

Жизнь с ГМО

Письмо из Америки

www.theletterfromamerica.org



Открытое письмо об угрозах использования генетически модифицированных культур (ГМ-культур), адресованное гражданам, политикам, профильным органам, регулирующим данную отрасль в Великобритании и всех остальных странах Европейского Союза

Мы обращаемся к вам от лица американских граждан, чтобы поделиться нашим опытом выращивания ГМ-культур и последовавшим за ним негативным воздействием на сельскохозяйственную систему и ростом фальсифицированных продуктов в пищевых поставках.

В нашей стране ГМ-культуры занимают около половины всех пахотных земель. Около 94 % выращиваемой сои, 93 % кукурузы и 96 % хлопка являются генетически модифицированными¹.

Великобритании и Европе ещё только предстоит принять ГМ-культуры, как это пришлось сделать нам, и сейчас вы находитесь под огромным давлением со стороны правительств, лоббистов биотехнологий и крупных корпораций, чтобы принять то, что мы сейчас расцениваем как неудавшуюся технологию.

Результаты опросов общественного мнения показывают, что 72 % американцев не хотят есть ГМ-продукты и более 90 % считают, что ГМ-продукты должны обязательно маркироваться². Несмотря на такое единство общественного мнения, усилия, направленные на то, чтобы наши федеральные³ и региональные⁴ правительства лучше регулировали эту отрасль или просто маркировали ГМО, подрываются и сводятся на нет действиями крупных биотехнологических и пищевых корпораций с неограниченными бюджетами⁵ и ненадлежащим влиянием.

Так как вы сейчас в процессе принятия решения, мы хотим поделиться с вами информацией о том, к чему привело использование ГМ-культур в США на протяжении почти двух десятилетий. Мы считаем, что наш опыт должен служить предупреждением о том, что может произойти в вашей стране, если вы пойдёте таким же путём.

Разбитые обещания

ГМ-культуры были выпущены на рынок с обещаниями о том, что они постоянно увеличивают урожайность и сокращают использование пестицидов. Но ни того, ни другого не происходит⁶. Фактически, согласно последнему докладу Правительства США, урожайность ГМ-культур может быть ниже, чем у их генетически не модифицированных аналогов⁷.

Фермерам сказали, что ГМО-культуры будут обеспечивать и большую прибыль. На самом деле, согласно данным Департамента США по сельскому хозяйству, это не так⁸. Рентабельность сильно варьируется, тогда как стоимость выращивания этих культур постоянно

растёт⁹. ГМ-семена не могут легально сохраняться для дальнейшей пересадки, это значит, что фермеры должны покупать новые семена каждый год. Биотехнологические компании контролируют цены на семена, которые стоят в 3-6 раз больше, чем обычные¹⁰. В сочетании с огромным количеством необходимых химикатов, ГМ-культуры оказываются значительно дороже, чем обычные. В связи с непропорциональным акцентом на ГМ-культуры, обычные сорта семян теперь не так широко доступны, что оставляет фермерам меньше выбора и возможности контроля над тем, что они выращивают¹¹.

Фермеры, которые решают не выращивать ГМ-культуры, могут обнаружить загрязнение ГМ-культурами на своих полях как результат перекрёстного опыления между родственными видами растений¹², а также по причине того, что ГМ- и не ГМ-семена смешиваются в процессе хранения.

Из-за этого фермеры теряют экспортный рынок. Многие страны имеют ограничения или прямые запреты на выращивание и импорт ГМ-культур¹³, и как следствие эти культуры становятся причинами роста торговых споров, когда целые грузы поставок оказываются загрязнёнными ГМ-организмами (ГМО)¹⁴.

Генетическое загрязнение напрямую влияет на растущий рынок органических продуктов здесь, в США. Многие органические фермеры лишились контрактов на органические семена из-за высокого уровня загрязнения. Эта проблема набирает обороты и ожидается, что в ближайшие годы она станет значительно более масштабной.

Пестициды и суперсорняки

Наиболее широко распространённые ГМ-культуры известны как устойчивые к гербициду марки «Раундап», активный ингредиент которого глифосат, культуры. Эти культуры, в основном кукуруза и соя, генетически модифицированы таким образом, что когда на них распыляется «Раундап», сорняки погибают, а сама культура продолжает расти.

Это создаёт замкнутый круг. Сорняки становятся устойчивыми к гербициду, заставляя фермеров применять его в больших объёмах. Обильное использование гербицидов создаёт более устойчивые «суперсорняки» и необходимость дальнейшего увеличения объёма использования гербицидов. Недавний обзор показывает, что с 1996 по 2011 годы фермеры, выращивающие культуры, устойчивые к «Раундапу», использовали на 24 % больше гербицидов, чем фермеры, которые выращивали традиционные не-ГМО аналоги этих же культур¹⁵.

Если мы будем продолжать двигаться в этом направлении, используя культуры, устойчивые к «Раундап», можно ожидать, что в обозримом будущем объём использования гербицидов будет увеличиваться на 25 % ежегодно.

Такой оборот пестицидов привёл к тому, что за последнее десятилетие в США появилось по крайней мере 14 новых разновидностей сорняков, устойчивых к глифосату¹⁶, и более половины фермерских хозяйств США сталкиваются с гербицидоустойчивыми сорняками¹⁷.

Биотехнологические компании, продающие как ГМ-семена, так и гербициды¹⁸, предложили решить эту проблему за счёт создания новых разновидностей культур, которые смогут противостоять гораздо более сильному и токсичному гербициду, такому как 2,4-D и дикамба.

Однако считается, что если эти новые разновидности культур будут одобрены, это приведёт к росту использованию гербицида до 50 %¹⁹.

Вред для окружающей среды

Исследования показывают, что более широкое использование гербицидов для культур, устойчивых к «Раундапу», наносит разрушительное воздействие на окружающую природную среду. К примеру, «Раундап» губителен для молочая, который является основным источником пищи для значимых бабочек вида данаида монарх²⁰, и представляет угрозу для других важных насекомых, таких как пчёлы²¹. Это также вредит почве, убивая полезные микроорганизмы, призванные сохранять её здоровье и производительность²², и препятствует поступлению необходимых микроэлементов в растения²³.

Без здоровой почвы мы не сможем выращивать здоровые растения.

Другие типы ГМ-растений, которые были сконструированы таким образом, чтобы вырабатывать собственные инсектициды (например, Bt-хлопчатник), также наносят вред ценным насекомым, включая зелёных златоглазок²⁴, больших дафний²⁵ и других аква-насекомых²⁶, а также божьих коровок²⁷.

Устойчивость этих растений к инсектицидам растёт²⁸, создавая новые разновидности устойчивых супервредителей и требуя большего применения инсектицидов на различных этапах цикла выращивания, например, для обработки семян перед посадкой²⁹. Несмотря на это, новые Bt-разновидности кукурузы и сои были одобрены к использованию в США и скоро начнут выращиваться.

Угрозы здоровью человека

ГМ-ингредиенты присутствуют во всей нашей пищевой цепочке. Примерно 70 % промышленных продуктов в Америке производятся с применением ГМ-ингредиентов. Если к этому добавить продукты, полученные от животных, получавших ГМ-корм, то этот процент значительно увеличится.

Исследования показывают, что устойчивые к «Раундапу» культуры содержат в разы больше глифосата и его токсичного продукта распада АМРА, чем обычные культуры³⁰.

Остаточное содержание глифосата было выявлено в питьевой воде, а также в грудном молоке и моче американских матерей³¹. Уровни содержания глифосата в грудном молоке были тревожно высокими – примерно в 1600 раз выше допустимых показателей для питьевой воды в Европе.

Проникая в организм младенцев через грудное молоко или воду, используемую для приготовления детских смесей, глифосат представляет недопустимый риск для здоровья грудных детей, поскольку может являться причиной гормональных нарушений³². Последние исследования показывают, что этот гербицид токсичен и для спермы³³.

Точно также, как и содержание глифосата, остаточные количества Bt-токсина были обнаружены в крови матерей и их детей³⁴.

ГМ-продукты не проходили испытаний на человеке, прежде чем попасть в пищевую цепь, поэтому последствия для здоровья, которые могут иметь эти вещества, циркулирующие и

накапливающиеся в нашем организме, не были изучены ни одним правительственным ведомством, и ни одной из производящих их компаний.

Исследования на животных, получавших в пищу ГМ-продукты и/или глифосат, показывают наличие тревожных факторов, включая вред, наносимый жизненно-важным органам: печени, почкам, кишечнику и кишечной флоре, вызывают нарушения работы иммунной системы, репродуктивные отклонения и даже опухоли³⁵.

Эти научные исследования указывают на потенциально серьёзные проблемы для здоровья человека, которые не могли быть предвидены, когда наша страна впервые стала использовать ГМО. Но до сих пор эти факты продолжают игнорироваться теми, кто должен защищать нас. Вместо этого регулирующие органы полагаются на устаревшие исследования и другие результаты, полученные в результате финансирования и поддержки биотехнологических компаний, которые, что не удивительно, отрицают все причины беспокойства о здоровье.

Отрицание науки

Такая позиция корпоративной науки резко контрастирует с позицией независимых учёных. На самом деле, в 2013 году около 300 независимых учёных из разных стран мира выпустили общественное предупреждение о том, что до сих пор не был достигнут научный консенсус в вопросах о безопасности употребления в пищу генетически-модифицированных продуктов, и что риски, которые демонстрируют независимые исследования, дают серьёзные причины для беспокойства³⁶.

Независимым учёным не так просто публично высказываться в подобном ключе. Кто-то столкнулся с препятствованием публикации результатов их исследований, кто-то систематически подвергался дискредитации со стороны коллег, поддерживающих ГМО, кому-то отказывали в финансировании научных исследований, а в некоторых случаях угрозе подвергалась и карьера³⁷.

Контроль продовольственных поставок

Благодаря нашему опыту, мы пришли к пониманию, что идея генетически модифицированной пищи никогда не была направлена напрямую на пользу обществу, или на то, чтобы накормить голодающих, или поддерживать фермеров. Она не имеет ничего общего с потребительским выбором. Вместо этого речь идёт о частном, корпоративном контроле продовольственной системы.

Этот контроль распространяется на сферы жизни, глубоко влияющие на наше ежедневное благополучие, включая продовольственную безопасность, науку и демократию. Он препятствует развитию подлинно устойчивого экологического сельского хозяйства и созданию здоровой и прозрачной для всех системы поставки продовольствия.

Сегодня в США производство, распространение, маркетинг, оценка безопасности потребления от ростка на грядке до тарелки полностью контролируется компаниями, многие из которых имеют коммерческий интерес в области генетически инжиниринговых технологий. Эти компании создают проблемы, а затем продают нам так называемые решения. Это замкнутый цикл получения прибыли, равного которому нет ни в одном другом типе коммерции.

Всем нам нужно питаться, вот почему каждый гражданин должен стремиться разобраться в этих вопросах.

Время заявить о своей позиции

Американцы пожинают негативные последствия этой рискованной и непроверенной сельскохозяйственной технологии. Страны ЕС должны принять к сведению: выгода от использования ГМ-культур не настолько велика, чтобы компенсировать такое воздействие. Чиновники, которые продолжают игнорировать этот факт, виновны в халатном исполнении своих обязанностей.

Мы, нижеподписавшиеся граждане, делимся нашим опытом и тем, что мы узнали, с вами, чтобы вы не допускали наших ошибок.

Мы настоятельно призываем вас противостоять одобрению новых генетически-модифицированных культур, отказываться от выращивания уже одобренных, от импорта и продажи кормов для животных, содержащих ГМО, и продуктов питания, предназначенных для человека, просим публично высказывать нашу позицию против корпоративного влияния на политику, регулирующие нормы и науку.

Если Великобритания и остальная Европа станет новым рынком для генетически модифицированных культур и продуктов, наши усилия по поводу маркировки и регулирования использования ГМО будут даваться нам сложнее или встанут невозможными в принципе. Если наши старания не увенчаются успехом, ваши попытки избавить Европу от ГМО также будут напрасными.

Однако, если мы будем работать вместе, мы сможем перестроить нашу глобальную продовольственную систему, обеспечить гарантированно здоровую почву, здоровые поля, здоровую пищу и здоровых людей.

Ссылки

- 1 Adoption of Genetically Engineered Crops in the US 1996-2014 – Recent Trends in GE Adoption, United States Department of Agriculture (USDA), July 2014, <http://www.ers.usda.gov/data-products/adoption-of-genetically-engineered-crops-in-the-us/recent-trends-in-ge-adoption.aspx#.U9aA4fldUz0>
- 2 Consumer Support for Standardization and Labeling of Genetically Engineered Food 2014 Nationally-Representative Phone Survey, Consumer Reports® National Research Center Survey Research Report, https://consumersunion.org/wp-content/uploads/2014/06/2014_GMO_survey_report.pdf ; see also Brinkerhoff N, Americans overwhelmingly want GMO labelling...until big companies pour money into election campaigns, AllGov News, January 7, 2014 <http://www.allgov.com/news/where-is-the-money-going/americans-overwhelmingly-want-gmo-labelinguntil-big-companies-pour-money-in-election-campaigns-140107?news=852102>
- 3 GE Food Labelling: States Take Action, Fact Sheet, Center for Food Safety, June 2014, http://www.centerforfoodsafety.org/files/ge-state-labeling-fact-sheet-620141_28179.pdf
- 4 *Ibid*
- 5 Jargon J and Berry I, Dough Rolls Out to Fight 'Engineered' Label on Food, Wall Street journal, October 25, 2012, <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052970203400604578073182907123760>
- 6 Benbrook C, Evidence of the magnitude and consequences of the Roundup Ready soybean yield drag from university-based varietal trials in 1998: Ag BioTech InfoNet Technical Paper Number 1, Sandpoint, Idaho, 1999, <http://www.mindfully.org/GE/RRS-Yield-Drag.htm>; see also Elmore RW, et al. Glyphosate-resistant soybean cultivar yields compared with sister lines, Agron J, 2001;93:408-12; see also Ma BL and Subedi KD, Development, yield, grain moisture and nitrogen uptake of Bt corn hybrids and their conventional near-isolines. Field Crops Res. 2005; 93: 199-211; see also Bennett H. GM canola trials come a cropper, WA Business News. <http://www.wabusinessnews.com.au/en-story/1/69680/GM-canola-trials-come-a-cropper> January 16, 2009; see also Gurian-Sherman D, Failure to yield: Evaluating the performance of genetically engineered crops. Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists; 2009. Available at: http://www.ucsusa.org/assets/documents/food_and_agriculture/failure-to-yield.pdf
- 7 Genetically Engineered Crops in the United States, USDA, Economic Research Services, February 2014 <http://www.ers.usda.gov/publications/err-economic-research-report/err162.aspx#.U7vzi7Hrzbx>
- 8 Fernandez-Cornejo J, Wechsler S, Livingston M, Mitchell L. Genetically engineered crops in the United States. Washington, DC: US Department of Agriculture; 2014. Available at: http://www.ers.usda.gov/publications/err-economic-research-report/err162.aspx#.U0P_qMfc26x
- 9 Fernandez-Cornejo J, McBride WD. The adoption of bioengineered crops. Agricultural Economic Report No. 810. Washington, DC: US Department of Agriculture; 2002, <http://www.ers.usda.gov/publications/aer810/aer810.pdf>; see also Gómez-Barbero M and Rodríguez-Cerezo E. Economic impact of dominant GM crops worldwide: A review. European Commission Joint Research Centre: Institute for Prospective Technological Studies; 2006, <http://ftp.jrc.es/EURdoc/eur22547en.pdf>; see also Benbrook CM. Impacts of genetically

engineered crops on pesticide use in the United States: The first thirteen years. Washington, DC: The Organic Center; 2009. Available at: http://www.organic-center.org/reportfiles/13Years20091126_FullReport.pdf; see also Howard P, Visualizing consolidation in the global seed industry: 1996–2008. *Sustainability*. 2009; 1: 1266-87; see also Neuman W. Rapid rise in seed prices draws US scrutiny, *New York Times*, March 11, 2010, http://www.nytimes.com/2010/03/12/business/12seed.html?_r=1.

10 Benbrook CM. The magnitude and impacts of the biotech and organic seed price premium. Washington, DC: The Organic Center; 2009. Available at: http://www.organic-center.org/reportfiles/Seeds_Final_11-30-09.pdf.

11 Roseboro K, The GMO Seed Monopoly: Reducing Farmer's Seed Options, *Organic Connections*, 16 April 2013 <http://organicconnectmag.com/wp/the-gmo-seed-monopoly-reducing-farmers-seed-options/#.UW6i4LVlIfY>

12 D’Hertefeldt T, *et al.* Long-term persistence of GM oilseed rape in the seedbank. *Biol Lett*. 2008;4:314–17; see also Gilbert N. GM crop escapes into the American wild. *Nature*. 2010. Available at: <http://www.nature.com/news/2010/100806/full/news.2010.393.html>; see also Black R. GM plants “established in the wild”, *BBC News*, August 6, 2010, <http://www.bbc.co.uk/news/science-environment-10859264>.

13 The Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity. <http://bch.cbd.int/protocol/default.shtml>; see also GMO-Free Europe, <http://www.gmo-free-regions.org>.

14 Technical consultation on low levels of genetically modified (GM) crops in international food and feed trade, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy March 21-22, 2014, http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/agns/topics/LLP/AGD803_4_Final_En.pdf.

15 Benbrook CM, Impacts of genetically engineered crops on pesticide use in the US - the first sixteen years, *Environmental Sciences Europe*, 2012; 24: 24 doi:10.1186/2190-4715-24-24.

16 USDA 2014, *op cit*.

17 The Rise of Superweeds – and What to Do About It, Union of Concerned Scientists, Policy Brief, December 2013, http://www.ucsusa.org/assets/documents/food_and_agriculture/rise-of-superweeds.pdf.

18 Superweeds – How biotech crops bolster the pesticide industry, Food & Water Watch, July 2013 http://documents.foodandwaterwatch.org/doc/Superweeds.pdf#_ga=1.262673807.2090293938.1404747885.

19 Benbrook CM, 2012, *ibid*.

20 Brower LP, Decline of monarch butterflies overwintering in Mexico: is the migratory phenomenon at risk?, *Insect Conservation and Diversity*, Volume 5, Issue 2, pages 95–100, March 2012, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-4598.2011.00142.x/full>.

21 Garcia, MA and Altieri M, Transgenic Crops: Implications for Biodiversity and Sustainable Agriculture. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 2005; 25(4) 335-53, DOI:

10.1177/0270467605277293; see also Haughton, A J et al Invertebrate responses to the management of genetically modified herbicide tolerant and conventional spring crops. II. Within-field epigeal and aerial arthropods. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B*, 2003; 358: 1863-77; see also Roy, DB et al Invertebrates and vegetation of field margins adjacent to crops subject to contrasting herbicide regimes in the Farm Scale Evaluations of genetically modified herbicide-tolerant crops, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B*, 2003; 358: 1879-98.

22 Glyphosate herbicide affects belowground interactions between earthworms and symbiotic mycorrhizal fungi in a model ecosystem. *Nature Scientific Reports*, July 9, 2014, 4: 5634, DOI: doi:10.1038/srep05634; Citizens Concerned About GM, Suffocating the soil: An “unanticipated effect” of GM crops, 15 March 2013, <http://www.gmeducation.org/environment/p207351-suffocating-the-soil:-anunanticipated-effectof-gm-crops.html>.

23 Tapesser B et al, Agronomic and environmental aspects of the cultivation of genetically modified herbicide-resistant plants A joint paper of BfN (Germany), FOEN (Switzerland) and EAA (Austria), Bonn, Germany 2014, <http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript362.pdf>.

24 Tapesser B et al, 2014, *op cit*.

25 Tapesser B et al, 2014, *op cit*.

26 Rossi-Marshall EJ et al, Toxins in transgenic crop byproducts may affect headwater stream ecosystems, *PNAS*, 2007, 104(41): 16204–08, <http://www.pnas.org/content/104/41/16204.abstract>.

27 Tapesser B et al, 2014 *op cit*; see also Schmidt JEU, Braun CU, Whitehouse LP, Hilbeck A: Effects of activated Bt transgene products (Cry1Ab, Cry3Bb) on immature stages of the ladybird *Adalia bipunctata* in laboratory ecotoxicity testing, *Arch Environ Contam Toxicol* 2009, 56: 221-28, <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00244-008-9191-9>.

28 Gassmann AJ et al, Field-evolved resistance by western corn rootworm to multiple *Bacillus thuringiensis* toxins in transgenic maize, *Proc Natl Acad Sci*, 2014 ; 111(14): 5141-46, <http://www.pnas.org/content/111/14/5141>; see also Letter from 22 Members and Participants of North Central Coordinating Committee NCCC46 and Other Corn Entomologists to US EPA, March 5, 2012, http://www.biosicherheit.de/pdf/aktuell/12-03_comment_porter_epa.pdf ; see also Huang F et al, Resistance of sugarcane borer to *Bacillus thuringiensis* Cry1Ab toxin, *Entomol Exp Appl*, 2007; 124: 117-23, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1570-7458.2007.00560.x/abstract;jsessionid=77E6295826AFA053813D7CFD5A1C15DB.f01t01?deniedAccessCustomisedMessage=&userIsAuthenticated=false> ; see also Tabashnik BE, et al, Insect resistance to Bt crops: Evidence versus theory, *Nat Biotechnol*, 2008; 26: 199–202, <http://www.cof.orst.edu/cof/teach/agbiotox/Readings%202008/TabashnikBtResistInsects-NatBiotech-2008.pdf>.

29 Leslie TW, Biddinger DJ, Mullin CA, Fleischer SJ. Carabidae population dynamics and temporal partitioning: Response to coupled neonicotinoid-transgenic technologies in maize, *Env Entomol*, 2009; 38: 935-43; see also Gurian-Sherman D. Genetically engineered crops in the real world – Bt corn, insecticide use, and honey bees. The Cornucopia Institute, January 13, 2012.

<http://www.cornucopia.org/2012/01/genetically-engineered-crops-in-the-real-world-bt-corn-insecticide-use-and-honey-bees>.

30 Bohn T et al, Compositional differences in soybeans on the market: Glyphosate accumulates in Roundup Ready GM soybeans, *Food Chemistry*, 2014 ; 153: 207-15.

31 Glyphosate testing report: Findings in American mothers' breast milk, urine and water. Mom's Across America, April 7, 2014, http://d3n8a8pro7vhm.cloudfront.net/yesmaam/pages/774/attachments/original/1396803706/Glyphosate_Final_in_the_breast_milk_of_American_women_Draft6.pdf?1396803706.

32 Gasnier C, et al, Glyphosate-based herbicides are toxic and endocrine disruptors in human cell lines, *Toxicology*, 2009; 262: 184-91. doi:10.1016/j.tox.2009.06.006; see also Hokanson R, et al, Alteration of estrogen-regulated gene expression in human cells induced by the agricultural and horticultural herbicide glyphosate, *Hum Exp Toxicol*, 2007; 26: 747-52. doi:10.1177/0960327107083453; see also Thongprakaisang S, et al, Glyphosate induces human breast cancer cells growth via estrogen receptors, *Food Chem Toxicol*, 2013; 59: 129–36. doi:10.1016/j.fct.2013.05.057.

33 Cassault-Meyer E et al, An acute exposure to glyphosate-based herbicide alters aromatase levels in testis and sperm nuclear quality, *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 2014; 38(1): 131-40.

34 Aris A and Leblanc S, Maternal and fetal exposure to pesticides associated to genetically modified foods in Eastern Townships of Quebec, Canada, *Reproductive Toxicology*, 2011; 31(4): 528–33.

35 Fagan F et al, Chapter 3 - Health Hazards of GM Foods and Chapter 4 - Health Hazards of Roundup and glyphosate, in *GMO Myths & Truths: An evidence-based examination of the claims made for the safety and efficacy of genetically modified crops and foods*, Earth Open Source, 2nd Ed, 2014. (See also Séralini, GE et al Republished study: Long-term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize, *Environ Sci Eur* 2014; 26: 14)

36 Statement: No scientific consensus on GMO safety, European Network of Scientists for Social and Environmental Responsibility, October 21, 2013, <http://www.ensser.org/increasing-public-information/no-scientific-consensus-on-gmo-safety>.

37 Smith, J, GMO Researchers Attacked, Evidence Denied, and a Population at Risk, *Global Research*, September 19, 2012 <http://www.globalresearch.ca/gmo-researchers-attacked-evidence-denied-and-a-population-at-risk/5305324>; see also Waltz E, GM crops: Battlefield, *Nature*, 2009; 461, 27-32 doi:10.1038/461027a; see also Woodward L, Muzzled by Monsanto, *Citizens Concerned About GM*, May 4, 2014, <http://www.gmeducation.org/blog/p217611-muzzled-by-monsanto.html>.

The Letter from America is copyright © Beyond GM 2014

Russian translation: Nadya Novoselova