800 кг), Камбодже (свыше 600 кг), Таиланде, Мьянме, Лаосе и Вьетнаме (500–600 кг).

Более 3 миллиардов человек потребляют свыше 100 кг риса в год. Эта культура возделывается на 155,5 млн га, причем площадь за последние 30 лет ежегодно увеличивалась на 0,39%. В то же время темпы роста производства значительно снизились. Среднегодовой прирост производства составлял 3,68% в 1980–1985 гг., 2,28% в 1986–1990 гг., 0,91% в 1991–1995 гг. и всего 0,74% в 1996–2000 гг. (FOASTAT). Этой ситуации способствуют несколько ключевых факторов:

- Исчерпание потенциала высокоурожайных сортов.
- Предпочитаемые качественные характеристики различаются в разных регионах мира. Например, в Европе наблюдается постепенный рост предпочтения длиннозернистых генотипов («индика»).
- Обеспокоенность, связанная со здоровьем человека и окружающей средой, и т.д.

В Болгарии сегодня, в силу ряда объективных (климат, ограниченность подходящих почв) и субъективных причин (непрерывные реорганизации, реструктуризация, смена собственности и т.д.), за последние два десятилетия наблюдались временные спады и последующие восстановления посевных площадей.

Анализ уборной площади, средней урожайности и общего производства в стране показывает, что колебания присутствуют, но средняя урожайность неуклонно растет. Например, в 2015 году уборная площадь составила 124 000 дка, а производство к тому периоду увеличилось почти в 2,9 раза — с 20 тыс. т до 67 тыс. т. Однако в конце 2017 года вновь наблюдался небольшой спад — примерно до 111 000 дка. Средняя урожайность относительно стабильна — с 448,0 кг/дка в 2005 году до 545,4 кг/дка в 2015 году, достигнув 571 кг/дка в 2017 году. Динамика зависит главным образом от биологического потенциала сортов и от агрометеорологических условий года.

Общая площадь установленных орошаемых рисовых полей в Болгарии превышает 200 тысяч дка, что подразумевает наличие еще неиспользованного полного потенциала для расширения и восстановления производства риса в Болгарии.

История и традиции производства риса в Болгарии

Выращивание риса в Болгарии имеет давние традиции. Предполагается, что культура была завезена на Балканский полуостров в IV веке до н.э. во время похода Александра Македонского в Индию. Его торговали как товар, и он был хорошо известен грекам, но его широкое возделывание началось значительно позже. Некоторые исследователи считают конец XIV века началом производства риса в Болгарии, ссылаясь на турецкого историка Саадедина, современника султана Мурада I (правившего в период 1362–1389 гг.). Относительно влияния и главной роли турок в производстве риса Странийский заявляет: «Как народ азиатский, турки пришли со своими привычками и обычаями, что отразилось и на земледелии завоеванных ими земель. Они ввели ряд новых культур. Таким образом появился в Болгарии и рис. Еще в первые годы после их вторжения и после оседания на наших землях турки начали усиленно строить каналы и закладывать рисовые поля в Южной Болгарии, особенно в районах Пловдива и Пазарджика, и это еще до завоевания всей страны».

После Освобождения производство риса в Болгарии продолжало развиваться, хотя и с рядом трудностей. Рис высевали на наиболее подходящих и естественно выровненных участках вдоль речных долин Марицы, Тополницы, Стрямы, Чаи и других. Как историческое свидетельство важности производства риса для Южной Болгарии остались названия сел и местностей, таких как село Оризаре в Пловдивской области, местности Чалтика в Асеновградской области, Диви тирове и Тировете в Пазарджикской области и другие.

После Освобождения (1885–1888 гг.), несмотря на временные ограничения площади из-за распространения малярии, рис достиг около 33 000 дка. Максимальная площадь в Болгарии была зафиксирована в 1953 году — 179 тысяч дка, когда рис также успешно выращивался в Северной Болгарии. По этому поводу некоторые политики заявили: «Вопрос продвижения рисоводства в Северную Болгарию решен успешно, и окончательно».

Известно, что наша страна лежит на северной границе благоприятной зоны для выращивания риса. По этой причине очень скоро (1960 г.) менее подходящие районы Северной Болгарии были оставлены, и

производство сосредоточилось в основном в Пловдивской и Пазарджикской областях, и в меньшей степени — в Старозагорской и Ямболской областях.

Средняя урожайность, и соответственно производство, значительно возросли — с 350–370 кг/дка в 1960–1970 гг. до 520 кг/дка в 2000–2010 гг. и 571 кг/дка в 2017 году.

Пищевая ценность и качество зерна

Рис на протяжении поколений является хорошо принятой пищей в Болгарии. В болгарской кухне он воспринимается как вареное блюдо, наряду с макаронными изделиями со схожими потребительскими характеристиками — вермишелью, кускусом, макаронами и другими. По сравнению с другими зерновыми культурами рис имеет ряд преимуществ. Он обладает высокой питательностью, легко усваивается и хорошо усваивается организмом человека. Кроме того, он является отличным диетическим продуктом, что делает его необходимым питанием для маленьких детей и для пациентов, страдающих желудочно-кишечными заболеваниями и другими. Важным преимуществом этой культуры перед пшеницей является то, что большая часть сортов не содержит глютен, поэтому он включен во многие рецепты безглютеновых продуктов.

Качество зерна является определяющим фактором в современном сельском хозяйстве. Не всегда легко однозначно его определить, особенно в случае риса, поскольку в значительной степени оно зависит от вкусовых предпочтений потребителей и от конечного целевого использования зерна.

Содержание белка и крахмала — два доминирующих фактора, определяющих качество зерна. Рис является важным источником белка, обеспечивая в некоторых странах более 50% общего потребления белка. Многие факторы, ответственные за его вариацию, связаны с условиями выращивания (солнечная радиация и температура во время формирования зерна), а также с технологией возделывания (густота стояния растений, норма и сроки внесения азотных удобрений, режим орошения и борьба с сорняками). Существует отрицательная корреляция между содержанием белка и урожайностью риса, но корреляция обычно слабая и скорее определяется условиями выращивания.

Для определения биологической ценности белка большое значение имеют содержание и соотношение аминокислот. Многочисленные исследования показывают, что содержание аминокислот и белка в зерне риса зависит от вида и нормы вносимого удобрения, а также от биологических особенностей сорта.

Помимо того, что рис является важным источником углеводов и белков, он также обеспечивает микроэлементы, дефицит которых часто лежит в основе многих проблем со здоровьем. Для адекватного удовлетворения метаболических потребностей человека требуется как минимум 49 питательных элементов в определенных количествах. Дефицит даже одного из них приводит к неблагоприятным отклонениям, вызывая различные заболевания, нарушение развития детей и большие экономические затраты для общества.

Поскольку рис является вторым основным продуктом питания для человечества, это делает содержание в нем микроэлементов еще более значимым. Концентрация микроэлементов варьируется у разных генотипов и также зависит от обработки риса, качества почвы и удобрений, используемых при его выращивании. В некоторых странах (например, в Таиланде) 50% населения получает потребление железа через зерновые продукты, т.е. через рис.

Анализ состояния производства риса в Болгарии выявляет относительно благоприятные перспективы для его будущего развития. Рыночный спрос и вкусовые предпочтения потребителей к традиционно качественному рису, произведенному в Болгарии, стимулируют материальный интерес к производству.

Описанные тенденции роста спроса на рис и задача производства большего количества и более качественной продукции усиливают интерес производителей к использованию интродуцированных сортов турецкого и итальянского происхождения, а также к совершенствованию определенных технологических решений.

Для производителей сегодня важно получить полезную информацию о сравнительной продуктивности перспективных итальянских и турецких сортов риса, интродуцированных в болгарских условиях, а также рекомендации по современным агротехнологическим решениям, направленным на оптимальный баланс между урожайностью и высоким качеством.