

УДК: 612.82; 57.02

**БИОТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ: НЕКОТОРЫЕ
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

Сайназаров А.Т.

Магистрант

Бозоров И. Э.

Магистрант

Абдуллаев О.Р.

Магистрант

Ферганский Государственный Университет

Аннотация: Развитие биотехнологий в наше время оказывает значительное влияние на производство сельскохозяйственной продукции, и они широко используются во многих странах мира. Особенно в их использовании заинтересованы развивающиеся страны и многие ученые полагают, что с помощью биотехнологий человечество в состоянии найти решение продовольственной проблемы. Говоря о положительных результатах использования сельскохозяйственных биотехнологий, обычно отмечают их влияние на повышение урожайности сельскохозяйственных культур, а улучшение качества продуктов питания, использование их в борьбе с голодом, на уменьшение вредного воздействия сельскохозяйственной деятельности человека на окружающую среду.

Ключевые слова: биотехнологий, сельскохозяйственной, питания, продукции

**BIOTECHNOLOGIES IN PRODUCTION
AGRICULTURAL PRODUCTS: SOME
MODERN PROBLEMS**

Saynazarov A.T.

Master student

Bozorov I.E.

Master student

Abdullaev O.R.

Master student

Fergana State University

***Abstract:** The development of biotechnology in our time has a significant impact on the production of agricultural products, and they are widely used in many countries of the world. Developing countries are especially interested in their use, and many scientists believe that with the help of biotechnology, humanity is able to find a solution to the food problem. Speaking about the positive results of the use of agricultural biotechnologies, they usually note their effect on increasing the yield of agricultural crops, and improving the quality of food, their use in the fight against hunger, and on reducing the harmful effects of human agricultural activities on the environment.*

***Key words:** biotechnology, agricultural, nutrition, products*

С помощью биотехнологий осуществляется создание продовольственных культур, устойчивых к различным погодным условиям, болезням и вредителям. Все это позволяет уменьшить использование химикатов и повысить содержание питательных веществ в сельскохозяйственной продукции. Вместе с тем, использование биотехнологий в различных сферах жизни общества сопровождается отрицательными последствиями не только для человека, но и для окружающей его природной среды. Поэтому, говоря о том, что с помощью биотехнологий можно повышать продуктивность сельского хозяйства и эффективно бороться с голодом, мы не должны забывать о тех проблемах, которые с ними связаны.

В настоящее время эти проблемы обсуждаются, но многие ученые, занятые в этой сфере, являются оптимистами, заинтересованными в осуществлении своих исследований. Поэтому к сообщениям о возможных отрицательных последствиях применения биотехнологий они относятся с некоторой долей скепсиса. Возникает ситуация, когда те, кто занимается разработкой и применением биотехнологий, предпочитают больше говорить не о возможных отрицательных последствиях этой деятельности, а о положительных ее результатах и о различных доводах в пользу применения биотехнологий.

По этой и по некоторым другим причинам критикой недостатков и выявлением отрицательных последствий использования биотехнологий, занимаются в основном представители этики, экологии, социологии, антропологии и медицины. Наиболее актуальными проблемами использования биотехнологий в производстве сельскохозяйственной продукции, являются те, которые связаны с их влиянием на окружающую среду, на качество пищевых продуктов и на здоровье населения.

Следует обратить внимание и на то, что положительные оценки и высказывания о пользе сельскохозяйственных технологий и о безопасности их использования принадлежат обычно представителям министерств и ведомств индустриально развитых стран, занимающихся вопросами сельскохозяйственного производства и внешнеэкономической деятельности, применительно к развивающимся странам. Биотехнологии, по их мнению, «способны сыграть важную роль в повышении продуктивности сельского хозяйства развивающихся стран, сохраняя при этом окружающую среду для будущих поколений» [3, с. 9].

Аналогичной точки зрения придерживаются и те ученые, которые занимаются селекцией сельскохозяйственных растений, полагая, что генная инженерия более предпочтительна, чем традиционные методы селекции, для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и

разработки производственных методов, не оказывающих неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Во всяком случае, по их мнению, сельскохозяйственные биотехнологии обеспечивают повышение урожайности растений, нанося при этом меньший ущерб окружающей среде за счет сокращения объема применяемых пестицидов и расширения масштабов экологически безопасной сельскохозяйственной практики. Так, например, «беспахотное земледелие», уменьшающее эрозию почв и смыв удобрений, позволяет на той же площади выращивать более значительный объем продовольственных или кормовых культур.

Все это открывает заманчивые перспективы для обеспечения продовольствием растущее по своей численности население Земли (в настоящее время оно составляет более 7 млрд. человек, а, по имеющимся прогнозам, к 2050 году достигнет 9 млрд.). Весомым аргументом в пользу применения биотехнологий для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и для развития животноводства является борьба с голодом, особенно в развивающихся странах. Об этом много говорят представители США и некоторых других стран, оказывающих им продовольственную помощь. Но есть проблемы, связанные с тем, что человечество еще мало знает о тех последствиях применения биотехнологий, которые могут проявить себя в долгосрочной перспективе и оказаться очень вредными для окружающей среды и для здоровья человека.

Примечательно то, что здесь речь идет об отсутствии у генетически модифицированных и полученных с помощью биотехнологий продуктов питания «какой-либо известной опасности для здоровья человека». И это важно иметь в виду, поскольку неизвестные опасности, если они действительно существуют, с течением времени могут стать известными и тогда вся та уверенность и беспечность, которую демонстрируют подобные авторы, окажется просто блефом. Есть основания полагать, что

человечество мало знает о тех последствиях использования генетически модифицированных и полученных с помощью биотехнологий продуктов питания, которые еще только начинают или начнут проявлять себя в долгосрочной перспективе.

Такие исследования необходимы для того чтобы вырабатывать меры по предотвращению тех опасностей, которые могут представлять генетически модифицированные продукты питания для здоровья человека.

Список литературы

1. Ермакова И. В. Влияние сои с геном EPSPS CP4 на физиологическое состояние и репродуктивные функции крыс в первых двух поколениях // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 5. – С. 15-20.

2. История развития сельскохозяйственных биотехнологий // Экономические перспективы • Электронный журнал Государственного департамента США • Том 8. Номер 3. Сентябрь 2003 года. С. 38 – 39.

3. Пенн Дж. Б. Сельскохозяйственные биотехнологии и развивающиеся страны // Экономические перспективы • Электронный журнал Государственного департамента США • Том 8. Номер 3. Сентябрь 2003 года. С. 9 – 11.

4. Холл Т. П. «Зеленая революция», биотехнологии и проблема голода в Африке // Экономические перспективы • Электронный журнал Государственного департамента США • Том 8. Номер 3. Сентябрь 2003 года. С. 16 – 17.