

दिल्ली विश्वविद्यालय की संशोधित जीन वाली (जीएम) खरपतवारनाशी सहनशील (एचटी) सरसों की नियामक प्रक्रिया में गंभीर एवं आपतिजनक त्रुटियाँ

‘जीएम-मुक्त भारत के लिए गठबंधन’

वेब साइट: www.indiagminfo.org

ईमेल: indiagmfree@gmail.com

उच्चतम न्यायालय की सुनवाई से...

TOP STORIES

“क्या जीएम सरसों को अब जारी करने का कोई बाध्यकारी कारण है?” उच्चतम न्यायालय ने केंद्र से विशेषज्ञ कमेटी की राय को दरकिनार करने का कारण पूछा

Awstika Das 1 Dec 2022 7:10 PM

https://www.livelaw.in/top-stories/is-there-a-compelling-reason-to-release-gm-mustard-now-supreme-court-asks-centre-reasons-for-deviating-fro...

TOP STORIES NEWS UPDATES COLUMNS INTERVIEWS ENVIRONMENT RTI KNOW THE LAW VIDEOS SPONSORED ROUND UPS PODCASTS

JOB UPDATES BOOK REVIEWS EVENTS CORNER LAW FIRMS SC JUDGMENTS **संस्कृत हिंदी** LAW SCHOOLS IBC TAX ARBITRATION

The **Attorney-General for India, R. Venkataramani**, took the court through the decisions of several meetings of the Genetic Engineering Appraisal Committee to illustrate the stages in which the approval for the environmental release of the genetically modified mustard was granted. Over a long period of time, the question of releasing the transgenic food crop has been “minutely looked at and carefully examined”, with experts from reputed institutions “applying themselves periodically, year after year”, the top law officer submitted. “Since the protocol has been complied with, there is no need for a ‘compelling reason’ to make this decision. We have crossed the stage where all the anxieties and concerns regarding this issue have been addressed, and by and large, resolved. The environmental release of the genetically modified mustard is the next logical step,” he told the Bench.

Also Read - 100 Important Supreme Court Judgments Of 2022 [Part 1]

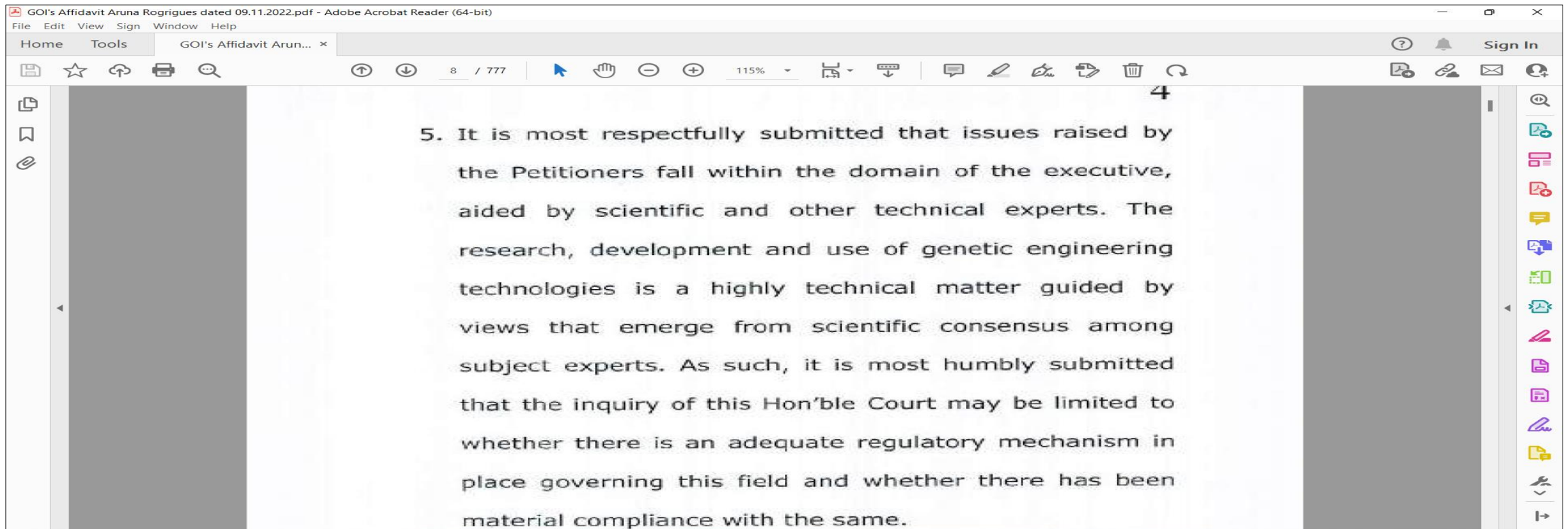
Earlier, **Advocate Prashant Bhushan and Senior Advocate Sanjay Parikh**, appearing on behalf of the petitioners, **had drawn the attention of the court** to the reports of several committees, including a technical expert committee constituted pursuant to an order of the apex court, which in 2013 had categorically stated that it would be inadvisable to conduct more open field trials before, *inter alia*, addressing the gaps in the regulatory system and enhancing the understanding of the long-term impacts of introducing genetically modified crops on human and animal health and the ecology. Although in the interim report, this panel had suggested a moratorium of ten months on field trials of Bt transgenics, in its final report, an indefinite and complete ban on herbicide-tolerant crops was recommended. The Attorney-General took great exception to the report of this technical expert committee and the heavy reliance placed on it by the petitioners. He said, “The sum and substance of this report is that it is an ideological report. A scientist can also take an ideological stand. And now, on the basis of this report, this court is invited to make a value judgement.” The apex court, the Attorney-General strenuously argued, was not permitted to venture beyond the limited question of whether the process envisioned under the law has been followed by the competent authorities. “The Court cannot go into the question of which science is good and which science is bad. Unless you find deficiencies in those processes and procedures, it would not be possible for the court to intervene only on the basis of this report,” Venkataramani insisted.

“लम्बे समय से जीएम वाली खाद्य फसलों को अनुमति देने का मुद्दा जाने माने संस्थानों के विशेषज्ञों के विचाराधीन रहा है एवं इस का साल दर साल गहन अध्ययन किया गया है ...” भारत के अटॉर्नी जनरल

“अदालत को मात्र इतना देखना चाहिए कि क्या सक्षम प्राधिकारी ने विधिसम्मत प्रक्रियाओं का पालन किया है ... अगर इन प्रक्रियाओं में कोई कमी नहीं पाई जाती तो अदालत को केवल इस (तकनीकी विशेषज्ञों की कमेटी की) रपट के आधार पर दखल देने की आवश्यकता नहीं है” -- अटॉर्नी जनरल आर. वेंकटरमनी

स्रोत: “Is There A Compelling Reason To Release GM Mustard Now?": Supreme Court Asks Centre (livelaw.in)

भारत के अटॉर्नी जनरल अदालत की सुनवाई को नियामक मामलों तक सीमित रखना चाह रहे हैं. गठबंधन इस से सहमत नहीं है. हमारा यह मानना है कि जीएम तकनीक के विज्ञान एवं तकनीकी, विशेष तौर पर खरपतवारनाशी सहनशील फसलों के सन्दर्भ में, सम्बंधित उपलब्ध शोध तथ्यों का मूल्यांकन करना अत्यंत आवश्यक है. यह भी आवश्यक है कि तकनीकी विशेषज्ञ समिति (टीइसी) की सभी खरपतवारनाशी सहनशील फसलों पर प्रतिबन्ध लगाने की सिफ़ारिश को लागू किया जाना चाहिए. इस के बावजूद हम नियामक प्रक्रियाओं की खामियों को रेखांकित करेंगे ताकि भारत सरकार का सफ़ेद झूठ सामने आ सके...



https://drive.google.com/file/d/1DI_5b78inEXhS4NKNM6Xzv1efDfNd05K/view?usp=share_link

यहाँ हम आप को जीएम सरसों के मूल्यांकन एवं अनुमति सम्बन्धी विधिसम्मत प्रक्रियाओं के भारत सरकार द्वारा गंभीर उल्लंघन के मात्र 10 उदाहरण देंगे.

हम यहाँ पर जानबूझ कर जीएम सरसों के उत्पादन या इस की सुरक्षा जैसे मुद्दों को नज़रअंदाज़ कर के केवल नियामक प्रक्रियाओं के उल्लंघन की ओर ध्यान आकर्षित कर रहे हैं

1. औपचारिक अनुमति से पहले ही काम निपटा दिया..

भारत सरकार ने अदालत को जुलाई 2017 में यह आश्वासन दिया था कि ऐसी स्थिति नहीं आयेगी कि अदालत के निर्णय/अनुमति के बिना कार्य का निष्पादन हो जाए. नवम्बर 2017 में उच्चतम न्यायालय ने आदेश दिया था कि कोई भी निर्णय अदालत को सूचित किया जाए. उच्चतम न्यायालय में दिये गए आश्वासन एवं उस के निर्देशों का पालन नहीं हुआ है.

18 अक्टूबर 2022 को जीइएसी ने सिफ़ारिश की. बोने वाले संस्थान डीआरएमआर के पास बीज 22 अक्टूबर को ही पहुँच गया जब कि औपचारिक अनुमति 25 अक्टूबर 2022 को ही दी गई थी!

3. That I respectfully submit the following facts for kind consideration of this Hon'ble Court:-

4. That the said prayer of petitioner seeking stay in advance, a preventive even before the decision is taken by the Competent Authority, is wholly misconceived. It is reiterated that even if the decision is taken, there will not be any situation of creating *fait accompli* and this Hon'ble Court, if satisfied on merits, would be in a position to grant an effective interim orders after the decision is taken.

5. That the Union of India has already filed a detailed reply Affidavit in response to the IA No. 47 of 2016 which has

भारत सरकार का 28 जुलाई 2017 का शपथ पत्र - [SC cases - Google Drive](#)

उच्चतम न्यायालय में सुनवाई से पहले ही जीएम सरसों बो दी गई

GM mustard sown in 6 field trial plots days before SC took up plea against it

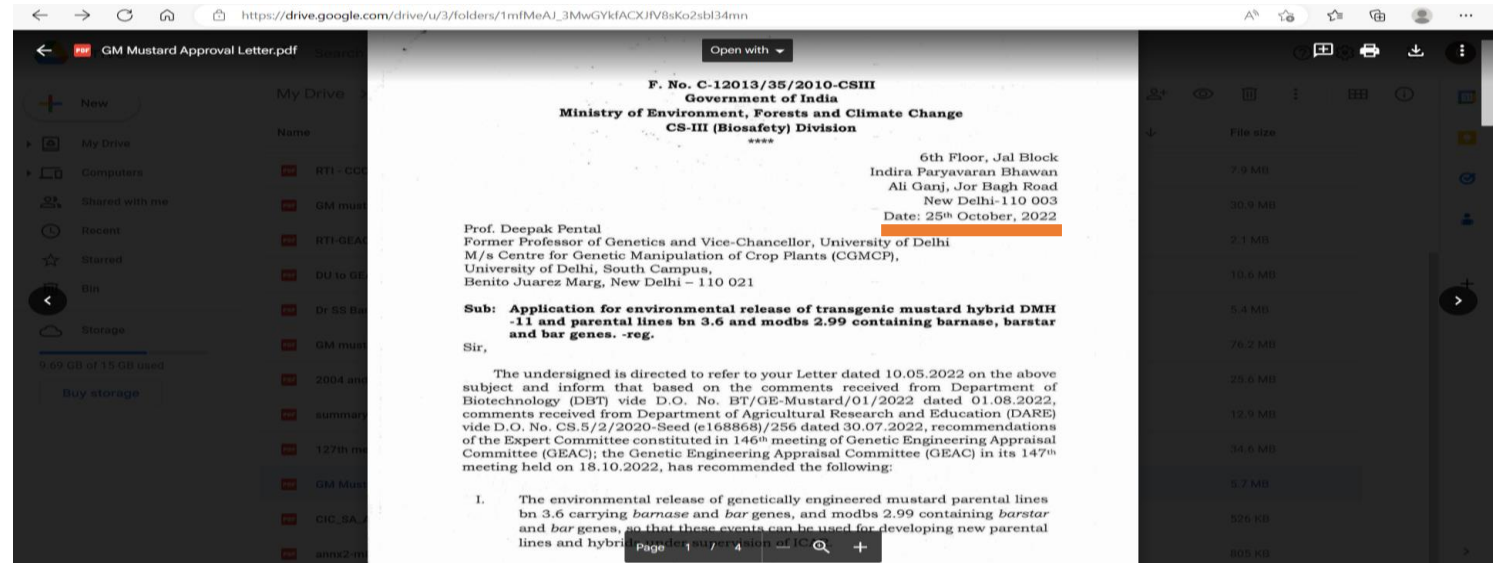
Besides for field trials, 600 grams of seeds were already sown in two demonstration plots, Directorate of Rapeseed-Mustard Research (DRMR) P K Rai said



PTI, Bharatpur, NOV 14 2022, 14:57 IST | UPDATED: NOV 14 2022, 14:57 IST

Speaking to PTI, Directorate of Rapeseed-Mustard Research (DRMR) P K Rai said: "We received the seeds on October 22 and a case was listed in the top court on November 3. The seeds were already planted in between this period in field trial plots for evaluating the yields."

स्रोत: <https://www.deccanherald.com/national/gm-mustard-sown-in-6-field-trial-plots-days-before-sc-took-up-plea-against-it-1162227.html>



25 अक्टूबर 2022 का अनुमति पत्र: [DMH 11 scanned materials - Google Drive](#)

2. मूल्यांकन में किसी स्वास्थ्य विशेषज्ञ ने भाग नहीं लिया परन्तु जीएम सरसों को स्वास्थ्य सुरक्षा की दृष्टि से हरी झंडी

bees and other pollinators. The composition of this Expert Committee constituted is as below:

- Dr. Sanjay Kumar Mishra, Chairman
- Dr. Ashok Kumar Singh, Member (Expertise in Molecular Genetics and Breeding)
- Dr. D. K. Yadav, Member (Expertise in Plant Breeding and Seed)
- Dr. A. H. Prakash, Member (Expertise in Plant Physiology)
- Dr. K. Annapurna, Member (Expertise in Microbiology)
- Dr. S. J. Rahman, Member (Expertise in Entomology)
- Dr. Nitin K. Jain, Member (Present Member Secretary of RCGM)



48

- Dr. K. C. Bansal, Member (Expertise in Plant Biotechnology, Functional Genomics)
- Dr. Abhilasha Singh Mathuriya, Member Secretary.

First and second meetings of this Sub-Committee were convened on 23.09.2022 and 30.09.2022, respectively. The recommendations of the Sub-Committee constituted

उच्चतम न्यायालय में भारत सरकार का 9 नवम्बर 2022 को पेश अतिरिक्त शपथ पत्र पृष्ठ 47-48.

2022 की विशेषज्ञ समिति जिस ने जीएम सरसों को हरी झंडी दी उस में कोई स्वास्थ्य विशेषज्ञ नहीं

https://drive.google.com/file/d/1DI_5b78inEXhS4NKNM6Xzv1efDfNd05K/view?usp=share_link

to 489).

Accordingly, on 04.01.2021 GEAC in its 126th meeting held on 04.01.2016 constituted a sub-Committee under the Chairmanship of Dr. K. Veluthambi, Co-Chair of the GEAC with the following Members for examination of the dossier:

- Dr. K. Veluthambi, Chairman (Biotechnologist)
- Dr. S R Rao, Adviser, DBT, Member (Agriculture expert)
- Dr. S.K. Apte Member (Molecular Biology Expert)
- Dr. Ramesh V Sonti Member (Plant Genetics Expert)
- Dr. B. Sesikeran, Member (Nutritional pathologist and Food Safety Expert)
- Dr. C R Babu Member (Environmental Science Expert)
- Dr. K V Prabhu, Joint Director (Research), IARI Member (Plant Breeding Expert)
- Member Secretary, GEAC To facilitate the Sub-Committee

True copy of MoM dated 04.01.2021 is attached



उच्चतम न्यायालय में भारत सरकार का 9 नवम्बर 2022 को पेश अतिरिक्त शपथ पत्र पृष्ठ 37-38.

2016 की विशेषज्ञ समिति में डा बी सेसिकेरान नामित स्वास्थ्य विशेषज्ञ हैं.

https://drive.google.com/file/d/1DI_5b78inEXhS4NKNM6Xzv1efDfNd05K/view?usp=share_link

न्यू यॉर्क टाइम्स के निम्न आलेख से पता चलता है कि डा बी सेसिकेरान उद्योग से जुड़े हैं:

<https://www.nytimes.com/2019/09/16/health/ilsa-food-policy-india-brazil-china.html>. राष्ट्रीय पोषण संस्थान ने जीएम सरसों पर कुछ अध्ययन किये थे और इस संस्थान के मुखिया डा बी सेसिकेरान के थे.

बड़ी बात यह है कि वे जीइएसी की जीएम सरसों की उपसमिति की तीनों बैठकों में शामिल नहीं हुए. इस के बावजूद की कोई स्वास्थ्य विशेषज्ञ बैठक में शामिल नहीं था, जीइएसी ने जीएम सरसों को स्वास्थ्य सुरक्षा की दृष्टि से भी हरी झंडी दे दी. (अगले पृष्ठ पर सूचना के अधिकार कानून के तहत पाई जानकारी देखें)

A Shadowy Industry Group Shapes Food Policy Around the World



A supermarket in Mumbai, India and in other countries, an organization funded by food and beverage companies quietly fights restrictions on sugary or processed foods.

By Andrew Jacobs
Sept. 16, 2019

When the Indian government bowed to powerful food companies last year and postponed its decision to put red warning labels on unhealthy packaged food, officials also sought to placate critics of the delay by creating an expert panel to review the proposed labeling system, which would have gone far beyond what other countries have done in the battle to combat soaring obesity rates.

But the man chosen to head the three-person committee, Dr. Boindala Sesikeran, a veteran nutritionist and former adviser to Nestle, only further enraged health advocates.

That's because Dr. Sesikeran is a trustee of the International Life Sciences Institute, an American nonprofit with an innocuous sounding name that has been quietly infiltrating government health and nutrition bodies around the world.

Created four decades ago by a top Coca-Cola executive, the institute now has branches in 17 countries. It is almost entirely funded by Goliaths of the agribusiness, food and pharmaceutical industries.

(हालाँकि उद्योग से जुड़े हुए थे परन्तु) डा बी सेसिकेरान जो कि एकमात्र नामित स्वास्थ्य विशेषज्ञ थे 2016 की जीइएसी की उपसमिति की किसी बैठक में शामिल नहीं हुए.

https://drive.google.com/drive/u/3/folders/1mfMeAJ_3MwGYkfACXJfV8sKo2sbl34mn

Minutes of the 1st Meeting of the Sub-Committee meeting of the Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC) held on 02.02.2016

The Sub-Committee meeting of the GEAC was held on 2nd February, 2016 in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF&CC) at Narmada Conference Hall, Jal Wing from 11:00 am under the Chairmanship of Dr. K. Veluthambi (co-chair of the GEAC). The list of participants is annexed at Annexure- I. Leave of absence was granted to Dr. B. Sesikeran as requested by him.

- At the outset the Chairman welcomed all members of the Sub-committee and indicated that the GEAC in its 126th meeting held on 4th January, 2016 had constituted the sub-committee to consider the response received from the applicant to all issues raised in the GEAC meeting and additional sought by the members. He also informed that the mandate given to the Sub-committee also includes review of the Biosafety Dossier for its adequacy and accuracy in all respect and indicate gaps, if any.
- The Vice-Chairperson of the meeting Dr. Ranjini Warriar (Advisor) welcomed the members of the Sub-Committee on behalf of the Ministry and introduced Ms. Madhumita Biswas, Director as the Member Secretary of the GEAC. She further informed that clarifications on issues raised by the Members in the last GEAC meeting have been received from the applicant and the same has been circulated to all the Members.
- Dr. S. R Rao Advisor, DBT informed that the Biosafety Dossier has been examined in detail by the Biosafety support unit set up in DBT and points for further clarifications and dossier revision have been prepared for consideration and discussion in the Sub-committee meeting. A copy of the issues raised by DBT is annexed as **Annexure II**.
- After a brief introduction of all members, discussion on the agenda item was initiated by the Chair.
- Discussion on the application for environmental release of transgenic mustard hybrid DMH-11 and parental lines containing bar genes by the Centre for Genetic Manipulation of Crop**

Minutes of the 2nd Sub-Committee meeting of the Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC) held on 11.04.2016

The Sub-Committee meeting of the GEAC was held on 11th April, 2016 in the Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF&CC) at Narmada Conference Hall, Jal Wing from 11:00 am under the Chairmanship of Dr.K.Veluthambi (co-chair of the GEAC).The list of participants is annexed at Annexure- I. Leave of absence was granted to Dr. B. Sesikeran as requested by him.

- At the outset the Chairman welcomed all members of the Sub-Committee and Dr.RanjiniWarriar (Advisor) welcomed the members of the Sub-Committee on behalf of the Ministry and informed the Sub-Committee members about the Central Information Commission (CIC) judgement regarding making data on GM Mustard Public by April 30, 2016.Dr. S. R. Rao briefed the Sub-Committee members on the follow up actions taken by Biosafety Support Unit (BSU) pursuant to the 128th GEAC meeting held on 04.03.2016 regarding the application for environmental release of transgenic mustard (*Brassica juncea*) hybrid DMH-11 by the Department of Genetics, Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants (CGMCP), University of Delhi (South Campus).
- Discussion on the Sub-Committee report on the application for environmental release of transgenic mustard (*Brassica juncea*) hybrid DMH-11 by the Department of Genetics, Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants (CGMCP), University of Delhi (South Campus)**

The GEAC in its 128th meeting held on 4th March, 2016 had sought further information/clarifications from CGMCP and accordingly a revised document was submitted by the Applicant. It was informed that pursuant to receiving the revised dossier from the Applicant, the revised biosafety dossier and draft RARM report of the Sub-Committee was circulated among the Sub-Committee members. Comments of the experts were tabulated along with the remarks of the BSU and circulated in the 2nd Sub-Committee meeting. After a brief discussion, the following points were raised by the members of the Sub-Committee:

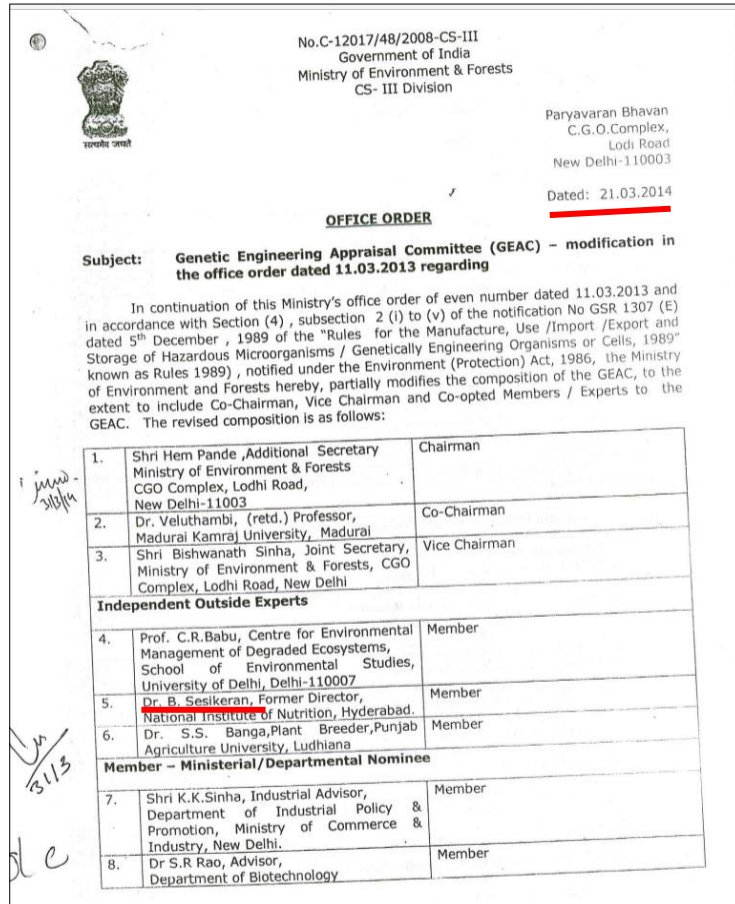
Record Notes of the Third Meeting of the Sub-Committee constituted by Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC) for assessment of food and environmental safety of GE mustard

Date: November 01, 2016
Time: 11.00 AM
Venue: Narmada Conference Hall, Ground Floor, Jal Block, Indira Paryavaran Bhawan, Jorbagh, New Delhi-110003

- The third meeting of the Sub-Committee constituted by Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC) for assessment of food and environmental safety of GE Mustard was held on 1st November, 2016 under the Chairmanship of Prof. K. Veluthambi, former professor, Madhurai Kamaraj University and Co-chair, GEAC. The following members participated :
 - Dr. K. Veluthambi, Co-Chair, GEAC / Chairman, Sub-Committee
 - Dr. C.R. Babu, Emeritus Professor, Delhi University, Delhi
 - Dr. S.K. Apte, Emeritus Professor, HBNI, BARC, Mumbai
 - Dr. K.V. Prabhu, Joint Director (Research), IARI (ICAR), New Delhi
 - Dr. Ramesh Sonti, Chief Scientist, CSIR-CCMB, Hyderabad
 - Dr. S.R. Rao, Advisor, DBT, MoS&T, New Delhi
 - Ms. Madhumita Biswas, Director, Member Secretary, GEAC / Sub-Committee, MoEF&CC, New Delhi
 - Dr. P. Saranya, Scientist-C, MoEF&CC, New Delhi
- Chairman welcomed all the members for the meeting and requested Ms. Madhumita Biswas, Director and Member Secretary, GEAC to provide the genesis and objective of the third meeting. Member Secretary informed that as per recommendation of GEAC the document on the Assessment of Food and Environmental Safety (AFES) for "Environmental Release of Genetically Engineered Mustard (*Brassica juncea*) Hybrid DMH-11 and use of Parental Events (*Varuna bn 3.6* and *EH-2 modbs 2.99*) for

मंत्रालय का कविता कुरुगनटी को सूचना का अधिकार कानून के तहत को 8/6/2017 दिया जवाब: [DMH 11 scanned materials - Google Drive](#)

3. हितों की टकराहट – डॉ अक्षय प्रधान जीएम सरसों विकसित करने वाली सीजीएमसीपी के सदस्य, डॉ स्वपन दत्ता जीएम चावल बनाने वाले एवं डा बी सेसिकेरान इस उद्योग से जुड़े, जीइएसी में- हितों की टकराहट एक आवेदन में नहीं अपितु निहित स्वार्थों द्वारा नियामक व्यवस्था बनाने में भूमिका



9.	Dr. S.K.Apte, Associated Director, Bio-Medical Group, BARC, Mumbai.	Member
Expert Members—Institutional Nominee		
10.	Dr. Swapan Kumar Datta, ICAR (Crop Science), Indian Council of Agricultural Research, Krishi Bhawan, New Delhi-110001.	Member
11.	Dr K Satyanarayan, Scientist G, Indian Council of Medical Research (ICMR) Ministry of Health and Family Welfare, V Ramalingaswami Bhavan, Ansari Nagaf, New Delhi 110029	Member
12.	Dr. Ramesh V.Sonti, Chief Scientist, CSIR, Centre for cellular & Molutar Biology (CSI- CCMB) Uppal Road, Hyderabad-500007.	Member
13.	Mrs. Swati Srivastava, Assistant Drugs Controller, (India) Central Drugs Standard Control Ogranizations, FDA Bhawan, Kotla Road, New Delhi-110002.	Member
14.	Dr. V.K.Yadav, Plant Protection Advisor, Directorate of Plant Protection , Quram- fine & Storage NH IV, Faridabad-121001. New Delhi	Member
15.	Chairman CPCB New Delhi.	Member
Co-opted Members		
16.	Dr. Vijendra Mishra, Associate Professor National Institute of Food Technology Enterprenuraship of Management (NIFTEM) Kundli, Sonapat, Haryana	Member
17.	Prof. O.P. Govila, Former Prof. of Genetics, Indian Agricultural Research Institute. "MANAS", House No. BU- 58, Pitampura, Delhi 110034	Member
18.	Prof. Akshay Kumar Pradhan, Department of Genetics, University of Delhi, South Campus, Benito Juarez Road, New Delhi	Member
19.	Dr. V V Ramamurthy, Principal Scientist, Entomology, Division, IARI, New Delhi	Member
20.	Dr. Renee M Borges, Professor, Centre for Ecological Sciences, Indian Institute of Science, Bangalore	Member
21.	Prof. B.P Srinivasan, Director, Delhi Institute of Pharmaceutical Science and Research, PushpVihar, Sector 3, M. B. Road, New Delhi	Member
22.	Dr. Luther Rangreji, Associate Professor, Faculty of Legal Studies, South Asian University, 233, Akbar Bhavan, Chankyapuri, New Delhi-21	Member

2014 में जीइएसी का पुनर्गठन (after 2013)

- जीएम सरसों जब व्यावसायिककरण के करीब थी तब विकसित करने वाली टीम के सदस्य डॉ अक्षय प्रधान को सदस्य बनाया जाता है..
- डॉ स्वपन दत्ता जीएम चावल बनाने वाले (उन की पत्नी भी जीएम चावल बनाने वाली) को भी सदस्य बनाया..
- डा बी सेसिकेरान जो उद्योग संगठन आईएलएसआई के ट्रस्टी हैं भी शामिल.

इस के बावजूद भारत के अटॉर्नी जनरल ने उच्चतम न्यायालय में सुनवाई के दौरान जीइएसी की बैठक की करवाई से जो पढ़ा वह रोचक है (अगले पृष्ठ पर)

1/12/22 को भारत के अटॉर्नी जनरल आर वेंकटरमनी ने अदालत को यह विश्वास दिलाने का प्रयास किया कि जीइएसी हितों की टकराहट से भली भांति निपट सकती है..

121^{वीं} बैठक की करवाई जो अटॉर्नी जनरल ने पढ़ी: करवाई का पूरा और सच्चा विवरण:

dia.gov.in/Uploads/MoMPublished/2014-geac-121.pdf

iii. Toxicity studies to be examined by a sub-Committee.

4.4 Permission to conduct BRL-II trials for transgenic mustard hybrid (DMH-11) (*Brassica juncea*) Events bn 3.6 (Barnase Line), modbs 2.99 (Barstar Line) &bn 3.6xmodbs 2.99 containing bar, barnase and barstar genes by Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants, (CGMCP), University of Delhi South Campus, New Delhi.

4.4.1. The Committee considered the request of CGMCP, to conduct Biosafety Research Level-II (BRL-II) trials on transgenic mustard hybrid (DMH-11) (*Brassica juncea*) containing bar, barnase and barstar genes [Events bn 3.6 (Barnase Line), modbs 2.99 (Barstar Line) &bn 3.6xmodbs 2.99]. The trials will be conducted by India Council of Agriculture Research (ICAR) in their respective university's land at ten locations namely; Navgaon, Sriganganagar, Kumher, Delhi, Bawal, Ludhiana, Bhatinda, (Zone II), Bharatpur, Morena, Kanpur and Faizabad (Zone III). The size of each trial will be 2142 sq m. At the outset, Dr. Akshay Pradhan, Member, GEAC, informed that as a Scientist from CGMCP, he would like to be excused from the deliberations to avoid any conflict of issue unless the committee desires to seek any clarifications.

4.4.2 The Committee noted that the GEAC in its meetings held on 29.9.2010 and 21.09.2011 had approved BRL-I (first year and 2nd year) trial of above mentioned two events bn 3.6 (Barnase Line), modbs 2.99 (Barstar Line) at Bharatpur, Alwar, Sriganganagar, Kanpur, Ludhiana and Morena.

4.4.3 The Committee also noted the objectives of the trials are to:

i. Collect data on reproductive and survival biology parameters such as growth, life cycle, plant height, biomass, impact on pollinators etc. of transgenic *Brassica juncea* lines and their non-transgenic counterparts.

indiagminfo.org/wp-content/uploads/2015/08/MINUTES-121ST-MEETINGminutes-1.pdf

glufosinate ammonium by acetylation. *Streptomyces spp.* are saprophytic, soil borne microbes and are not considered to be a pathogen of plants, humans, or other animals.

4.4.9 Dr Sonti informed that the Barnase Protein is fundamentally a toxic protein and used as an anti-cancer drug. It was clarified that the protein is expressed only in the tapetum and is not expressed in any other tissue as per the analysis carried out in the report. Clarifications were also sought on why very low level of expression barstar is found in other tissues in addition to anthers but not barnase even though both the genes are expressed under the same tapetum specific promoter. At the request of the Committee, Dr Pradhan clarified that in the barstar construct the selection marker bar gene is driven by 35S double enhancer promoter (a stronger promoter than the normal 35S promoter) and the barstar gene by tapetum specific TA29 promoter. In the barnase construct the bar gene is driven by normal 35S promoter and barnase gene by TA29. The barstar expression observed in tissues other than the anthers could be due to the enhancer element of 35S double

14

Confidential and Restricted Circulation

enhancer promoter influencing the TA29 promoter and thus resulting in very low expression of barstar in tissues other than anthers.

4.4.10 On the issue of the toxicology studies consensus were expressed that unlike in the west, GM Canola is used as oil where as in India mustard leaves and seeds are also consumed and therefore, toxicology data should be reviewed with great caution. The Committee decided to refer the matter to the sub-committee proposed under agenda item no 4.3.

4.4.11 In addition, it was decided to obtain the following additional information:

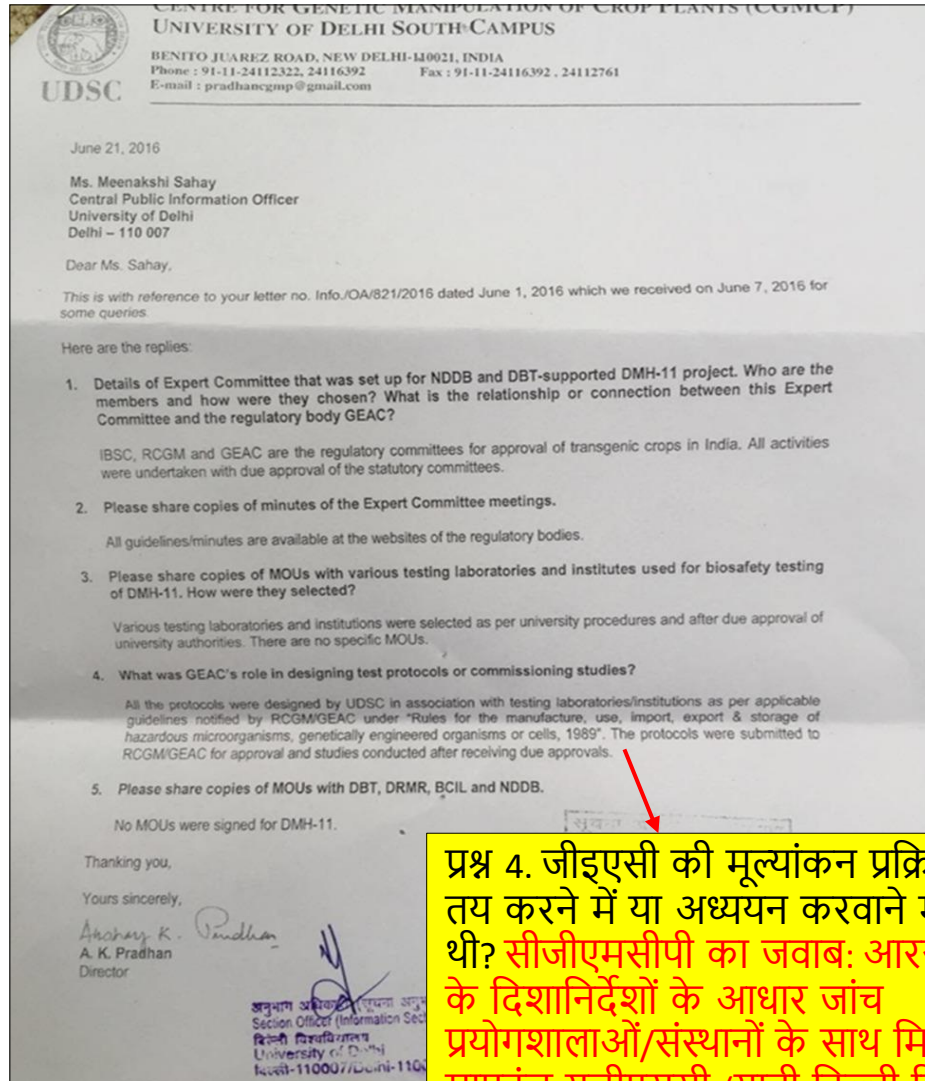
- What are the other hybrids of Canola approved for commercial cultivation in the West and how much of the cultivated hybrids fall under barnase and barstar genes.
- Whether Barnase is expressed in other tissues
- Whether Barstar is expressed in other tissues.

4.4.12 In view of the above stated facts and taking into consideration the

बैठक की करवाई के 17 पृष्ठ जो बिंदु क्रमांक 4.4.8 पर खत्म हो जाती है जिस के अनुसार डा प्रधान बैठक में शामिल नहीं थे. [2014-geac-121.pdf \(geacindia.gov.in\)](http://geacindia.gov.in)

29 पृष्ठों की बैठक की करवाई जो सूचना अधिकार कानून के तहत प्राप्त हुई. यहाँ करवाई बिंदु 4.4.12. पर खत्म होती है. इस के अनुसार बाद में डा प्रधान स्पष्टीकरण देने के लिए बैठक में शामिल होते हैं! वैसे भी हितों की टकराहट अपने आवेदन पर चर्चा में भागेदारी से बड़ी बात है. [MINUTES-121ST-MEETINGminutes-1.pdf \(indiagminfo.org\)](http://indiagminfo.org)

4. हितों की टकराहट- GM बीज विकसित करने वाला ही मूल्यांकन प्रक्रिया के मापदंड तय करता है एवं अधिकांश जांच करता है



प्रश्न 4. जीईसी की मूल्यांकन प्रक्रिया के मापदंड तय करने में या अध्ययन करवाने में क्या भूमिका थी? सीजीएमसीपी का जवाब: आरसीजीएम/जीईसी के दिशानिर्देशों के आधार जांच प्रयोगशालाओं/संस्थानों के साथ मिल कर सभी मापदंड यूडीएससी (यानी दिल्ली विश्वविद्यालय) द्वारा तैयार किये गए थे

जांच किसने की?
अदालत ने जानना चाहा कि क्या सुरक्षा जांच उद्योग स्वयं ही करता है? जवाब था हाँ.

जीएम सरसों के मामले में भी अधिकांश जांच बीज विकसित करने वालों ने ही की है. कम से कम निम्न 7 जांच (1) खरपतवार की संभावना (2) संकरण अध्ययन (3) पराग प्रवाह अध्ययन (4) परागण व्यवहार (5) कीटों, रोगों और लाभकारी जीवों पर प्रभाव का अध्ययन, (6) प्रोटीन के अभिव्यक्ति स्तर और (7) आणविक चित्रण बीज विकसित करने वालों ने ही किये हैं. हालाँकि आवेदक के अनुसार कृषिशास्त्रीय परिक्षण भारतीय कृषि शोध परिषद के संस्थान डीआरएमआर द्वारा समन्वित किया जाने थे, परन्तु सूचना के अधिकार कानून के तहत नीचे दी गई सूचना के अनुसार इस संस्थान ने इस से इनकार किया और कहा कि आवेदक ने स्वयं ये अध्ययन किये थे. [DRMR in an RTI response](#) इस का अर्थ हुआ कि 8 तरह की जांच आवेदक ने स्वयं की थी. केवल 5 अन्य अध्ययन संस्थानों द्वारा किये गए प्रतीत होते हैं एवं इन में भी कोई स्वतंत्र स्वास्थ्य विशेषज्ञ नहीं था! (एलर्जी मूल्यांकन, भीषण मुख सम्बन्धी विषाक्तता, अर्ध-चिरकालिक विषाक्तता, संरचना विश्लेषण एवं मृदा के सूक्ष्म वनस्पति सम्बन्धी अध्ययन). ([Safety-assessment-report-on-GE-Mustard_0.pdf \(moef.gov.in\)](#))

	the comparative data for DMH 11. What is the farmer-preference and processors' preference in this matter and why.	shattering habit varieties
D	THE ROLE AND AUTHORITY OF THE DRMR IN TESTING TRANSGENIC MUSTARD	
i	Please clarify whether the DRMR has been/is responsible for the entire protocol of testing transgenic Mustard DMH 11 and is a decision-making authority in this matter.	No, DRMR is not a decision making body. Testing protocol was given by DUSC. DRMR is not the decision body as is being regulated. However, the trial location of AICRP was used for evaluation. <u>DRMR has not conducted any trial and the data received by DU/NDDB staff was passed to DRMR for onward transmission to DUSC/GEAC. Hence, no raw data of each location replication wise is not available with DRMR</u>
		4
ii	The claim of DrPental is that hybrids made with DMH 11 Barnase-Barstar will provide improved yields of 25-30% more than non-GMO hybrids/varieties of rapeseed-Mustard. Based on your analyses, is this true? Does DMH 11 perform better than non-GM mustard hybrids/Varieties? If not, why was DMH 11 allowed to progress to BRL II or pre-commercial field trials where the risk of	expect 2014-15. It does not hold true while comparing the average performance of varieties/ hybrids in different trials under AICRP- R&M and FLD's Annexure-IV

नियामक से अनुमति की प्रक्रिया तय करने वाली बीसीआईएल के विशेषज्ञों की समिति

History Approval.PDF - Adobe Acrobat Reader (64-bit)

Expert Committee f... 11 / 27 154%

MINUTES OF THE FIRST MEETING OF THE EXPERT COMMITTEE TO ADVISE ON ROADMAP OF REGULATORY APPROVAL OF TRANSGENIC *B. JUNCEA* CONTAINING BARNASE/BARSTAR GENES DEVELOPED BY UDSC

The first meeting of the Expert Committee to advise on the studies that need to be conducted for regulatory approval of transgenic *B. juncea* containing three transgenes namely, *bar*, *barnase* and *barstar* developed by the University of Delhi South Campus (UDSC) was held under the chairmanship of Dr. Anupam Varma, Retired National Professor, Indian Council of Agricultural Research (ICAR) and former Vice President, INSA on June 21, 2010 at the India International Centre, New Delhi. List of the participants is placed at Annexure-1.

At the outset, Dr. Anupam Varma welcomed the members of the Expert Committee. Stressing on the need for development of high yielding hybrids of mustard to increase productivity, he appreciated the initiative taken by UDSC for preparing a structured action plan for seeking regulatory approvals for mustard hybrid DMH-11. He requested Prof. Deepak Pental, Vice Chancellor, University of Delhi to give his introductory remarks and asked the members of the committee to share their views on the proposed action plan.

Annexure-1

List of participants

1. Dr. Anupam Varma, Retired National Professor, Indian Council of Agricultural Research (ICAR) and Former Vice President, INSA
2. Prof. Deepak Pental, Director, Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants and Vice Chancellor, University of Delhi
3. Dr. Swapan K. Datta, Deputy Director General (Crop Science), Indian Council of Agricultural Research (ICAR), New Delhi
4. Dr. Raj Kumar, Professor & Head, Respiratory Allergy & Applied Immunology, Dept. of Respiratory Medicine, VP Chest Institute and Head, Dept. Pulmonary Medicine Faculty of Medical Sciences, University of Delhi
5. Dr. K.V. Prabhu, Head, Division of Genetics, Indian Agricultural Research Institute (ARI), New Delhi
6. Dr. J.S. Chauhan, Director, Directorate Research of Rapeseed-Mustard, Bharatpur
7. Dr. B. Dinesh Kumar, Assistant Director, National Institute of Nutrition (NIN), Hyderabad representing Dr. Sesikeran, Director, NIN.
8. Dr. R.K. Gupta, Deputy General Manager, Mother Dairy Fruits and Vegetables Private Limited, New Delhi
9. Dr. A.K. Pradhan, Professor (Plant Genetics and Molecular Breeding), University of Delhi South Campus, New Delhi
10. Dr. Y.S. Sochi, Principal Scientist, Mother Dairy Fruits and Vegetables Private Limited, New Delhi
11. Dr. Vibha Gupta, Principal Scientist, Mother Dairy Fruits and Vegetables Private Limited, New Delhi
12. Dr. O.P. Govila, Retired Professor of Genetics, IARI, New Delhi
13. Dr. Vibha Ahuja, General Manager, Biotech Consortium India Limited, New Delhi

MINUTES OF THE SECOND MEETING OF THE EXPERT COMMITTEE ON TRANSGENIC *BRASSICA JUNCEA* HELD ON DECEMBER 9, 2010

The second meeting of the Expert Committee to review the progress of the project on "Data generation for biosafety assessment of transgenic *Brassica juncea*" developed by the Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants (CGMCP), University of Delhi South Campus (UDSC) was held on December 9, 2010 at India International Centre, New Delhi. The meeting was chaired by Dr. Anupam Varma, Retired National Professor, Indian Council of Agricultural Research (ICAR) and former Vice President, INSA. The list of the participants is placed as Annexure-1.

Dr. Anupam Varma, Chairman, Expert Committee welcomed the members of the Expert Committee and informed that the objective of the second meeting is to review the developments with respect to initiation of various studies and facilitate their smooth execution as per the roadmap discussed in the first meeting of the Expert Committee. Prof. Deepak Pental, Director, CGMCP provided an update on the progress of the project. He informed that the project on biosafety assessment has been sanctioned under the BIPP Scheme of the

Annexure-1

List of Participant

1. Dr. Anupam Varma, Retired National Professor, Indian Council of Agricultural Research (ICAR) and Former Vice President, INSA
2. Prof. Deepak Pental, Director, Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants, University of Delhi South Campus
3. Dr. Swapan K. Datta, Deputy Director General (Crop Science), Indian Council of Agricultural Research (ICAR), New Delhi
4. Dr. K.V. Prabhu, Head, Division of Genetics, Indian Agricultural Research Institute (IARI), New Delhi
5. Dr. J.S. Chauhan, Director, Directorate Research of Rapeseed-Mustard, Bharatpur
6. Dr. B. Sesikeran, Director, National Institute of Nutrition (NIN), Hyderabad
7. Dr. R.K. Gupta, Deputy General Manager, Mother Dairy Fruits and Vegetables Private Limited, Noida
8. Dr. A.K. Pradhan, Professor (Plant Genetics and Molecular Breeding), University of Delhi South Campus, New Delhi
9. Mr. Mahesh Gupta, Mother Dairy Fruit and Vegetable Private Limited, Noida
10. Dr. Vibha Gupta, Principal Scientist, Mother Dairy Fruit and Vegetable Private Limited, Noida
11. Dr. O.P. Govila, Retired Professor of Genetics, IARI, New Delhi
12. Dr. Vibha Ahuja, General Manager, Biotech Consortium India Limited, New Delhi
13. Ms. Pragati Mehra, Project Executive, Biotech Consortium India Limited, New Delhi

नियामक से अनुमति की प्रक्रिया तय करने वाली बीसीआईएल के विशेषज्ञों की समिति में तीनों शामिल थे- बीज के आवेदक, जांच करने वाले एवं नियामक. इन में शामिल थे डा केवी प्रभु, जो 2016 में उपसमिति में लाये गए, डॉ स्वपन दत्ता, डा बी सेसिकेरान एवं डॉ अक्षय प्रधान. इन्होंने जांच की प्रक्रिया/नियम बनाए, कुछ ने जांच भी की और फिर उन जांच के परिणामों पर निर्णय भी लिए.

https://drive.google.com/file/d/1Ake_UISiLtWpvqtq_n0m2y0IltPGyilp5/view?usp=share_link

https://drive.google.com/file/d/1Yem636r1QPcs417GTD9_azpgAK_NVGedv/view?usp=share_link

5. जीएम खरपतवारनाशी सहनशील (एचटी) सरसों की एचटी फसल के तौर पर पड़ताल ही नहीं हुई- भारत में एचटी फसलों की जांच की कोई नियामक प्रक्रिया ही तय नहीं है

GENETIC ENGINEERING APPRAISAL COMMITTEE
MINISTRY OF ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE
GOVERNMENT OF INDIA

HOME | GEAC | REGULATIONS | INDIA BIOSAFETY CLEARING HOUSE | APPLICATIONS | CAPACITY BUILDING | NEWS & UPDATES

Home / Biosafety Regulations / Guidelines and Protocols

> Acts and Rules
> Guidelines and Protocols
> Policies and Reports
> Resource Documents

Guidelines and Protocols

Series of guidelines and protocols have been issued by Department of Biotechnology and Ministry of Environment and Forests relating to GMOs and product thereof as under:

- Recombinant DNA Safety Guidelines, 1990
- Revised Guidelines for Research in Transgenic Plants, 1998
- Guidelines for Generating Pre-clinical and Clinical Data for r-DNA based Vaccines, Diagnostics and other Biologicals, 1999
- Guidelines for the Safety Assessment of Foods Derived from Genetically Engineered Plants, 2008
- Guidelines for Confined Field Trials of Regulated Genetically Engineered (GE) Plants
- Guidelines for the monitoring of Confined Field Trials of Regulated, Genetically Engineered (GE) Plants, 2008
- Standard Operating Procedures (SOPs) for Confined Field Trials of Regulated, Genetically Engineered (GE) Plants, 2008
- Protocol for Food and Feed Safety Assessment of GE crops, 2008
- Guidelines and Handbook for Institutional Biosafety Committees (IBSCs), 2011
- Guidelines on Similar Biologics: Regulatory Requirements for Marketing Authorization in India, 2012
- Environmental Risk Assessment of Genetically Engineered Plants: A Guide for Stakeholders, 2016
- Guidelines for the Environmental Risk Assessment of Genetically Engineered Plants, 2016
- Risk Analysis Framework, 2016

Copyrights © 2017 All Rights Reserved by
The Ministry Of Environment, Forests & Climate Change

HOME / GEAC / REGULATIONS / INDIA BCH / APPLICATIONS / CONTACT
Disclaimer

हालाँकि एचटी फसलों के लिए कोई नियामक दिशा निर्देश या प्रक्रियाएं तय नहीं हैं

फिर भी जीइएसी ने खरपतवारनाशी के जैव प्रभाव, एचटी फसल की ज़मीन में अवशेष समीक्षा, बचे हुए अवशेषों का अगली फसल पर प्रभाव, नियंत्रित प्रयोग वाले हिस्से सम्बन्धी कुछ जांच निर्धारित की हैं (117वीं बैठक). प्रोटीन अभिव्यक्ति के आंकड़े हर बार खरपतवारनाशी के प्रयोग के बाद एकत्रित किये जाने थे (119वीं बैठक). एक बार मिट्टी के सूक्ष्म वनस्पति, केंचुए और मूलपरिवेश (रिजोस्फीयर) में पाए जाने वाले मिट्टी के कीटों की संख्या की खरपतवारनाशी के प्रयोग से पहले एवं बाद में जांच निर्धारित की गई थी (119वीं बैठक). खरपतवारनाशी प्रयोग किये गए हिस्से का आँखों से देखा वर्णन – पीला पड़ना, जल जाना, मुरझा जाना- तैयार करना भी निर्धारित किया गया था. नियंत्रित प्रयोग वाले हिस्से में हाथ से खरपतवार नियंत्रण किया जाना था. अन्य एचटी फसलों बाबत खरपतवारनाशी के प्रयोग की मात्रा, सीआईबीआरसी की अनुमति, जैव विघटन की प्रक्रिया एवं मात्रा, अवशेष आकलन इत्यादि सम्बन्धी आंकड़े एकत्रित किये जाने थे.

इस से स्पष्ट है कि नियामक प्रक्रिया तय न होने के बावजूद, अन्य आवेदनों के सन्दर्भ में जीइएसी ने एचटी फसलों की जांच पर विचार किया था परन्तु जब जीएम सरसों की बात आई तो जीइएसी ने ऐसा कुछ नहीं किया. **जीएम सरसों की एचटी फसल के तौर पर जांच ही नहीं हुई.**

यहाँ वर्णित दिशा-निर्देश एवं प्रक्रियाओं में एचटी फसलों सम्बन्धी कोई दिशा-निर्देश नहीं हैं- जारी किये गए दिशानिर्देशों में केवल दो जगह थोड़ा सा ज़िक्र है - [GEAC \(geacindia.gov.in\)](http://geacindia.gov.in)

Ref. [GEAC's 117th, 119th, 120th, 121st and 122nd meetings](#)

6. संकर जीएम सरसों के माता-पिता स्वयं भी जीएम बीज परन्तु उन की तो वह सीमित पड़ताल भी नहीं हुई जो डीएमएच-11 की हुई.

F. No. C-12013/35/2010-CSIII
Government of India
Ministry of Environment, Forests and Climate Change
CS-III (Biosafety) Division

6th Floor, Jal Block
Indira Paryavaran Bhawan
Ali Ganj, Jor Bagh Road
New Delhi-110 003
Date: 25th October, 2022

Prof. Deepak Pentel
Former Professor of Genetics and Vice-Chancellor, University of Delhi
M/s Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants (CGMCP),
University of Delhi, South Campus,
Benito Juarez Marg, New Delhi - 110 021

Sub: Application for environmental release of transgenic mustard hybrid DMH-11 and parental lines bn 3.6 and modbs 2.99 containing barnase, barstar and bar genes. -reg.

Sir,

The undersigned is directed to refer to your Letter dated 10.05.2022 on the above subject and inform that based on the comments received from Department of Biotechnology (DBT) vide D.O. No. BT/GE-Mustard/01/2022 dated 01.08.2022, comments received from Department of Agricultural Research and Education (DARE) vide D.O. No. CS.5/2/2020-Seed (e168868)/256 dated 30.07.2022, recommendations of the Expert Committee constituted in 146th meeting of Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC); the Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC) in its 147th meeting held on 18.10.2022, has recommended the following:

- I. The environmental release of genetically engineered mustard parental lines bn 3.6 carrying barnase and bar genes, and modbs 2.99 containing barstar and bar genes, so that these events can be used for developing new parental lines and hybrids under supervision of ICAR.
- II. The environmental release of mustard hybrid DMH-11 for undertaking its seed production and testing as per existing ICAR guidelines and other extant rules/regulations prior to commercial release.

- माता-पिता भी स्वयं अलग जीएम बीज हैं. ये अपने आप अलग तरीके से तैयार किये गए हैं. ये दोनों एक दूसरे से एवं जीएम सरसों डीएमएच-11 से भिन्न हैं. परन्तु इन दोनों माता-पिता, जिन को जीइएसी ने 25 अक्टूबर 2022 को अनुमति दी थी, की वह सीमित जांच भी नहीं हुई है जो डीएमएच-11 की हुई है..
- पराग प्रवाह अध्ययन नहीं.
- खरपतवार संभावना एवं उस की आक्रामकता इत्यादि का अध्ययन नहीं
- अगस्त 2016 में माता-पिता बाबत उठाये सवालों पर कोई करवाई नहीं की गई: [IndiaGMInfo - Coalition writes to GEAC on parental lines of GM mustard hybrid](#)
- यह इस तथ्य के बावजूद है कि ये माता-पिता बीज भी खुले पर्यावरण भी बोये जायेंगे ताकि इन से अगले मौसम/अगली पीढ़ी में डीएमएच-11 तैयार किया जा सके. इन में से एक बीज में पुरुष निपुंसकता के गुण हैं और इस गुण का फैलाव खतरनाक है.
- बीज उत्पादन के समय. जब ग्लुफोसीनेट के प्रयोग को स्वयं भारत सरकार एवं अटॉर्नी जनरल स्वीकार कर चुके हैं, एचटी फसल जांच नहीं हुई-क्यों?

7a. जीएम सरसों परीक्षण में भारत में पर्यावरण जोखिम मूल्यांकन दिशानिर्देश से संबंधित सीमित वैधानिक नियामक दिशानिर्देशों और प्रोटोकॉल का भी पालन नहीं किया गया था

पर्यावरण जोखिम मूल्यांकन दिशानिर्देश 2016 (Page 15, 9.6):

5. To confirm the identity and expression pattern of any new fusion proteins.

9.6 PHENOTYPIC AND AGRONOMIC CHARACTERISTICS OF GE EVENT(S)

Data should be collected from test plants grown in replicated confined field trials over at least two years, from a minimum of three trial site locations representative of the range of agro-ecosystems where the GE event may be cultivated. Multiple field trial sites may be required to ensure that the normal range of agro-ecosystems where that plant species will be cultivated is adequately represented. Each field trial should include at least two negative controls: the non-transformed parental line and at least one other non-transformed control variety/hybrid representative of varieties/hybrids of that plant species typically cultivated in the area where the trial is planted.

Phenotypic data should address the following considerations:¹⁰

⁹ It may be necessary to examine the inheritance of the DNA insert itself or the expression of the corresponding RNA or expressed protein, if the phenotypic characteristics cannot be measured directly.

¹⁰ Based on the case-specific problem formulation, additional studies may be required, or some studies may not be warranted, based on the biology and phenotype of the GE event or where the applicant can justify the exclusion of a study using scientific rationale.

15

GM सरसों के परीक्षण में उन दिशानिर्देशों की अवहेलना की गई। उदाहरण के तौर पर:
पराग प्रवाह का अध्ययन केवल एक ही स्थान पर किया गया
क्रॉसबिलिटी अध्ययन केवल एक ही स्थान पर किया गया
पराग माॅर्फोलोजी अध्ययन केवल एक ही स्थान पर किया गया
वीडीनेस अध्ययन केवल एक स्थान और एक मौसम में ही किया गया

Ref: [Safety-assessment-report-on-GE-Mustard_0.pdf \(moef.gov.in\)](https://moef.gov.in/wp-content/uploads/2017/08/Safety-assessment-report-on-GE-Mustard_0.pdf)

To study the crossability of GE *B. juncea* hybrid DMH-11 with the various related species and also to study the extent of pollen flow from the GE hybrid to non-GE lines of *B. juncea*, an experiment was conducted at the Delhi University Research Farm in Bawana, New Delhi in the year 2010. Crossability studies were conducted as per the Guidelines and Standard Operating Procedures (SOPs) for Confined Field Trials of Regulated, Genetically Engineered (GE) Plants, 2008.

5.15.2 The Committee noted that the trial will be conducted under the coordination of Directorate of Rapeseed-Mustard Research, Bharatpur at one location (Bawana, Delhi).

5.15.3 The Committee also noted that the purpose of the proposed study is to:

- The pollen morphology and physiology
- Biomass production studies will be conducted where sample will be taken at different intervals such as 30 days after sowing, 60 days after sowing and at maturity.
- Weediness potential and aggressiveness parameters such as seed germination and vigour test and speed of germination
- The expression analysis of *bar*, *barnase* and *barstar* genes in different tissues of transgenic *B. juncea*.

5.15.4 It was further noted that the IBSC in its meeting held on 24.06.2011 has recommended the proposal. RCGM also recommended the proposal in its 103rd meeting held on 26.07.2011.

5.15.5 In view of the above stated facts and taking into consideration the recommendations of the RCGM, the Committee approved the request to conduct environmental safety studies on transgenic mustard (*Brassica juncea*) containing *bar*, *barnase* and *barstar* genes [Events bn 3.6 (Barnase Line), modbs 2.99 (Barstar Line) & bn 3.6xmodbs 2.99 (Hybrid DMH-11)] under the coordination of Directorate of Rapeseed-Mustard Research, Bharatpur at one location (Bawana, Delhi) during the appropriate season in 2011-12 subject to submission of NOC from the respective State Department of Agriculture where the trials would be conducted.

12

7b. जीएम सरसों खाद्य सुरक्षा परीक्षण के मामले में सीमित वैधानिक नियामक दिशानिर्देशों और प्रोटोकॉल का भी पालन नहीं किया गया है।

ICMR guidelines of 2008 for **Food Safety Assessment** Page 15, 7.3 of [Microsoft Word - Coverpage.doc \(geacindia.gov.in\)](#)

7.3 COMPOSITIONAL ANALYSES OF KEY COMPONENTS

Analyses of concentrations of key components of the GE plant and, especially those typical of the food, need to be compared with an equivalent analysis of a conventional counterpart grown and harvested under the same conditions:

1. Key nutrients or key anti-nutrients of those components in a particular food that may have a substantial impact in the overall diet.
2. Major constituents (fats, proteins, carbohydrates as nutrients or enzyme inhibitors as anti-nutrients)
3. Minor compounds (minerals, vitamins).
4. Key toxicants or toxicologically significant compounds known to be inherently present in the plant, whose toxic potency and level may be significant to health (e.g. solanine in potatoes if the level is increased, selenium in wheat) and allergens.
5. A comparison with the GE plant grown under its expected agronomic conditions may need to be considered (e.g. application of an herbicide) in some cases. The statistical significance of any observed differences should be assessed in the context of the range of natural variations for that parameter to determine its

biological significance. The comparator(s) used in this assessment need to be ideally the near isogenic parental line. In practice, this may not be feasible at all times, in which case a line as close as possible should be chosen.

दिशानिर्देश क्या कहते हैं:

5. कुछ मामलों में अपनी सस्यवैज्ञानिक परिस्थितियों में उगाए गए GM पौधे के साथ तुलना पर विचार करने की आवश्यकता हो सकती है (उदाहरण के लिए, पतवारनाशी का उपयोग)।

7. परीक्षण स्थल: (a) **जिन पर्यावरणीय परिवेश में उन पौधों को उगाया जाना है परीक्षण स्थल की जगह को उसका प्रतिनिधि होना चाहिए।**

(b) **संरचनागत विशेषताओं के सटीक मूल्यांकन को सुनिश्चित करने के लिए परीक्षण स्थलों की संख्या पर्याप्त होनी चाहिए। प्रजाति की पर्याप्त पीढ़ियों का परीक्षण किया जाना चाहिए ताकि विभिन्न प्राकृतिक परिस्थितियों में उसके जोखिम का सही आकलन किया जा सके।**

(c) **प्रत्येक परीक्षण स्थल को बारबार दुहराना चाहिए ताकि पर्यावरणीय प्रभावों और किसी एक फ़सल प्रभेद की प्राकृतिक प्रभावों को कम किया जा सके।**

(d) पौधों की पर्याप्त संख्या की सैम्प्लिंग और विश्लेषण के तरीकों को पर्याप्त रूप से संवेदनशील और प्रमुख तत्वों में भिन्नता का पता लगाने के लिए सक्षम होना चाहिए।

GM सरसों के मामले में वास्तविक Compositional Analyses इस तरह हुआ:

चूँकि GM सरसों का परीक्षण खर-पतवारनाशी फ़सल की तरह किया ही नहीं गया इसलिए इसके परीक्षण में खर पतवार नाशी का प्रयोग नहीं किया गया।

केवल एक ज़ोन (III) और दो स्थानों से ही सैम्पल लिए गए क्योंकि सम्भवतः राजस्थान सरकार द्वारा श्रीगंगानगर वाले ट्राइयल का विनाश कर दिया गया था।

NIN द्वारा अध्ययन किया ही नहीं गया जैसा कि दावा किया जा रहा है। यह अध्ययन एक निजी कम्पनी के द्वारा कराया गया।

अध्ययन पीढ़ियों की पर्याप्त पीढ़ियों पर नहीं किया गया

रिपोर्ट के परिणाम वाले खंड (संख्या. 7, पेज 124/360 और 125/360) में यह दिखता है कि विभिन्न पैमानों पर विविध माणकों में पर्याप्त अंतर हैं (जैसे पत्तियों या बीज में खनिज लवण, विटामिन, सेकंडेरी मेटैबलाइट्स, अमीनो एसिड आदि)। जबकि परिणाम के खंड (8) में कहा गया है कि: **“कृषि-जलवायु के कारण हुए महत्वपूर्ण बदलावों के बावजूद मैक्रो और माइक्रो न्यूट्रियंट के compositional analyses में काफी हद तक समकक्षता है!! इसका मतलब है कि बुनियादी दिशा निर्देशों की भी अवहेलना की गयी है। इन निष्कर्षों के बावजूद कोई दूसरा अध्ययन किया जाना ज़रूरी नहीं समझा गया।**

7c. गलत तुलनित्रों के साथ सस्य वैज्ञानिक परीक्षण किए गए

उपयुक्त राष्ट्रीय और स्थानीय जांचों का उपयोग करके एक भी बीआरएल परीक्षण नहीं किया गया है!

बीआरएल I द्वितीय वर्ष के परीक्षणों के लिए अनुमति पत्र, दिनांक 17/10/2011 (डी) परीक्षण प्रोटोकॉल के तहत स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया है कि दोहराए गए परीक्षण को आरबीडी के साथ तीन प्रतियों में दोहराया जाएगा, और "उपयुक्त राष्ट्रीय और स्थानीय जांच और स्पेसिंग शामिल होना चाहिए..."

बीआरएल II परीक्षणों के लिए अनुमति पत्र, दिनांक 28/10/2014 बिंदु 7.0 परीक्षण प्रोटोकॉल के तहत स्पष्ट रूप से उल्लेख करता है कि दोहराया गया परीक्षण आरबीडी के साथ आयोजित किया जाएगा, और कहता है कि "उपयुक्त राष्ट्रीय और स्थानीय प्रभेद (Checks) और अंतराल शामिल किया जाना है ..."

https://drive.google.com/drive/folders/1GS8c0zixYPlzAzXtc-sOCfOEzaHC_cVC?usp=share_link

are being conducted.

7.0 Trial Protocol: The replicated Biosafety Research Level II Trial (BRL-II) shall be conducted with randomized block design (RBD) as per the prescribed trial specifications.

Appropriate national and local checks and spacing are to be included for comparison of the efficacy of the transgenic mustard hybrid and parental lines in term of productivity, germination, weediness, aggressiveness and other parameters with non-transgenic counterparts.

8.0 Trial size and reproductive Isolation

DMH 11 के परीक्षण में इस्तेमाल किए गए राष्ट्रीय और स्थानीय प्रभेद वरुणा और माया/RL-1359 हैं।

जबकि 2008 से AICRP-RM द्वारा अनुशंसित प्रभेद निम्नलिखित थे: ज़ोन II और ज़ोन III में 2010-11, 2011-12 और 2014-15 में राष्ट्रीय Check क्रांति

ज़ोन II: 2010-11 और 2011-12 के ज़ोनल चेक के लिए NRC DR-2, और 2014-15 में ज़ोनल चेक के लिए RH-0749

ज़ोन III: सभी 3 वर्षों में ज़ोनल चेक के लिए RGN-73

हाइब्रिड चेक के तौर पर तीनों वर्षों में ज़ोन II के लिए DMH-1 और NRCHB-506, और तीनों वर्षों में ज़ोन III के लिए DMH-1 का इस्तेमाल होना चाहिए था।

DMH-11 की तुलना किसी भी हाइब्रिड सरसों के साथ नहीं की गई!

8. GEAC ने कई परीक्षण करने को कहा और बाद में उन्हें रद्द कर दिया

जीईएसी जीएम सरसों पर किए जाने वाले परीक्षण निर्धारित करता रहा, लेकिन जब आवेदक ने छूट की मांग की, छूट के अनुरोधों को स्वीकार करता रहा और अपनी खुद की सिफारिशों को बार-बार बदला - क्या यह सुदृढ़ और त्रुटिमुक्त प्रक्रिया है??

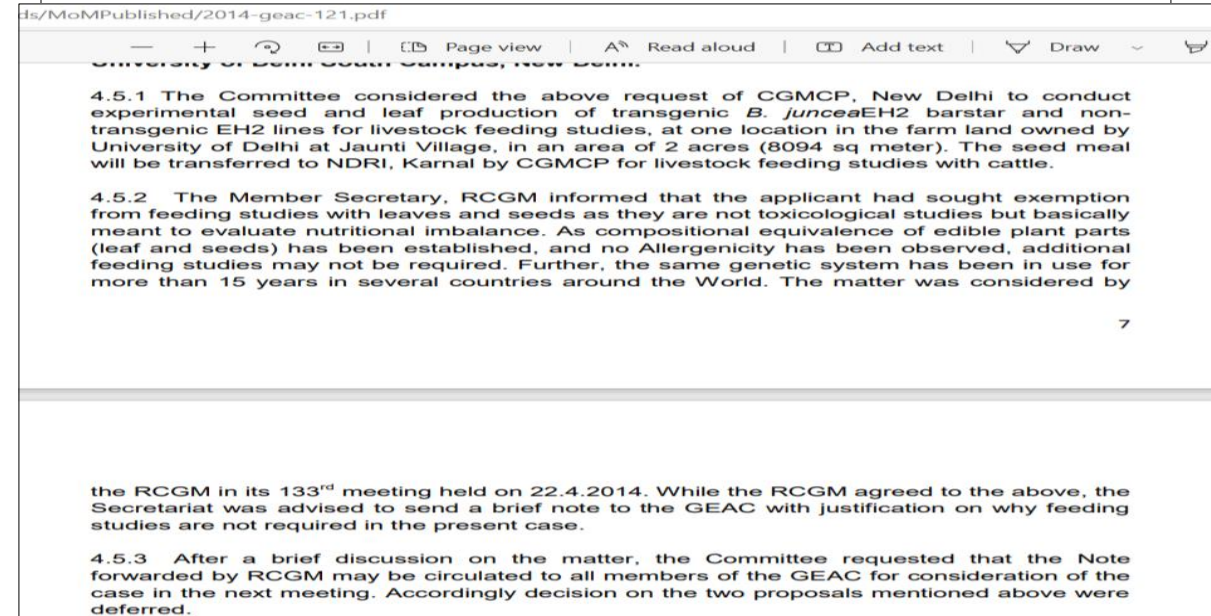
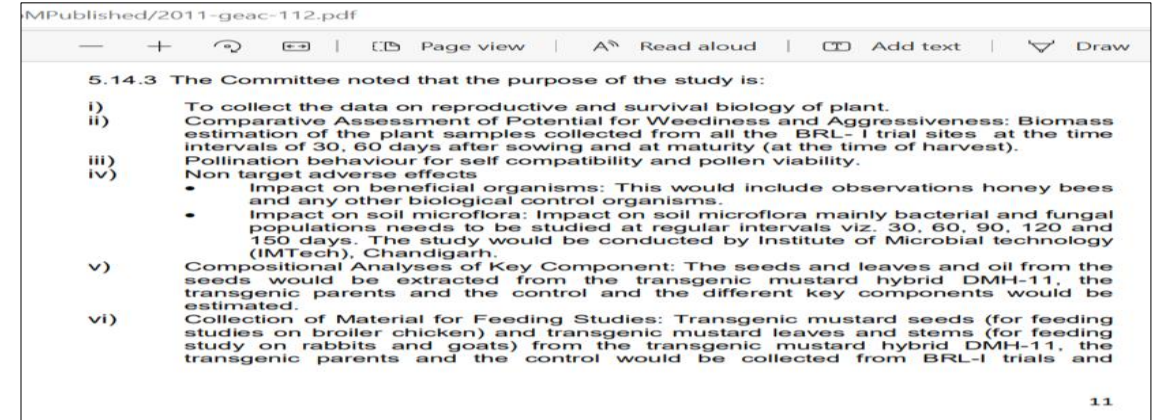
a. **पशुओं के चारे के अध्ययन को मंजूरी दी गई, लेकिन नहीं किया गया**, हालाँकि एजी श्री वेंकटरमणी ने सुप्रीम कोर्ट में जीईएसी की एक बैठक के मिनटों में बकरियों और खरगोशों पर अध्ययन के बारे में पढ़कर बताया भी!

• 21/09/2011 को हुई GEAC की 112वीं बैठक में बताया गया कि BRL-I परीक्षणों के लिए 5.14.3.vi समेत विभिन्न प्रकार के अध्ययनों की ज़रूरत है जैसे "चारे के अध्ययन (Feeding Studies) के लिए सामग्री जमा करना" (ब्रोइलर मुर्गों पर चारे के अध्ययन के लिए GM सरसों के बीज और बकरी और खरगोश के चारे के अध्ययन के लिए GM सरसों के पत्ते और तने). GEAC ने दूसरे वर्ष के BRL-I परीक्षणों को इसी आधार पर स्वीकृति दे दी।

• हालाँकि, लगभग तीन साल बाद 18/07/2014 को जीईएसी की 121वीं बैठक में पशुधन आहार अध्ययन करने से छूट मांगी गई है। कार्यवृत्त चर्चा के निष्कर्ष के रूप में निम्नलिखित रिकॉर्ड करते हैं: "4.5.3 इस मामले पर एक संक्षिप्त चर्चा के बाद, समिति ने अनुरोध किया कि अगली बैठक में मामले पर विचार करने के लिए आरसीजीएम द्वारा अग्रेषित नोट को जीईएसी के सभी सदस्यों को परिचालित किया जाए। . तदनुसार, उपरोक्त वर्णित दो प्रस्तावों पर निर्णय स्थगित कर दिया गया था।

• **जीईएसी द्वारा दी गई छूट के बारे में कोई निर्णय दर्ज नहीं किया गया। तो, इन अध्ययनों का क्या हुआ?**

• **इसके बाद, अगली GEAC बैठक जिसमें GM सरसों पर चर्चा हुई, 125वीं बैठक है जहाँ environmental release की अनुमति पर विचार किया गया है!**



8. GEAC ने कई परीक्षण करने को कहा और बाद में उन्हें रद्द कर दिया (जारी)

b. मृदा माइक्रोफ्लोरा अध्ययन को छोड़ दिया गया:

a. 21/3/2018 को जीईएसी की 134वीं बैठक में, आवेदक को मृदा माइक्रोबियल विविधता पर अतिरिक्त आँकड़े उत्पन्न करने के लिए "क्षेत्र प्रदर्शन अध्ययन" करने के लिए कहा गया।

b. 25/07/2018 को जीईएसी की 135वीं बैठक में, एक निश्चित अध्ययन निर्धारित किए जाने के लगभग 4 महीने बाद, सीजीएमसीपी ने मृदा माइक्रोफ्लोरा अध्ययन करने से छूट का अनुरोध यह कह कर किया कि ये अध्ययन बीआरएल- I और BRL-II परीक्षण के संचालन के दौरान पहले ही पूरे हो चुके थे।

GEAC ने इस छूट के लिए भी सहमति दे दी।

is/MoMPublished/2018-geac-134.pdf

Page view | Read aloud | Add text | Draw

Agenda Item No. 4: Applications related to Commercial/ Environmental Release

4.1 Application for Environmental release of Transgenic Mustard Hybrid DMH-11 and Parental lines containing events *bn 3.6 and modbs 2.99* developed using barnase, barstar and bar genes by M/s. Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants (CGMCP), University of Delhi.

The Members took note that the application related to "Environmental release of Transgenic Mustard Hybrid DMH-11 and parental lines containing events *bn 3.6 and modbs 2.99* developed using barnase, barstar and bar genes" submitted by M/s. Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants (CGMCP), University of Delhi was referred back to GEAC for its re-examination pursuant to receipt of several representations both in support and against after the 133rd meeting of GEAC held on 11.05.2017.

Keeping in view the above, the GEAC examined all the representations and reiterated that these representations have already been deliberated extensively while taking the decision in 133rd meeting of GEAC.

After detailed discussion and keeping in view that the application has been referred back to GEAC for re-examination, the committee agreed that the applicant may be advised to undertake field demonstration in an area of 5 acres at 2-3 different locations subject to the conditions proposed in recommendations of Sub-committee on GM Mustard, accepted by GEAC in its 133rd meeting, for the purpose of generating additional data on effect of GM Mustard on honey bees and other pollinators and honey, and on soil microbial diversity. Towards this, the applicant may submit a detailed protocol to GEAC for its consideration and approval.

Decision:

i. Applicant may be advised to undertake field demonstration on GM Mustard in an area of 5 acres at 2-3 different locations with a view to generate additional data on honey bees and other pollinators and honey, and on soil microbial diversity.

Action: GEAC Secretariat

//geacindia.gov.in/Uploads/MoMPublished/MoMPublishedOn20180830201015.pdf

Page view | Read aloud | Add text | Draw | Highlight

Agenda Item No. 4: Applications related to Environmental / Commercial release

4.1 Application for Environmental release of Transgenic Mustard Hybrid DMH-11 and Parental lines containing events *bn 3.6 and modbs 2.99* developed using barnase, barstar and bar genes by M/s. Centre for Genetic Manipulation of Crop Plants (CGMCP), University of Delhi.

The application related to transgenic Mustard along with the protocols and response received from Delhi University was deliberated by the members in the 135th meeting. The members agreed to the request of applicant for exemption to conduct soil microflora studies, as these studies were already completed during the conduct of BRL-I & BRL-II trials.

Further, the members noted that the applicant proposes to undertake studies on Honeybees at two locations namely, Punjab Agriculture University, Ludhiana and Indian Agricultural Research Institute, New Delhi. Noting that the applicant proposes to undertake two field demonstration studies at Delhi to assess hybrid seed efficiency and also for maintenance of male sterile *barnase* line *bn 3.6*, the committee deliberated on the issue of requirement of No Objection Certificate (NOC) from the State Governments for conduct of these field demonstration studies. It was agreed that the State Governments of Delhi and Punjab may be requested to exempt the requirement of NOC for these field demonstrations studies, as these are continuation of BRL-I & BRL-II trials for which the State Governments has already given NOC earlier to the applicant. Further, the members also noted that the total area for conduct of these demonstration studies including non GM plantation would be in an area of 5 acres.

8. GEAC ने कई परीक्षण करने को कहा और बाद में उन्हें रद्द कर दिया (जारी)

c. मधुमक्खियों और अन्य परागणकों और शहद पर "क्षेत्र प्रदर्शन अध्ययन" नहीं किया गया:

- a) 21/3/2018 को हुई 134वीं बैठक में, GEAC ने मधुमक्खियों और अन्य परागणकों और शहद पर अतिरिक्त आँकड़े प्रस्तुत करने के लिए आवेदक को "क्षेत्र प्रदर्शन अध्ययन" करने की सलाह देने का निर्णय लिया।
- b) 25/7/2018 को हुई 135वीं बैठक में 2 स्थानों में अध्ययन के संदर्भ में अधिक विवरण की पुष्टि की गई है।
- c) 20/9/2018 को हुई 136वीं बैठक में जीईएसी द्वारा प्रोटोकॉल को मंजूरी दी गई।
- d) दिनांक 20/3/2019 को हुई 137वीं बैठक एवं 11/11/2019 को 138वीं बैठक में अध्ययन स्थगन पर चर्चा की गई।
- e) 139वीं, 140वीं, 141वीं, 142वीं, 143वीं 144वीं और 145वीं जीईएसी की बैठकों में जीएम सरसों के बारे में कोई चर्चा नहीं हुई।
- f) 25/8/2022 को हुई 146वीं बैठक में GEAC मधुमक्खियों और अन्य परागणकों पर ट्रांसजेनिक सरसों के प्रभाव के बारे में पर्याप्त साक्ष्य की उपलब्धता के संबंध में CGCMP के दावे पर विचार-विमर्श करता है। जीईएसी द्वारा इस दावे की जांच करने के लिए, और जीएम सरसों (हाइब्रिड) और इसकी वंशावलियों के पर्यावरणीय विमोचन के लिए एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया गया
- g) 18/10/2022 को हुई GEAC की 147वीं बैठक में विशेषज्ञ समिति की सिफारिशों को स्वीकार कर लिया गया, जिसका अर्थ था इन "क्षेत्र प्रदर्शन अध्ययनों" से छूट दिया जाना। और सीधे-सीधे "पर्यावरण रिलीज" के लिए स्वीकृति दे दी गई।

9. जीएम सरसों के मामले में बीटी बैंगन के सीमित परीक्षण भी नहीं किए गए

स्वास्थ्य सुरक्षा आकलन	
चूहों में तीव्र मौखिक विषाक्तता परीक्षण (2003)	स्विस अल्बिनो चूहों में तीव्र मौखिक विषाक्तता (वर्ष की जानकारी अनुपलब्ध)
मादा चूहों में श्लेष्म झिल्ली उत्तेजना परीक्षण (2004)	नहीं किया गया
खरगोश की त्वचा पर उत्तेजना की प्राथमिक जाँच 2004	नहीं किया गया
स्प्रेग डावले चूहों में सब-क्रॉनिक ओरल टॉक्सिसिटी स्टडी (2005)	स्प्रेग डावले चूहों में सब-क्रॉनिक ओरल टॉक्सिसिटी स्टडी
ब्राउन नॉर्वे रैट्स का उपयोग कर प्रोटीन निकालने की एलर्जी का आकलन (2005)	नहीं हुआ; तीन प्रोटीनों का केवल एक जैव सूचना विज्ञान विश्लेषण और पेप्सिन डाइजेस्टिबिलिटी परख किया गया
पके फलों में खाना पकाने और प्रोटीन का अनुमान (2005)	थर्मल स्थिरता की जाँच हुई
कॉमन कार्प पर फीडिंग अध्ययन (2005)	नहीं हुआ
न्यूज़ीलैंड रैबिट का उपयोग करते हुए सब-क्रॉनिक फीडिंग अध्ययन (2006)	नहीं हुआ
ब्रायलर मुर्गियों की बढ़त और स्वास्थ्य पर प्रभाव (2006)	नहीं हुआ
Sub-chronic feeding studies in goats (2006)	नहीं हुआ
स्तनपान कराने वाली क्रॉसब्रेड डेयरी गायों में फ्रीडिंग अध्ययन (2006)	नहीं हुआ
अल्कलॉइड सामग्री के आकलन सहित विस्तृत संरचनागत विश्लेषण (2008-09)	ग्लूकोसाइनोलेट्स अनुमान सहित बीआरएल-1 प्रथम वर्ष के परीक्षण संयंत्रों से बीजों और पत्तियों का संरचनागत विश्लेषण
नोट: बीटी बैंगन के मामले में विशेषज्ञ समिति 1 द्वारा निर्धारित और जीईएसी निर्णयों के माध्यम से किए गए कई अध्ययन वास्तव में नहीं लिए गए थे।	इस खाद्य फसल के महत्व को देखते हुए, बदले हुए दिशा-निर्देशों के साथ नियामक प्रक्रियाओं में सुधार किया जा रहा है, यह औचित्य तर्कहीन है, कि यह एक एचटी जीएम फसल है, जहां गैर-जीएम संकर पहले से मौजूद हैं)

बीटी बैंगन जैव सुरक्षा डोजियर की सहकर्मि समीक्षा ने परीक्षण, विश्लेषण और निष्कर्ष में स्पष्ट अपर्याप्तता दिखाई थी जबकि, जीएम सरसों को इस तरह की किसी सहकर्मि समीक्षा प्रक्रिया से नहीं गुज़ारा गया। जैसा कि पहले ही बताया जा चुका है कि एचटी फसल के रूप में GM सरसों का कोई परीक्षण नहीं किया गया।

10. कृषि राज्य का विषय है - जीएम सरसों की मंजूरी में इस पर ध्यान नहीं दिया गया

IndiaGMInfo - State Govts & GM Mustard

Not secure | indiagminfo.org/state-govts-gm-mustard/

IndiaGMInfo
Get Acquainted With GM Crops In India

HOME ABOUT BT COTTON OFFICIAL REPORTS BT BRINDAL BRAT BILL FIELD TRIALS-VIOLATIONS STATE GOVERNMENTS... RESOURCES GEAC MEETING MINUTES POSTERS GM MUSTARD- EXPERTSPEAK GM MUSTARD STATE GOVTS & GM

You are here : IndiaGMInfo » State Govts & GM Mustard

State Govts & GM Mustard

State governments have not been in favour of GM mustard approval in India. In fact, most have not even allowed field trials. Some have formally written to the Union Government. Some state governments have issued statements to media and others, as and when an opportunity arose. The Centre, despite its talk about "federal polity", had been ignoring the opposition from state governments on this matter. Here, we bring share some letters, videos and media reports on this subject.

BIHAR

1. Shri Nitish Kumar, Hon'ble Chief Minister of Bihar writes to (then) Union Environment Minister Prakash Javadekar, 18/01/2016
2. Shri Nitish Kumar follows up with a letter to the Prime Minister on 6/10/2016, after GEAC's sub-committee's green signal
3. Shri Nitish Kumar sends a letter to Late Shri Anil Madhav Dave, MoEFCC on 16/05/2016, after regulatory clearance by GEAC to GM mustard
4. Shri Nitish Kumar's speech on GM mustard in a 3D(U) meeting

KERALA

1. Kerala Agriculture Minister writes to Union Agriculture Minister, 28/09/2016
2. Kerala Legislative Assembly passes a unanimous resolution against GM mustard, first time in the history of any state assembly, 18/05/2017

TAMIL NADU

1. Tamil Nadu Chief Minister's Memorandum to the Prime Minister, 19/12/2016 : Page 1 and Page 2
2. TN Agri Minister's statement quoted in media reports
3. Tamil Nadu's (then) Opposition Leader Shri MK Stalin's Letter to MuEF, Govt, 24/07/2017: Page 1 and Page 2

DELHI

1. Delhi Deputy Chief Minister's letter to Prime Minister, 02/02/2016

ANDHRA PRADESH

1. Andhra Pradesh Chief Minister writes to Union Agriculture Minister and Union Environment Minister on August 10th 2017: Page 1 and Page 2

RAJASTHAN

1. Rajasthan Agriculture Minister stating that Rajasthan will not allow any field trials of GM mustard/crops, 29/02/2016; CM "slams door on GM seeds"

ODISHA

1. Odisha Agriculture Minister, Dr Damodar Raut, points to dangers of GM mustard in this video: <https://www.youtube.com/watch?v=voE0qYmkGs>
From 00:56 seconds to 01:12 minutes in this video, he says: "The adverse effect of GM Mustard goes beyond agriculture and directly affects people's health as well. Who will be responsible for the health effects it will have? We will experiment with local varieties of seeds in an organic way to improve the yield"

MADHYA PRADESH

1. Madhya Pradesh government rejects GM mustard (media byte by topmost bureauat in Agriculture, May 15th 2017)

WEST BENGAL

1. Media report (May 2017) on WB Agri Minister writing to the Centre against GM mustard environmental release
2. West Bengal government says NO to GM mustard cultivation

KARNATAKA

1. Karnataka Chief Minister promises to write to the Centre against GM mustard commercialisation

HARYANA

1. "Haryana government will not allow GM crop testing in the state" (though this report does not refer to GM mustard or commercialisation of GM crops, it was a development around the same time as Punjab government's announcement on GM mustard)

- भारत के संविधान के अनुसार कृषि राज्य का विषय है।
- भारत के अधिकांश राज्य पहले ही जीएम सरसों के खिलाफ बोल चुके हैं - इनमें बिहार, केरल, तमिलनाडु, दिल्ली, आंध्र प्रदेश, राजस्थान, ओडिशा, मध्य प्रदेश, पश्चिम बंगाल, कर्नाटक और हरियाणा शामिल हैं। उल्लेखनीय है कि प्रमुख सरसों उत्पादक राज्य जीएम सरसों का विरोध करते रहे हैं।
- राजस्थान ने तो एहतियाती क़दम उठाते हुए एक फील्ड ट्रायल प्लॉट को नष्ट कर दिया था।
- दरअसल **जीईएसी ने अपनी 116वीं बैठक** में राज्य सरकारों के इस रुख और राजस्थान की कार्रवाई का संज्ञान लिया था. ("6.1.2. हालांकि, उपरोक्त के बावजूद, समिति ने यह भी दोहराया कि कृषि एक राज्य का विषय है और जीएम फसल क्षेत्र परीक्षणों की अनुमति देने या न देने पर राज्य सरकार के निर्णय का सम्मान किया जाना चाहिए।")
- इसके बावजूद GM सरसों पर राज्य सरकारों की नीति और राय की अनदेखी करते हुए जीएम सरसों को मंजूरी दे दी गई। **बीटी बैंगन के मामले की तरह इस बार कोई परामर्श नहीं किया गया। राज्य सरकार के फैसलों का कोई सम्मान नहीं किया गया।**

जीईएसी को वास्तव में उप-समितियों और विशेषज्ञ समितियों के गठन का अधिकार नहीं है ...

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 के 'खतरनाक सूक्ष्म जीवों / आनुवंशिक रूप से इंजीनियर जीवों या कोशिकाओं के निर्माण, उपयोग / आयात / निर्यात और भंडारण के लिए नियम, 1989' जीईएसी (GEAC) को किसी भी उप-समिति और विशेषज्ञ समिति स्थापित करने की अनुमति **नहीं** देते हैं। (जबकि आरसीजीएम (RCGM) को इसकी अनुमति है)

जीईएसी को एक व्यापक आधार वाली, अंतर-मंत्रालयी, बहु-अनुशासनात्मक संस्था के रूप में देखा गया है - न कि एक ऐसी संस्था जो छोटी इकाइयों के रूप में काम करती है (वह भी बाहरी सदस्यों के हस्तक्षेप से)। बीटी बैंगन के मामले में भी ऐसा किया गया था। जीएम एचटी मस्टर्ड को भी इस तरह से मंजूरी दी गई है जिसमें व्यापक तौर पर जीईएसी ने अपनी भूमिका का निर्वाह नहीं किया है!

<https://geacindia.gov.in/resource-documents/biosafety-regulations/acts-and-rules/Rules-for-the-manufacture-use-import-export-and-storage-1989.pdf>

4. **COMPETENT AUTHORITIES**

(1) **Recombinant DNA Advisory Committee (RDAC):** This committee shall review developments in Biotechnology at national and international levels and shall recommend suitable and appropriate safety regulations for India in recombinant research, use and applications from time to time. The Committee shall function in the Department of Biotechnology.

(2) **Review Committee on Genetic Manipulation (RCGM):** This committee shall function in the Department of Biotechnology to monitor the safety related aspects in respect of on-going research projects and activities involving genetically engineered organisms/hazardous microorganisms. The Review Committee on Genetic Manipulation shall include representatives of (a) Department of Biotechnology (b) Indian Council of Medical Research (c) Indian Council of Agricultural Research (d) Council of Scientific and Industrial Research (e) other experts in their individual capacity. Review Committee on Genetic Manipulation may appoint sub groups.

It shall bring out Manuals of guidelines specifying procedure for regulatory process with respect to activities involving genetically engineered organisms in research, use and applications including industry with a view to ensure environmental safety. All ongoing projects involving high risk category and controlled field experiments shall be reviewed to ensure that adequate precautions and containment conditions are followed as per the guidelines.

The Review Committee on Genetic Manipulation shall lay down procedures restricting or prohibiting production, sale, importation and use of such genetically engineered organism of cells as are mentioned in the Schedule.

(3) **Institutional Biosafety Committee (IBSC):** This committee shall be constituted by an occupier or any person including research institutions handling microorganism/genetically engineered organisms. The committee shall comprise the Head of the Institution, Scientists engaged in DNA work, a medical expert and a nominee of the Department of Biotechnology. The occupier or any person including research institutions handling microorganisms/genetically engineered organisms shall prepare, with the assistance of the Institutional Biosafety Committee (IBSC) an up to date on site emergency plan according to the manuals/guidelines of the RCGM and make available copies to the District Level Committee/State Biotechnology Co-ordination Committee and the Genetic Engineering Approval Committee.

(1) Genetic Engineering Approval Committee (GEAC):

This committee shall function as a body under the Department of Environment, Forest and Wildlife for approval of activities involving large scale use of hazardous microorganisms and recombinants in research and industrial production from the environmental angle. The Committee shall also be responsible for approval of proposals relating to release of genetically engineered organisms and products into the environment including experimental field trials.

The composition of the Committee shall be

(i) Chairman-Additional Secretary, Department of Environment, Forests and Wild life
Co-Chairman-Representative of Department of Bio-technology

(ii) Members: Representative of concerned Agencies and Departments, namely, Ministry

ments/biosafety-regulations/acts-and-rules/Rules-for-the-manufacture-use-import-export-and-storage-1

(1) Genetic Engineering Approval Committee (GEAC):

This committee shall function as a body under the Department of Environment, Forest and Wildlife for approval of activities involving large scale use of hazardous microorganisms and recombinants in research and industrial production from the environmental angle. The Committee shall also be responsible for approval of proposals relating to release of genetically engineered organisms and products into the environment including experimental field trials.

The composition of the Committee shall be

(i) Chairman-Additional Secretary, Department of Environment, Forests and Wild life
Co-Chairman-Representative of Department of Bio-technology

(ii) Members: Representative of concerned Agencies and Departments, namely, Ministry of Industrial Development, Department of Biotechnology and the Department of Atomic Energy:

(iii) Expert members: Director General Indian Council of Agricultural Research, Director General-Indian Council of Medical Research, Director General-Council of Scientific and Industrial Research, Director General-Health Services, Plant Protection Adviser, Directorate of Plant Protection, Quarantine and storage, Chairman, Central Pollution Control Board and three outside experts in individual capacity.

(iv) Member Secretary: An official of the Department of Environment, Forest and Wild life.

The committee may co-opt other members/experts as necessary.

The committee or any person/s authorised by it shall have powers to take punitive action under the Environment (Protection) Act.

(4) **State Biotechnology Co-Ordination Committee (SBCC):** There shall be a State Biotechnology

जीएम सरसों के मामले में अन्य प्रोटोकॉल/नियमों का भी उल्लंघन किया गया!

.परीक्षण के फ़सलों की संख्या, प्रत्येक क्षेत्र में परीक्षण के स्थानों की संख्या के संदर्भ में **एआईसीआरपी-आरएम प्रोटोकॉल का उल्लंघन** किया गया।

.परीक्षण के लिए उपयोग किए जाने वाले राष्ट्रीय और क्षेत्रीय प्रभेदों के मामले में **एआईसीआरपी-आरएम प्रोटोकॉल का उल्लंघन** किया गया

.ग्लूफ़ोसिनेट अमोनियम के पंजीकृत उपयोग के संदर्भ में **कीटनाशक अधिनियम 1968 के नियमों का उल्लंघन** किया गया

.बठिंडा में 2014-15 के परीक्षण में ईपीए 1989 के नियमों के दिशा-निर्देशों और **सीमित क्षेत्र परीक्षणों के प्रोटोकॉल का उल्लंघन** किया गया - गठबंधन ने फोटोग्राफिक साक्ष्य के साथ जीईएसी को शिकायत की लेकिन कोई कार्रवाई नहीं की गई। (Ref: [IndiaGMInfo - Coalition letter urging GEAC to take action on serious biosafety violations](#))

इसलिए, भारत सरकार माननीय सर्वोच्च न्यायालय में यह कह कर स्पष्ट रूप से ग़लतबयानी कर रही है कि:

- "ट्रांसजेनिक मस्टर्ड हाइब्रिड DMH-11 और पैरेंटल लाइन bn3.6 और modbs2.99 जिसमें बार्नेज़, बारस्टार और बार जीन शामिल हैं, के पर्यावरणीय रिलीज़ को दिए गए सशर्त अनुमोदनका निर्णय सभी कानून में विस्तृत प्रक्रिया का पालन किया गया है और कई वर्षों से संचित जैव सुरक्षा डेटा पर विचार करने के बाद किया गया है।"
- "सशर्त अनुमोदन उन दिशानिर्देशों और ढांचे के अनुरूप किया गया है जो जी एम पौधों के पर्यावरणीय रिलीज़ के लिए आवेदनों के मूल्यांकन के लिए एक सुसंगत और कठोर जोखिम विश्लेषण दृष्टिकोण को सक्षम बनाता है।"
- "पर्यावरणीय रिलीज़ की अनुमति देने से पहले क्रॉस पोलिनेशन सहित पर्यावरण और स्वास्थ्य जोखिमों से जीई सरसों के सुरक्षा मूल्यांकन के लिए पूरी प्रक्रिया का पालन किया गया है।"

पहले की स्लाइडों में स्पष्ट रूप से दिखाया गया है कि ये दावे असत्य हैं। हमारी विस्तृत रिपोर्ट में उल्लंघन के कई अन्य उदाहरण शामिल हैं : [Regulatory-Violations-GM-mustard-Final-Report-January-2023.pdf](https://indiagminfo.org/Regulatory-Violations-GM-mustard-Final-Report-January-2023.pdf) (indiagminfo.org)

एहतियाती सिद्धांत (अनुच्छेद 1) के अलावा बायोसेफ्टी के अनुच्छेद 26 (सामाजिक-आर्थिक के लिहाज़ से) और 28 (दायित्व और निवारण) पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल का भी उल्लंघन किया गया है।

- जीएम एचटी मस्टर्ड का अनुमोदन वास्तव में भारत के सीमित जैव सुरक्षा विनियमों की पूर्ण विफलता को प्रदर्शित करता है और नियामक व्यवस्था में गंभीर कमियों को भी प्रदर्शित करता है
- जीएम सरसों की मंजूरी में सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरण सुरक्षा से गंभीर समझौते किए गए हैं
- कृषि पर राज्य सरकारों के संवैधानिक अधिकार की अवहेलना और उल्लंघन -जिस तरह से बीटी बैंगन के मामले में राज्यों से परामर्श किया गया था इस बार वह भी नहीं किया गया
- जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर करने के बावजूद जी एम सरसों के पर्यावरणीय रिलीज़ के मामले में भारत सरकार ने अंतरराष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं का भी उल्लंघन किया है

भारत सरकार ने सर्वोच्च न्यायालय की तकनीकी विशेषज्ञ समिति की भारत में एचटी फसलों पर प्रतिबंध लगाने की सिफारिश की उपेक्षा की है, साथ ही उन फसलों में ट्रांसजेनिक्स पर प्रतिबंध लगाने की सिफारिश की अवहेलना की है जिनकी उत्पत्ति/विविधता का केंद्र भारत है।