

ми ценными свойствами: иммунитет, высокоустойчивость, высокоадаптивность к неблагоприятным условиям региона возделывания. В работе приводятся данные предварительного производственного испытания некоторых ценных мутантов. Дальнейший целенаправленный отбор перечисленных мутантов позволит выделить для внедрения в сельскохозяйственное производство многих районов Северного Вьетнама константные и хозяйственно-ценные образцы этой очень важной для страны культуры.

8 с., табл. 1, библиогр. 9 назв.

Ереванский государственный университет,
кафедра генетики и цитологии

Поступило 5.XI 1984 г.

Полный текст статьи депонирован в ВНИИТИ.

«Биол. ж. Армения», т. XXXVIII, № 1, 1985

ХРОНИКА

I РЕСПУБЛИКАНСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Межведомственным научно-техническим советом по проблемам физико-химической биологии и биотехнологии при Президиуме АН АрмССР 12—13 декабря 1984 г. была организована I республиканская конференция по физико-химической биологии и биотехнологии, посвященная вопросам производства кормов, физиологически активных соединений и пищевых продуктов.

Со вступительным словом конференцию открыл президент Академии наук Армянской ССР академик В. А. Амбарцумян, отметивший достижения и перспективы физико-химической биологии и биотехнологии и особое значение их для такой малоземельной республики, как Армения. В республике создан известный научно-технический потенциал и заложены основы развития биотехнологических производств. Сегодня в Армении производятся аминокислоты, витамины, антибиотики, многовековые традиции имеют виноделие, пивоварение, сыроделие и т. д. Президент указал на большую наукоемкость биотехнологических производств, требующую ускоренного и опережающего развития научного потенциала в этой области. Академик В. А. Амбарцумян с удовлетворением отметил, что первая республиканская конференция посвящена таким важным для Продовольственной программы СССР вопросам, как производство пищевых продуктов, кормов и физиологически активных соединений.

На пленарных заседаниях было заслушано девять докладов, отражавших тенденцию и развитие различных областей биотехнологии. На конференции было представлено также около двадцати стендовых сообщений.

Наибольшее число работ, как и следовало ожидать, касалось вопросов кормопроизводства. Этой теме была посвящена половина заслушанных пленарных докладов.

В докладе Э. Г. Африкян («Современное состояние проблемы микробиологического производства кормового белка») были обобщены состояние и перспективы работы по получению кормовых и пищевых продуктов прежде всего из возобновляемого сырья. Дано обоснование организации в Армении производства белка одноклеточных в целях обогащения растительных кормов. Особое место в докладе было уделено вопросам получения белково-витаминных концентратов с использованием фотосинтезирующих микроорганизмов и метанового брожения. Во второй части доклада рассматри-

Важный вопрос о возможности обогащения крахмалистых продуктов белком амилотических дрожжей с получением белково-витаминных кормовых добавок, применение которых в птицеводстве показало их высокую эффективность.

В докладе М. Г. Оганесяна («Технологическая стратегия обогащенного кормопроизводства») рассматривалась совокупность технологических процессов, от которых зависит количество и качество производимых растительных кормов: селекция и семеноводство, агротехника, переработка и хранение кормов, и, наконец, технологии скармливания животных. В докладе указывались области наиболее эффективного использования биотехнологических подходов, в частности, селекция зерновых культур и кормовых растений. Особенно детально были обсуждены проблемы биологического обогащения кормов, в том числе технологии прямого микробиологического обогащения (дрожжевание, силосование) и методы балансирования кормов с использованием таких продуктов микробного синтеза, как белки, аминокислоты, витамины, ферменты и др.

В докладе Б. П. Авакяна («Рациональная биотехнология переработки отходов агропромышленного комплекса для использования белковых продуктов в животноводстве») обсуждался вопрос о максимальном использовании отходов агропромышленного комплекса в качестве вторичного сырья для кормопроизводства. С этой точки зрения была дана оценка отходам виноградарства, виноделия, овошеносаждения, переработки плодов и др.

В докладе В. А. Петросяна в соавторстве с Г. А. Чухаджяном и С. С. Минцелином («Стабилизация некоторых биологически активных веществ в травяной муке») рассматривался вопрос сохранения биологически активных веществ в кормах и, в частности, возможность применения химических препаратов в этих целях.

Вопросы кормопроизводства и кормопотребления был посвящен и ряд стандартных сообщений. Так, в сообщениях А. М. Караджяна и А. М. Чиркияна, а также Ф. Р. Аракеляна были рассмотрены физиологические, биохимические и пищеварительные особенности у жвачных и сельскохозяйственных птиц при использовании природных соединений (цеолитов, бентонитов).

В докладе В. М. Дзяна и ряде стандартных сообщений обсуждался вопрос микробиологического производства продуктов для обогащения кормов. В. М. Дзяном представлены материалы о развитии микробиологической науки и промышленности в нашей республике за последние 15 лет, состоянии и перспективах развития этой отрасли, охарактеризована выпускаемая ею продукция. В серии стандартных сообщений Е. А. Арзуманова, А. О. Армянджян и М. Г. Оганесяна, В. А. Сакяняна, В. А. Унянцян в соавт. рассмотрены вопросы селекции штаммов-продуцентов и технологии микробиологического производства лизина и других аминокислот.

Два пленарных доклада были посвящены методам биологического удобрения почвы и защиты растений от вредителей сельскохозяйственных культур. В докладе А. П. Палбандяна («Состояние и перспективы получения и применения бактериальных удобрений в Армянской ССР») была показана эффективность бактериального удобрения — пштрагина и рассмотрены вопросы получения новых форм этого препарата и перспективы организации его производства в нашей республике.

В докладе Г. Х. Азаряна («Результаты полевых испытаний синтезированных БОХ АН АрмССР образцов феромона гроздовой листовертки и перспективы их производственного применения») были представлены данные о производственных испытаниях феромонов гроздовой листовертки, синтезированных в Институте органической химии АН АрмССР (группа ученых — Меликян Г. Г., Атанесян К. А., Бадалян Ш. О. — в своем стандартном сообщении представила данные о синтезе феромонов). Испытания показали высокую эффективность синтетических феромонов и их безвредность для человека и животных.

В другой группе докладов были приведены данные о производстве растений для пищевых, медицинских и технических целей. Особо следует отметить работы, представленные институтами ботаники и агрохимических проблем и гидропонии АН АрмССР.

Группа авторов (Денисова Н. П., Чарчоглян А. А., Петришев Н. Н., Саядян А. С.) в докладе «Культура высших грибов — перспективный продуцент препаратов медицинского назначения и пищевого белка» рассматривает возможность организа-

ции безотходного промышленного производства некоторых съедобных грибов, часть которых используется в пищевых и кормовых целях, а культуральная жидкость служит источником получения ферментов с тромболитической активностью.

В серии интересных сообщений (С. Х. Мхитарян, Э. Д. Саркисян, М. К. Навинян, М. А. Бабахчян) описаны технологические процессы получения лекарственных эфиромасличных культур и хны гидропоническим способом. Разработанные технологические процессы отличаются малой трудоемкостью, высокой эффективностью в использовании высококачественного сырья для пищевой, фармацевтической, парфюмерной и мясной промышленности.

Группа сообщений касалась вопросов применения молочнокислых бактерий в различных отраслях народного хозяйства. Было показано, в частности, стимулирующее влияние некоторых биополимеров на молочнокислые бактерии (С. Н. Айрапетян с соавт.), использование концентратов этих бактерий в сыроделии, ветеринарии, медицине, при сплюсывании кормов (З. Х. Диланян и Р. С. Курдян), возможность замены дорогостоящего сычужного фермента дешевым и эффективным препаратом микробного происхождения (Дж. Т. Магакян с соавт.).

В пленарном докладе А. М. Самвеляна («Хересование вина и непрерывном потоке с применением дубовых клепок и автолизатов дрожжей») описана высокопроизводительная технология получения хересных вин с высокими органолептическими характеристиками поточным методом с использованием дрожжевых автолизатов (в том числе осадков старых хересов) и дубовых клепок взамен дубовых бочек.

В двух сообщениях были представлены данные об антимутагенной активности более 50 флавоноидов, выделенных из различных растений (Э. А. Айроян, А. Г. Паконян, Э. С. Габриелян) и способе получения самоклеющихся биодеструктурируемых полимерных двухслойных пленок, обладающих направленным фармакологическим действием, на основе антибиотиков стрептомицина, линкомицина, мономицина и тетрациклина (Г. А. Чухаджян, Ф. А. Саркисян, С. А. Карапетян, Э. С. Габриелян).

Интересное сообщение об электродах на основе иммобилизованных ферментов было представлено группой авторов из Ереванского физического института (А. Л. Симонян с соавт.). С. Ш. Тер-Казарян представил материалы о систематизации микроорганизмов, которая может облегчить поиски культур-микроорганизмов для биотехнологических нужд, а А. Анипьян — об использовании методов аффинной хроматографии для выделения ферментов.

Оценивая работу первой республиканской конференции, с удовлетворением можно отметить широту охвата проблем биотехнологии и тесную связь проводимых исследований с народнохозяйственными проблемами. А сам факт проведения конференции свидетельствует о том, что в республике создан определенный научный и производственный потенциал в области биотехнологии.

М. Г. ОГАНЕСЯН.

