

ПРОТОКОЛ

заседания Экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

28.05.2015

г. Минск

На совещании присутствовали:

члены Экспертного совета:

1. заместитель Министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, председатель экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Качановский Игорь Михайлович;

2. начальник управления биологического и ландшафтного разнообразия Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, заместитель председателя экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Минченко Наталья Владимировна;

3. консультант отдела биологического разнообразия управления биологического и ландшафтного разнообразия Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, секретарь экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Железнова Татьяна Владимировна;

4. заведующая лабораторией государственного научного учреждения «Институт микробиологии Национальной академии наук Беларуси», доктор биологических наук Алешенкова Зинаида Михайловна;

5. главный научный сотрудник государственного научного учреждения «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф.Купревича Национальной академии наук Беларуси», доктор биологических наук Дмитриева Софья Александровна;

6. руководитель Орхусского центра Республики Беларусь Захарова Ольга Леонидовна;

7. старший научный сотрудник лаборатории генетики и биотехнологии государственного научного учреждения «Институт леса Национальной академии наук Беларуси», кандидат биологических наук Каган Дмитрий Ильич;

8. директор государственного научного учреждения «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси», кандидат биологических наук Лемеш Валентина Александровна;

9. заведующая лабораторией государственного научного учреждения «Институт микробиологии Национальной академии наук Беларуси», кандидат биологических наук Новик Галина Ивановна;

10. заведующая лабораторией республиканского дочернего унитарного предприятия «Институт защиты растений», доктор биологических наук Трепашко Людмила Ивановна;

11. заведующая лабораторией изучения статуса питания населения государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр гигиены» Федоренко Екатерина Валерьевна;

12. заведующая лабораторией государственного научного учреждения «Центральный ботанический сад Национальной академии наук Беларуси», кандидат биологических наук Фоменко Татьяна Ивановна;

13. заведующая отделением гигиены питания государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного питания» Шукевич Вия Анатольевна;

приглашенные:

1. заместитель руководителя Национального координационного центра биобезопасности Республики Беларусь, ведущий научный сотрудник государственного научного учреждения «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси», кандидат биологических наук Мозгова Галина Валерьевна;

2. заведующий кафедрой молекулярной биологии биологического факультета Белорусского государственного университета, доктор биологических наук, профессор Евтушенков Анатолий Николаевич;

3. доцент кафедры молекулярной биологии биологического факультета Белорусского государственного университета, кандидат биологических наук Николайчик Евгений Артурович.

Заседание Экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов открыл заместитель Министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь И.М.Качановский, который поприветствовал участников вышеназванного Совета и огласил повестку заседания Совета.

В ходе проведения совещания рассмотрены следующие вопросы:

1. Рассмотрение заключения государственной экспертизы безопасности генно-инженерных организмов, проведенной государственным научным учреждением «Институт генетики и

цитологии Национальной академии наук Беларуси», по заявлению Белорусского государственного университета на высвобождение трансгенной линии рапса в окружающую среду для проведения испытаний.

2. Пересмотр состава экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

3. Разное.

1. По первому вопросу заслушана информация:

Николайчика Евгения Артуровича, доцента кафедры молекулярной биологии биологического факультета Белорусского государственного университета, который доложил о том, что на его кафедре была создана трансгенная линия рапса, со встроенной последовательностью гена *aroA*, кодирующего фермент 5-енолпирувилшिकимат-3-фосфат синтазу бактерии *Dickeya dadantii*, с целью получения экономического эффекта от применения глифосата в виде полного подавления сорняков в течение вегетации и сохранения культурных растений. В не трансгенных растениях также присутствует фермент 5-енолпирувилшिकимат-3-фосфат синтаза, однако при воздействии гербицида глифосат данный фермент связывается с данным гербицидом и инактивируется, что приводит к нарушению синтеза ароматических кислот и гибели растения. Введение гена *aroA* обеспечивает синтез аналогичного бактериального фермента, не способного связываться с глифосатом, что обуславливает устойчивость трансгенного рапса к гербициду в отличие от сорных растений и определяет экономический эффект от использования таких растений. В ген *aroA* заявленной трансгенной линии разработчиком также была введена однонуклеотидная замена, с целью повышения устойчивости трансгенных растений к глифосату.

Работа по созданию трансгенной линии рапса с геном *aroA* бактерии *Dickeya dadantii* проводилась в рамках выполнения задания «Создание трансгенного сорта рапса, устойчивого к гербицидам и патогенам» государственной программы «Инновационные биотехнологии» подпрограммы «Сельскохозяйственная биотехнология (растениеводство)».

На завершающем этапе исследования требуется проведение испытаний выделенных линий на специальном опытном поле, соответствующем требованиям безопасности, ГНУ «Институт генетики и цитологии НАН Беларуси»;

Мозговой Галины Валерьевны, заместителя руководителя Национального координационного центра биобезопасности Республики Беларусь, ведущего научного сотрудника государственного научного

учреждения «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси». ГНУ «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси» проводил государственную экспертизу безопасности генно-инженерных организмов (далее – государственная экспертиза) по заявлению Белорусского государственного университета на высвобождение трансгенной линии рапса, проявляющей устойчивость к гербициду глифосату. Государственная экспертиза проводилась в соответствии с требованиями Картахенского протокола по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии, Закона Республики Беларусь «О безопасности генно-инженерной деятельности», Положения о порядке проведения государственной экспертизы безопасности генно-инженерных организмов и примерных условиях договоров, заключаемых для ее проведения, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 8 сентября 2006 г. № 1160. Экспертиза была проведена в соответствии с национальными руководствами и методическими рекомендациями по оценке потенциальных рисков генно-модифицированных организмов и Руководством по оценке рисков в отношении живых измененных организмов, разработанным международными экспертами по биобезопасности при Секретариате Конвенции о биологическом разнообразии. В заключении государственной экспертизы не отмечено ни одного показателя (биологического, экологического, токсикологического, аллергенного), свидетельствующего о вредном воздействии трансгенной линии рапса на флору, фауну и/или здоровье человека. Экспертами дано заключение о том, что высвобождение трансгенной линии рапса в потенциальную окружающую среду является **неопасным**, и линия может быть выпущена в окружающую среду для проведения испытаний на территории опытного поля, соответствующего требованиям безопасности к опытным полям и другим объектам, предназначенным для проведения испытаний непатогенных генно-инженерных организмов. Экспертом даны рекомендации о проведении экологических экспериментов в условиях опытного поля, соответствующего требованиям безопасности, а также рекомендации по проведению лабораторных исследований на способность к переходу семян в состояние вторичного покоя и возможность перезимовки, которые могут проводиться параллельно с полевыми испытаниями.

В ходе обсуждения представленной информации выступили:

Минченко Наталья Владимировна, которая обратила внимание на низкую активность граждан в отношении информации о возможном высвобождении трансгенной линии рапса, размещенной на сайте Национального координационного центра биобезопасности Республики

Беларусь в соответствии с законодательством, а также выступила с предложением о дополнительном размещении этой информации на сайте Орхусского центра Республики Беларусь;

Федоренко Екатерина Валерьевна, которая высказала мнение о необходимости проведения полномасштабных аллергологических исследований трансгенной линии рапса, а также оценки эквивалентности по ключевым питательным веществам и подавителям метаболизма трансгенной линии по сравнению с нетрансгенным контролем.

Кроме этого, представлена информация о работе Национального координационного центра биобезопасности Республики Беларусь по информированию населения по вопросам безопасности генно-инженерных организмов путем размещения статей, интервью в средствах массовой информации и других мероприятий.

Были высказаны комментарии Алещенковой З.М., Фоменко Т.И., Каган Д.И., Минченко Н.В., Дмитриевой С.А. и другими.

Руководствуясь Положением об экспертном совете по безопасности генно-инженерных организмов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, утвержденным постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 17 августа 2006 г. № 52, основываясь на заключении государственной экспертизы, рекомендациях членов экспертного совета о допустимости высвобождения генно-инженерных организмов в окружающую среду для проведения испытаний открытым голосованием большинством голосов (за – 14, против – 0, воздержалось – 2) приняты рекомендации о допустимости высвобождения трансгенной линии рапса для ее испытания в естественных климатических условиях на специально оборудованном опытном поле ГНУ «Институт генетики и цитологии НАН Беларуси».

2. По второму вопросу о пересмотре состава экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов члены совета поддержали предложения о включении в состав экспертного совета:

Мозгову Галину Валерьевну - заместителя руководителя Национального координационного центра биобезопасности Республики Беларусь, ведущего научного сотрудника государственного научного учреждения «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси», кандидата биологических наук, исключив Холмецкую Майю Овсеевну, заведующую лабораторией детекции ГМО государственного научного учреждения «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси», кандидата биологических наук.

По итогам заседания Экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь РЕШИЛИ:

1. принять рекомендации о допустимости высвобождения трансгенной линии рапса для ее испытания в естественных климатических условиях на специально оборудованном опытном поле ГНУ «Институт генетики и цитологии НАН Беларуси» и направить их и заключение государственной экспертизы в Минприроды;

2. включить в состав Экспертного совета по безопасности генно-инженерных организмов:

Мозгову Галину Валерьевну – заместителя руководителя Национального координационного центра биобезопасности Республики Беларусь, ведущего научного сотрудника государственного научного учреждения «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси», кандидата биологических наук, исключив Холмецкую Майю Овсеевну, заведующую лабораторией детекции ГМО государственного научного учреждения «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси», кандидата биологических наук.

Председатель



И.М.Качановский

Секретарь



Т.В.Железнова
