

Yttrande

Datum
2015-12-02
Ert datum
2015-10-13

Vårt dnr
066/2015-4.1.1.
Ert dnr
4.6.18-9987/15

Sidnr
1(2)

Jordbruksverket
Enheten för CITES, foder och djurprodukter
Att: Kersti Andersson Deharde
551 82 Jönköping

Ansökan om marknadsgodkännande av den genetiskt modifierade majsen MON 87403 (EFSA- GMO-BE-2015-125)

Yttrande

Baserat på det underlag som nämnden tagit del av bedömer vi att livsmedel och foder från majsen MON 87403 inte innebär någon större risk för hälsa eller miljö än konventionellt förädlad majs.

Bakgrund

Företaget *Monsanto Company* har ansökt om marknadsgodkännande av den genetiskt modifierade majsen MON 87403 för användning som livsmedel och foder och import och bearbetning.

Näring i form av kolhydrater bildas i växtens gröna delar och transporteras bland annat till de det blivande axet (själva majscolven). Den gen som majsen modifierats med ökar transporten till axet i ett tidigt stadium av dess utveckling. Detta är en kritisk period av axets tillväxt och utveckling då kolvens maximala biomassa bestäms av en kombination av arv och miljö.

Den ökade transporten beror på att den tillförda genens protein påverkar aktiviteten av en grupp av så kallade transkriptionsfaktorer. Dessa transkriptionsfaktorer är inblandade i regleringen av tillväxt och utveckling av växters reproduktiva delar.

De jämförande analyserna har utförts enligt gällande riktlinjer vilket bland annat inkluderar analys av fibrer, proteiner, kolhydrater, aminosyror, vitaminer, mineraler, fettsyror och anti-nutritionella ämnen. Som jämförelsematerial användes den omodifierade majsen och 17 konventionella sorter.

Bedömningen av det protein som produceras med den tillförda genen som mall baseras bland på en karaktärisering av proteinet, jämförelser mellan proteinet och kända toxiska eller allergena proteiner och det tillförda proteinets nedbrytningshastighet i mage och tarm. Vidare utfördes ett akut toxicitetstest på möss och en utfodringsstudie på råttor.

Överväganden

Enligt ansökan identifierades inga biologiskt relevanta skillnader i sammansättning mellan den modifierade majsen och jämförelsematerialet. Den tillförda genens protein uppvisar inga relevanta likheter med kända allergener eller toxiner och det bryts snabbt ner i en simulerad mage och tarm. Den högsta dosen av det tillförda proteinet som testades vid de akuta toxicitetstesten var åtminstone en miljard gånger högre än vad en människa förväntas exponeras för. Varken detta försök eller utfodringsförsöket visade på några negativ effekter på försöksdjuren.

Majs är en introducerad art som saknar vilda släktingar i Europa. Ett eventuellt genflöde från spillplantor skulle därför endast kunna ske till annan odlad majs. Det är dock inte sannolikt att eventuella spillplantor skulle etablera sig utanför den odlade marken då majs är en ettårig växt som till stor del är beroende av människans omsorg för att överleva. Den tillförda genen torde inte påverka majsens möjlighet att sprida sig.

Etiska överväganden

Av de underlag som nämnden tagit del av ser vi inga skäl att anta att livsmedel och foder från majsen MON 87403 skulle innebära någon större risk för hälsa eller miljö än konventionell majs.

Den märknings- och spårbarhetslagstiftning som finns inom EU gör det möjligt för konsumenten att välja bort livsmedels- och foderprodukter som består av, innehåller eller är framställda från majsen MON 87403.

Majsen MON 87403 ger möjlighet till ökad skörd genom reglering av majsens egna gener. Denna typ av modifieringar har, via konventionell förädling, varit en bidragande orsak till de ökade skördarna de senaste decennierna. En ökad skörd per hektar innebär att mindre arealer behöver tas i anspråk för att producera samma mängd livsmedel/foder som majs med lägre avkastning.

Beslut i detta ärende har efter föredragning av kanslichefen Marie Nyman fattats av ledamöterna Birgitta Eilemar, Emma Nohrén (skiljaktig, se bilaga), Kristina Yngwe, Nooshi Dadgostar (skiljaktig, se bilaga), Lars Tysklind, Annika Eclund, Stellan Welin, Jens Sundström, Rishi Bhalerao och Tina D'Hertefeldt samt tjänstgörande ersättarna Isak From, Betty Malmberg, Anders Forsberg, Christian Munthe och Gunnar Johanson. Vid ärendets slutliga handläggning utan att delta i avgörandet deltog även ersättarna Kew Nordqvist, Daniel Bäckström, Mariette Andersson och Åsa Strand samt kanslissekreteraren Birgit Postol.

Birgitta Eilemar

Marie Nyman

Ledamöterna Emma Nohrén (MP) och Nooshi Dadgostar (V) är skiljaktiga och anför följande:

Företaget Monsanto Company har ansökt om marknadsgodkännande av den genetiskt modifierade majsen MON 87403 för användning som livsmedel och foder och import och bearbetning.

Den aktuella majsens har en modifierad gen som gör att kolven får en högre biomassa, alltså blir större.

Enligt ansökan identifierades inga biologiskt relevanta skillnader i sammansättningen mellan den modifierade majsens och jämförelsematerialet men vi anser ändå att det kan finnas långsiktiga effekter som inte är kända och att försiktighetsprincipen bör råda.

Vidare så har vi inte fått svar på vilken socioekologisk och socioekonomisk konsekvens importen av majsens kommer ha i odlingslandet och hur det kommer påverka de som i dag odlar den majs det är tänkt att ersätta. Hur stor marknadsandel har det sökande företaget för produktion av majsutsäde i de länder där det är tänkt att odlas? Vilka konsekvenser kan ett godkännande få, kan det bli ökad marknads-koncentration, utsädeskoncentration, eller möjlighet till minde koncentration i odlingsländer?

Det är också en konsumentfråga. Enligt EU:s gemensamma märknings- och spårbarhetslagstiftning ska produkter som består av, innehåller eller är framställda av genetiskt modifierade organismer märkas. Men lagstiftningen omfattar inte kött, mjölk eller ägg från djur som utfodrats med genetiskt modifierat foder eftersom djuren eller produkterna från djuren inte är genetiskt modifierade. Det gör att konsumenter som inte vill stödja odling av genmanipulerade grödor inte kan göra ett aktivt val när de köper t.ex. kött och mjölk