**Народно-хозяйственное значение овощных культур**

Овощи – незаменимые продукты питания, богатые минеральными веществами и витаминами. Ценность овощей определяется содержащимися в них биостимуляторами, минеральными и пряными веществами (витаминами, гормонами, ферментами, органическими кислотами). Овощеводство является одной из важных отраслей сельского хозяйства. Оно призвано удовлетворять потребности населения в свежей диетической продукции, а также в консервированных овощах в течение всего года.

Для круглогодового и сбалансированного обеспечения населения овощной продукцией производство овощей осуществляется как в открытом, так и в защищенном (выращивание рассады и овощей в теплицах культивационных сооружениях) грунте. Защищенный грунт позволяет создать оптимальные условия жизнеобеспечения растений и производить рассаду и овощи во внесезонное время, когда их нельзя вырастить в поле. В овощеводстве защищенного грунта практикуются повторные посевы, когда в течение года площадь используют под несколько культур.

Овощные растения были среди первых родоначальников культурной флоры у истоков земледелия. На территорию Древней Руси первое упоминание о возделывании овощей относится к V веку. Возникают очаги огородничества вокруг городов и в районах с благоприятными условиями для их производства. С развитием транспортных связей увеличивается производство овощей на ввоз и организуется их техническая переработка.

Производство овощей осуществляется как в сельскохозяйственных предприятиях, так и в личных подсобных хозяйствах населения. При этом в условиях перехода к рыночным отношениям произошло существенное перераспределение площадей посевов и валовых сборов овощей между общественными предприятиями и личными подсобными хозяйствами. Динамика и темпы производства овощей, уровень обеспеченности населения овощной продукцией, а перерабатывающей промышленности сырьем, определяются развитием и размещением овощеводства в стране. Территориальное размещение овощеводства по природно-экономическим районам является важным факторам роста объемов производства отдельных видов овощных культур и продукции. В настоящий момент положение на рынке овощей остается довольно стабильным. Рост поставок овощей по импорту будет способствовать более полному удовлетворению потребностей населения. Спрос на овощи зависит от их производства в личных хозяйствах и платежеспособности населения. Спрос на овощи эластичен, т.е. при повышении цен на них снижается их потребление. Заметна тенденция в последнее время в повышении розничных цен на овощи. Ограничивать процесс роста цен (розничных и средних) Будет незначительный спрос и низкая платежеспособность населения.

Овощеводство – отрасль сельского хозяйства, занимающаяся выращиванием овощных растений. В мире имеется более 1200 видов овощных растений, отно­сящихся к 78 семействам, из которых возделывается 120 видов. В России возделывается 50—70 видов овощных культур, кото­рые относятся к следующим ботаническим семействам.

Общая тенденция развития мирового сельского хозяй­ства показывает, что производство овощей и плодов бахчевых культур возрастает. Можно сказать, это единственная отрасль в агропромышленном комплексе страны, работающая с превышением дореформенного объема производства овощей, когда он составлял 11,2 млн. т.

Положительные сдвиги в объемах производства ово­щей произошли за счет массового выделения земель населению под садово-огородные и приусадебные участ­ки, которых в РФ по разным источникам насчитывается от 36 до 40 млн. В связи с этим в этой категории хозяйств производство овощей, которое является семейно-потребительским, резко возросло. Движение по восходящей наблюдалось и в 2009 году, в котором она составила 667 тыс.га. В связи с расширением посевных площадей в хозяйствах населения увеличился и валовой сбор с 3111 до 10594 тыс.т, или в 3,4 раза. Урожайность за эти годы в хозяйствах населения в расчёте на гектар поднялась лишь с 15,6 до 15,8 т.

На фоне общего расширения посевных площадей и увеличения валовых сборов овощных культур происходит большой спад производства их в сельхозпредприятиях- основных поставщиков товарной продукции.

Задача повышения уровня обеспеченности населения овощами, особенно городских жителей крупных промыш­ленных центров, может быть решена прежде всего при увеличении товарного произ­водства овощей в сельхоз - предприятиях на основе интен­сификации и улучшения научного обеспечения отрасли.

Одно из важнейших направлений повышения эффек­тивности овощеводства — развитие селекции, расшире­ние сортового состава выращиваемых овощных культур. По имеющимся оценкам, вклад селекции в повышение урожайности оценивается в 30—40 %. В овощеводстве России с ее громадным разнообразием и жесткостью природных условий роль сорта многократно возрастает. В XX в. в отрасли создан уникальный генофонд овощных культур и сегодня на вооружении овощеводов более 1600 сортов и гибридов, из них 63 % отечественных и 37 % иностранных. В целом он обеспечивает спрос и позволяет создать конвейер поступления продукции. Но хотелось бы обратить внимание на принципиальные проблемы в селекции овощных культур.

По многим культурам созданы сорта, включающие в свою генетическую структуру все лучшее, что имеется в гено­фонде возделываемого вида. Они высокопродуктивны, и их дальнейшее улучшение требует значительных усилий.

Условия окружающей среды становятся все более напряженными, поэтому к сортам предъявляют новые требования, например снижение энергозатрат и пестицидной нагрузки при их выращивании, применение таких технологий, которые не нарушают экологию.

Усиливается влияние рыночной конъюнктуры на селек­цию растений, появилась необходимость адресного со­здания сорта, адаптированного к почвенно-климатическим условиям, отвечающего требованиям заказчиков к качеству продукции, хранения и переработки. Между селекционными фирмами усиливается конкуренция, и в то же время селекция становится интернациональной, растет влияние транснациональных компаний.

Возможности селекционеров получать новые формы растений, создавать новый генофонд значительно рас­ширяются за счет применения новейших методов отда­ленной гибридизации, трансгеноза, ДНК-маркеров, уско­ренной гомозиготизации гибридных потомств, направ­ленного мутагенеза.

В последние годы в селекции овощных культур сделан шаг к созданию гибридов (F) - Это принципиально новое направление в отрасли. В настоящее время по 25 культурам гибриды составляют 43,7 %, а в общем числе гибридов отечественные занимают 56,5 %, по культурам соответственно (%); капуста белокочанная — 60 и 27, лук репчатый — 24 и 0, морковь — 39 и 34,5, огурец — 79,6 и 67,7, свекла столовая — 12 и 0, томат — 41 и 69. Как правило, гибридный генофонд — это принципиально новые формы растений с четко выраженными адаптив­ными свойствами, выравненные, имеющие лучший то­варный вид, более продуктивные и качественные, вос­требованные на рынке овощи. Сейчас идет жесткая конкуренция между отечественными и зарубежными фирмами за сортовой состав в отрасли. В последние 2—3 года доля иностранных сортов и гибридов в про­мышленных посевах овощных культур доходит до 37— 50 %, а если учесть, что у нас медленно ведут семеноводство, то можно потерять свои сорта.

Есть в селекции и узкие места: нет томатов для открытого грунта Урала, Сибири, южных регионов, практически прекращена се­лекция томатов на пригодность к механизированной уборке и на повышенное содержание сухих веществ, мало ранних транспортабельных сортов томата, на нуле селекция цветной и малораспространенных разновид­ностей капусты, сложности с селекцией лука репчатого, особенно для подзимнего сева в южных регионах стра­ны, аналогичная ситуация с корнеплодами (морковью, свеклой), луком пореем, салатом и др. В защищенном грунте для малообъемной технологии мало отечественных гибридов огурца, перца, баклажана, и эту нишу занимают иностранные гибриды.

Одна из больших проблем промышленного овощевод­ства — внедрение, а точнее сказать, интродукция новых овощных растений. В структуре овощной продукции 88 % занимают всего 6 видов овощных культур. Однако в последние годы их ассортимент значительно расширился. Сейчас в любом супермаркете имеется до 20-25 видов овощной продукции. Российские НИИ усилили селекционную работу в этом направлении и промышленное овощеводство будет иметь достаточный ассортимент малораспространенных культур.

Большой резерв в повышении продуктивности гек­тара пашни в овощеводстве — разработка сортовой агротехники. Отечественные сорта по сравнению с ино­странными на неудобренном фоне дают урожай на 10—15 % выше. При внесении расчетных доз удобрений урожай­ность наших сортов также выше, но на повышенные дозы удобрений лучше отзываются голландские гибриды.

Следует пересмотреть агротехнику овощных куль­тур (густоту стояния, реакцию сортов на орошение, подкормки), а также сохраняемость продукции в зимний период.

Особенно важно улучшать качество продукции. По содержанию Сахаров, витаминов, накоплению биологи­чески ценных веществ сорта очень различаются. Рынок овощей требует отборную продукцию с товарностью не ниже 98 %, высокого качества, то есть нужны новые формы растений: например, капуста с кочаном 1—1,5 кг, выровненная морковь, свекла с корнеплодом диаметром 6—10 см, массой 100—200 г, короткоплодный огурец и др.

Реализация потенциала сортов и гибридов в зна­чительной мере зависит от организации семеновод­ства. Сегодня это — первостепенное условие разви­тия промышленного овощеводства.

Потребность в семенах овощных и бахчевых культур в России составляет 12—13 тыс. т в год. В настоящее время в Россию семена завозятся из 140 стран мира 160 фирм в количестве примерно 4—5 тыс. т. В посевах моркови, свеклы, капусты доля «иностранцев» 50 %. Семена, ввозимые из-за границы, как правило, очень высокого качества, и они с каждым годом занимают все больший удельный вес в общем объеме используемого семенного материала.

Качество отечественных семян, к сожалению, очень низкое, до 20 % площадей в овощеводческих хозяйствах засевают некондиционными семенами. Низкая всхо­жесть, несоответствие сортовым признакам, наличие примесей — на это постоянно жалуются овощеводы. Вместо свеклы столовой на больших площадях появляются гибриды кормовой, столовой и сахарной свеклы, посевы моркови засорены - дикой морковью, в посадках капусты — смесь сортов.

Промышленное овощеводство России ведется в регионах с большим разнообразием природных условий. Здесь и се­верное огородничество с коротким вегетационным перио­дом и южное овощеводство в условиях жаркого продолжи­тельного лета, есть зоны, где недостаточно тепла и влаги, бывают морозы и суховеи, имеются кислые и засоленные почвы, большой разброс территорий по освещенности.

Все это требует научного осмысления, внедрения зональных систем земледелия в овощеводстве, со­хранения и повышения плодородия почв, ведения всех процессов в отрасли без нарушений биологии растений и экологии окружающей среды. Необходи­мо обоснование адаптивного овощеводства как стра­тегии развития отрасли в XXI в. Следует подчеркнуть, что в промышленном овощеводстве России имеются крупные приоритетные научные работы по вопросам севооборотов, обработки почв, оптимизации питания, орошения, агротехники культур. Это стало возможным, потому что в основных зонах товарного овощеводства у нас есть опытные станции, на которых заложены дли­тельные (на 40—60 лет) стационары. Многочисленные наработки по вопросам земледелия позволили во второй половине XX в. внедрить экономически обоснованную интенсивную систему земледелия для крупных овоще­водческих хозяйств в разных регионах страны. Это короткие севообороты, внесение больших доз минераль­ных удобрений и пестицидов, интенсивные орошение и обработка почвы, применение фрезерных орудий и комбайнов на уборке и др.