

Fältförsök med genetiskt modifierad majs med tolerans mot glyfosat

BESLUT

Jordbruksverket bifaller ansökan. Detta tillstånd gäller till och med den 31 december 2012. Som villkor för beslutet gäller att odling och hantering av den genetiskt modifierade majsen ska ske i enlighet med vad som har angivits i ansökan. Dessutom ska nedanstående villkor följas.

1. Ni ska varje år skriftligen informera de berörda kommunerna och annonsera i relevant lokalpress om de planerade försöken. Det ska framgå av annonserna i vilka kommuner försöken kommer att ske. Kopior av informationen och av de publicerade annonserna ska ha kommit in till Jordbruksverket före sådd.
2. Ni ska varje år ge försöksutförarna noggranna skriftliga instruktioner för hur försöken ska genomföras och skötas, särskilt om sådd och efterbehandling av försöksytorna. En kopia av de skriftliga instruktionerna ska ha kommit in till Jordbruksverket före sådd.
3. Kartor som anger varje försöksytas exakta läge ska ha kommit in till Jordbruksverket före sådd. Alla försöksytor ska även koordinatsättas med GPS, alternativt mätas ut i förhållande till fasta punkter i landskapet, så att de är möjliga att hitta även efter att försöken avslutats.
4. Inom en vecka efter sådd ska uppgifter om försöksytornas storlek och sådatum ha kommit in till Jordbruksverket.
5. Istället för 25 meters skyddsavstånd och skyddsbård med konventionell majs ska ett avstånd på minst 50 meter hållas mellan försöksytorna och annan majsodling.
6. Maskiner och redskap som har använts när majsen blommar ska rengöras eller hanteras på annat sätt så att korspollinering till annan majsodling undviks.
7. Såmaskiner ska fyllas på inom försöksytorna.
8. Genetiskt modifierat utsäde till försöken ska lagras åtskilt från annat majsutsäde och vara väl märkt.
9. Senast den 31 december varje år som fältförsök har genomförts ska ni lämna in en rapport. Rapporteringsformuläret som ni ska använda finns på Jordbruksverkets webbplats. Det sista årets rapport ska vara en slutrapport i samma formulär.

ÄRENDET

Den 30 november 2007 ansökte Syngenta Seeds AB om att under åren 2008-2012 få genomföra fältförsök med genetiskt modifierad majs GA21. GA21 är modifierad för att ge tolerans mot herbicider med den verksamma substansen glyfosat. GA21 är godkänd för import, bearbetning och användning som livsmedel och foder i EU. Fältförsök med GA21 har tidigare utförts i Frankrike, Spanien, Tjeckien och Rumänien. Utanför Europa är GA21 godkänd för kommersiell odling i USA, Kanada, Argentina och Japan. Fältförsök har dessutom utförts i bl.a. Sydafrika och Brasilien.

Glyfosat fungerar som en kompetitiv inhibitor och binder till enzymet 5-enolpyruvylshikimat-3-fosfatsyntas (EPSPS). Applicering av glyfosat på växtvävnad leder därmed till att enzymets funktion störs. EPSPS katalyserar ett steg i shikimatbiosyntesvägen. I denna syntesväg bildas chorismat som ingår i aromatiska aminosyror. Aromatiska aminosyror är viktiga byggstenar i de flesta proteiner, liksom i många andra substanser i växten. Blockering av EPSPS stör plantans tillväxt så att den till slut dör. Den införda genen *mepsps* (muterad *epsps*) i GA21 kommer från majs. Genen kodar för en variant av EPSPS (mEPSPS) som har nedsatt känslighet för glyfosat. Inga ytterligare markör- eller selektionsgener har införts. För att styra *mepsps*-genen har reglerande genetiska element från ris, solros och *Agrobacterium tumefaciens* införts.

Försök kan komma att genomföras i en eller flera av följande kommuner i Skåne: Kristianstad, Lomma, Skurup, Svedala, Trelleborg och Ystad. Den maximala försöksytan är 6 480 m² per år och består av GA21 och icke-genetiskt modifierad majs.

Syftet med försöket är att inhämta ytterligare kunskap om användandet av herbicidprodukter innehållande glyfosat under de odlingsförutsättningar som råder i norra Europa.

Skyddsåtgärder

Sökanden har i enlighet med försiktighetsprincipen i 2 kap. 3 § miljöbalken (1998:808) föreslagit en rad förebyggande skyddsåtgärder. De mest betydande redovisas nedan.

Majs från försöksodlingarna kommer inte att användas till livsmedel eller foder. Prover för analys kommer att packas, märkas och förseglas. Utöver prover för analys kommer inga växtdelar att föras bort från försöksfälten. Alla växtdelar på försöksfälten kommer att hackas och brukas ner när försöket är avslutat. Om majsplantor kommer upp utanför försöksfälten kommer de att avlägsnas. Såmaskin kommer att rengöras noggrant efter användning. Försöksfälten kommer att besiktigas regelbundet av försöksutövarna. Majs kommer inte att odlas på fälten året efter ett försök. Platserna kommer att besiktigas året efter ett försök och eventuella majsplantor förstöras.

Remissinstanser

Livsmedelsverket, Naturvårdsverket, Lunds universitet, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Lantbrukarnas Riksförbund (LRF), Ekologiska Lantbrukarna, Greenpeace, Svenska Naturskyddsföreningen och Gentekniknämnden har getts möjlighet att yttra sig över ansökan. Ärendespecifika kommentarer från remissinstanserna redovisas i bilagan till beslutet tillsammans med Jordbruksverkets kommentar.

Allmänhetens synpunkter

Enligt 2 kap. 10 § förordningen (2002:1086) om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön ska allmänheten och andra intresserade ges tillfälle att yttra sig innan Jordbruksverket beslutar i ärenden om avsiktlig utsättning. En sammanfattning av ansökan har lagts ut på Jordbruksverkets webbplats och det har därigenom funnits möjlighet att lämna synpunkter på ansökan.

Inga ärendespecifika synpunkter har kommit in till Jordbruksverket. Förbundet Sveriges Småbrukare har kommit in med generella synpunkter rörande GMO.

Synpunkter från behöriga myndigheter i EU

Behöriga myndigheter i EU enligt direktiv 2001/18/EG om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön, har getts möjlighet att yttra sig över en sammanfattning av ansökan.

Jordbruksverket har inte fått några synpunkter från övriga behöriga myndigheter i detta ärende.

Övriga synpunkter

Naturvårdsverket har getts tillfälle att yttra sig över ett förslag till beslut enligt 2 kap. 11 § förordningen om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön. Naturvårdsverket anser att underlaget i ansökan inte är tillräckligt för ett bifallande av ansökan. Det framgår inte av ansökan vilken form av glyfosatpreparat man har tänkt att använda och det saknas underlag för att kunna bedöma effekterna på den biologiska mångfalden. Om ett bifallande beslut ändå tas anser Naturvårdsverket att Jordbruksverket endast bör ge tillstånd med restriktionen att glyfosatpreparat med det ytaktiva tillsatsämnet polyetoxylerad tallowaminesyra (POEA) inte får användas. Naturvårdsverket anser dessutom att Jordbruksverket bör kräva någon form av fältförsök angående påverkan på biologisk mångfald till följd av den ändrade regimen för ogräsbekämpning.

Jordbruksverket hänvisar till kommentarer i bilagan till beslutet.

SKÄL FÖR BESLUTET

Tillämpliga bestämmelser

Enligt 13 kap. 12 § miljöbalken krävs tillstånd för att genomföra en avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer. Jordbruksverket är tillsynsmyndighet för avsiktlig utsättning av genetiskt modifierad majs enligt 13 d § och tredje punkten i bilagan till förordningen (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken. Enligt 2 kap. 2 § förordningen om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön prövar också tillsynsmyndigheten frågor om tillstånd.

Enligt 2 kap. 3 § miljöbalken ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. I samma syfte ska vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik. Försiktighetsprincipen framgår även av 1 kap. 3 § förordningen om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön.

Av 2 kap. 6 § miljöbalken framgår att för verksamheter som tar i anspråk markområden ska en sådan plats väljas att ändamålet kan uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Av 2 kap. 7 § miljöbalken framgår att kraven i 2 kap. 2-5 §§ och 6 § första stycket gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Vid denna bedömning ska särskilt beaktas nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder.

Av propositionen 1997/98:45, Del 1 sid. 231f följer att hänsynsreglerna i miljöbalken ska tillämpas så att inte orimliga krav ställs på verksamhetsutövaren med hänsyn till den effekt som skyddsåtgärderna och försiktighetsmått kommer att ha på miljön och kostnaderna för dessa åtgärder. Vidare anges att någonstans går en gräns där marginalnyttan för miljön inte uppväger de kostnader som läggs ned på försiktighetsmått. Detta gäller oavsett vilken verksamhet det rör sig om.

Enligt 13 kap. 8 § miljöbalken ska avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer föregås av en utredning, som ska kunna läggas till grund för en tillfredsställande bedömning av vilka hälso- och miljöskador som organismerna kan orsaka.

Enligt 13 kap. 13 § miljöbalken får tillstånd lämnas endast om den verksamhet som ansökan avser är etiskt försvarbar.

Bestämmelser om märkning av genetiskt modifierade livsmedel och foder finns i artikel 12.2 i förordningen (EG) nr 1829/2003 om genetiskt modifierade livsmedel och foder. I samma förordning framgår det även att reglerna om märkning inte ska tillämpas när en förekomst är under 0,9 %. Detta under förutsättning att förekomsten är oavsiktlig eller tekniskt oundviklig.

Miljöriskbedömning

Miljöriskbedömningen är gjord i enlighet med bilaga 1 till förordningen om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön och med beaktande av försiktighetsprincipen (2 kap. 3 § miljöbalken). Bedömningen omfattar såväl omedelbara som fördröjda, direkta som indirekta effekter. Jordbruksverket bedömer endast risker med den ansökta verksamheten, dvs. fältförsöket i fråga.

Jämförelser mellan GA21 och likvärdig konventionellt förädlad majs

GA21 är godkänd för import, bearbetning och användning som livsmedel och foder i EU. GA21 är väl undersökt med avseende på näringssammansättning, allergenicitet, toxicitet, spridningsförmåga och mottaglighet för sjukdomar. Jämförelser har gjorts mellan GA21 och likvärdig konventionellt förädlad majs. Förutom resistens mot glyfosat har inga signifikanta skillnader som kan härledas till den genetiska modifieringen påvisats.

Effekter av införda gener

Införandet av *mepsps*-genen påverkar shikimatbiosyntesvägen så att applicering av glyfosat inte blockerar syntesen av aromatiska aminosyror. Den införda genen kodar för mEPSPS som är en glyfosatresistent variant av enzymet EPSPS som redan finns hos majs. Enzymvarianten mEPSPS skiljer sig från EPSPS i två av totalt 445 aminosyrarpositioner. Shikimatbiosyntesvägen finns hos högre växter och alger, samt hos vissa bakterier och svampar, men inte hos djur. Bioinformatiska och toxikologiska analyser har inte indikerat några risker med mEPSPS ur hälso- och miljösynpunkt.

Införandet av *mepsps*-genen, tillsammans med reglerande element, kan påverka mekanismen för återkoppling inom shikimatbiosyntesvägen. Det skulle kunna leda till förhöjda halter av ämnen som bildas vid senare syntessteg inom shikimatbiosyntesvägen och förbundna syntesvägar. Högre halter av betakaroten har noterats i GA21, liksom indikationer på förhöjda halter av koumarat och ferrulat. Teoretiskt skulle förhöjda halter av koumarat i sin tur kunna leda till högre lignininnehåll vilket eventuellt skulle kunna göra GA21 mindre attraktivt för herbivorer. Majs har dock få skadegörare i Sverige. Dessutom har majs låg köldtolerans och låg spridningspotential. Det är osannolikt att potentiella metaboliska förändringar skulle kunna påverka konkurrensförmågan hos majs, eller inverka negativt på andra organismer.

Spridning

Majs är en ettårig, vindpollinerad gröda som i huvudsak är korspollinerad (95 %). Majs är monoik, dvs. har han- och honblommor på samma planta. Majs har inga vilda korsningsbara släktingar i Europa. Eventuell korsbefruktning kan bara ske med annan odlad majs. Majspollen har stor massa jämfört med pollen från andra grödor. Upprepade studier har visat att pollen från majsfält till 90 % hamnar inom fem meter från fältkanten. Pollen som sprids till ett annat majsfält

späds också ut av mottagarfältets eget pollen vilket minskar risken för korspollinering. Korspollinering kan dock inte uteslutas ens över långa avstånd.

Majskornen sitter kvar på kolven även efter att de har mognat och skyddas dessutom av täckblad runt kolven. Majskorn och majsplantor är känsliga för kyla och spillplantor förekommer i det närmaste inte i Sverige. Skulle det mot förmodan ändå bli spillplantor av GA21, så har majs dålig konkurrensförmåga och kan inte spridas i naturen. Eventuella spillplantor skulle vara enkla att förstöra mekaniskt eller med kemisk bekämpning med annat medel än glyfosat. Den ökade toleransen mot glyfosat som har erhållits genom införandet av *mepsps*-genen, kan inte antas tillföra några konkurrensfördelar, förutom vid besprutning med glyfosat. Majsen från försöken ska inte användas vidare utan hackas ner och lämnas på fältet. Eftersom majskorn inte överlever vintern och majs inte kan förökas vegetativt är risken för vidare spridning försumbar.

Effekter av ändrade brukningsmetoder

GA21 har modifierats för att kunna tåla glyfosat. Användning av glyfosat kan leda till effektivare ogräsbekämpning vilket i så fall kan innebära en negativ påverkan på den biologiska mångfalden och på ekosystemtjänster. I ett ensartat och intensivt brukat fullåkerslandskap kan åkerogräsen vara ekologiskt viktiga. En decimering av ogräsfloran skulle inte minst drabba pollinerande insekter. Fälthöns, sånglärka och andra fåglar som är direkt knutna till odlingslandskapet skulle också drabbas eftersom frön från åkerogräs är en grundläggande födoresurs. Sammantaget skulle dessa effekter kunna få återverkningar på andra trofinivåer i ekosystemet. I det här fältförsöket kommer herbicidtolerant majs under en begränsad tid odlas på en begränsad yta. Eventuella miljökonsekvenser pga. effektivare ogräsbekämpning vid fältförsöket är försumbara, enligt Jordbruksverkets bedömning.

Effekter av vissa glyfosatpreparat

Vissa glyfosatpreparat innehåller det ytaktiva tillsatsämnet polyetoxylerad tallowaminesyra (POEA). Detta ämne är starkt toxiskt mot vissa vattenlevande organismer, i synnerhet grodyngel. Av Sveriges elva arter av groddjur återfinns tio i Skåne, där fältförsöken kommer att utföras. Fem av de skånska arterna är nationellt rödlistade och starkt knutna till småvatten i det sydsvenska odlingslandskapet.

Glyfosatpreparat, inklusive sådana som innehåller POEA, finns upptagna på Kemikalieinspektionens lista över godkända växtskyddsmedel och används inom jordbruk och i hemträdgårdar. Tillstånd krävs dock för användning av glyfosatpreparat i växande majs. Kemikalieinspektionen bedömer huruvida särskilda villkor behövs för användning av glyfosatpreparat i fältförsök med GA21.

Övrig bedömning

Kunskapskravet, bästa möjliga teknik och lokaliseringsprincipen

Sökanden har erfarenhet av försöksverksamhet med genetiskt modifierade växter. I ansökan finns information om GA21 som visar att kunskapen om den genetiskt modifierade majsen är god. Försöksupplägg och föreslagna skyddsåtgärder visar på en insikt i den potentiella miljöpåverkan som kan föreligga med verksamheten. Jordbruksverket bedömer att sökanden uppfyller kunskapskravet (2 kap. 2 § miljöbalken).

Jordbruksverket bedömer att försöksupplägg och föreslagna riskhanteringsåtgärder, tillsammans med villkoren i detta beslut, innebär att bästa möjliga teknik används vid försöket (2 kap. 3 § miljöbalken).

Fältförsöken kommer att ligga i områden där annan majs odlas. Eftersom GA21 är godkänd för användning som livsmedel och foder är en inblandning, via korspollinering från fältförsöket, i annan majs tillåten. En inblandning som överstiger 0,9 % av den totala skörden skulle dock kräva att den majsen måste märkas som genetiskt modifierad. Märkningen skulle kunna leda till en merkostnad för den som fått inblandningen. Därför ställer Jordbruksverket villkoret att ett avstånd på minst 50 meter måste hållas till andra majsodlingar. Det avståndet säkerställer att eventuell inblandning genom korspollinering blir så låg att den skördade majsens inte kommer att behöva märkas som genetiskt modifierad. Avståndet 50 meter gör att inblandningen även i extrema situationer kommer att vara under 0,9 %.

Försöken kommer att utföras i Skåne på åkermark med 3-4-årig normal växtföljd. Inget specifikt jordbruksområde i de aktuella kommunerna kan anses som bättre eller sämre lämpat för denna typ av fältförsök. Syngenta Seeds AB har i ansökan förbundit sig att iaktta gällande skyddsavstånd till officiellt erkända biotoper eller skyddade områden, inklusive vattenmiljöer. Jordbruksverket ställer villkoret att exakta lägesuppgifter för försöksytorna ska inkomma till Jordbruksverket före sådd. Jordbruksverket kommer då att kontrollera om lokalerna uppfyller kraven. Jordbruksverket gör bedömningen att ingen försöksplats, vald enligt kriterierna ovan, i de aktuella kommunerna kommer att innebära att verksamheten medför någon olägenhet för människors hälsa eller miljön (2 kap. 6 § miljöbalken).

Krav på särskilda etiska hänsyn

Enligt 13 kap. 10 § miljöbalken ska särskilda etiska hänsyn tas vid verksamhet med genetiskt modifierade organismer. I propositionen 1997/98:4 Del 2 utreds vad det kan betyda att etiska hänsyn ska tas. Bland annat har människan ett ansvar att förhindra allvarliga störningar i de ekologiska systemen liksom att tillse att olika gentekniska tillämpningar inte uppfattas som stötande eller stridande mot god sed och allmän ordning (sid. 159). Etisk värdering handlar om att göra en avvägning mellan olika intressen. I kraven på särskilda etiska hänsyn ligger även att genteknisk verksamhet bör tillåtas endast om den medför en

samhällsnytta, dvs. en nytta som inte begränsar sig till verksamhetsutövaren, utan som också har ett allmännyttigt värde (sid. 160). De etiska hänsyn som ska tas vid användningen av genteknik rör inte bedömning av tekniken som sådan (sid. 163).

Jordbruksverket anser att endast etiska aspekter som rör den ansökta verksamheten ska bedömas. De etiska överväganden som görs i det här beslutet berör därmed bara fältförsöket i fråga. Etiska aspekter som hänger samman med utsläppande på marknaden bedöms vid ansökan om sådan verksamhet. Om man avslag fältförsök på grund av potentiella risker vid utsläppande på marknaden skulle man minska möjligheten att samla in sådana grundläggande data som är nödvändiga för att kunna bedöma långsiktiga och storskaliga risker som kan hänga samman med ett utsläppande på marknaden.

Ett enskilt fältförsöks allmännyttiga värde handlar vanligen i första hand om kunskapsinsamlande och utveckling av handlingsalternativ för jordbruket. Jordbruksverket bedömer att fältförsöket med GA21 skulle kunna ge ökad kunskap om den genetiskt modifierade växten och om alternativa strategier för ogräsbekämpning. Det är viktigt för den svenska jordbruks- och trädgårdsnäringens konkurrenskraft att det bedrivs försök för utvärdering och anpassning av tänkbara produkter för svenska förhållanden.

Odling av herbicidtoleranta grödor kan påverka förutsättningarna för en hållbar utveckling både positivt och negativt. Å ena sidan kan odling av sådana grödor leda till minskad belastning på miljön jämfört med dagens konventionella jordbruk. Å andra sidan kan utveckling av en teknik som förutsätter användning av herbicider motverka möjligheten att nå miljömålet Giftfri miljö liksom andra miljömål som syftar till att värna den biologiska mångfalden. Detta är dock överväganden som ligger utanför bedömningen av ett enskilt fältförsök.

Jordbruksverket kan inte se att närvaron av den införda genen eller egenskapen som uttrycks vid den sökta användningen skulle kunna uppfattas som stötande eller stridande mot god sed och allmän ordning. Jordbruksverket kan inte heller se att fältförsöket skulle kunna påverka andra etiska aspekter såsom förändrade arbetsförhållanden, resursförbrukning eller kulturmiljö.

Slutsats

Jordbruksverket bedömer att de föreslagna skyddsåtgärderna och den teknik som används, tillsammans med de ytterligare villkor som ställs i beslutet, är tillräckliga för att förhindra omedelbara eller fördröjda, direkta eller indirekta negativa effekter av fältförsöket på människors hälsa eller miljön. Jordbruksverket har identifierat viss samhällsnytta och har inte kunnat identifiera några särskilda etiska aspekter av fältförsöket som talar emot ett godkännande av ansökan.

Jordbruksverket anser därmed att tillstånd för verksamheten kan lämnas.

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Om ni vill överklaga detta beslut ska ni skriva till Miljödomstolen i Växjö. Skrivelsen ställs alltså till miljödomstolen men ska skickas eller lämnas till **Statens jordbruksverk, 551 82 Jönköping**. I skrivelsen ska ni ange vilket beslut som överklagas och den ändring i beslutet som begärs. Överklagandet ska ha kommit in till Jordbruksverket inom tre veckor från den dag då ni fick del av beslutet. För offentlig part räknas dock tiden för överklagande från beslutsdagen.

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR

Ni måste ha tillstånd av Kemikalieinspektionen för att få använda glyfosatpreparat i växande majs. För att begränsa riskerna för vattenlevande organismer ska särskild försiktighet iakttas vid hantering av sådana glyfosatpreparat som innehåller tillsatsämnet POEA.

Ändrade förhållanden samt nya uppgifter som har betydelse för riskbedömningen ska anmälas till Jordbruksverket. Detta framgår av 2 kap. 15 § förordningen om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön.

För transport finns bestämmelser i Jordbruksverkets föreskrift (SJVFS 2003:5) om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade växter.

För export till tredje land av levande majs kärnor från försök gäller särskilda regler som framgår av förordning (EG) nr 1946/2003 om gränsöverskridande förflyttning av genetiskt modifierade organismer.

I detta ärende har avdelningschefen Olof Johansson beslutat. David Ståhlberg har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har även Tobias Olsson, Jenny Andersson, Staffan Eklöf, Heléne Ström och juristen Charlotta Andersson deltagit.

Olof Johansson

David Ståhlberg

Bilaga: Sammanställning av remissvar och Jordbruksverkets kommentarer

Sammanställning av remissvar och Jordbruksverkets kommentarer

Följande remissinstanser har getts tillfälle att yttra sig över ansökan: Naturvårdsverket (NV), Gentekniknämnden, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Lunds universitet (LU), Lantbrukarnas Riksförbund (LRF), Ekologiska Lantbrukarna, Greenpeace och Svenska Naturskyddsföreningen (SNF).

Instans	Remissvar	Jordbruksverkets kommentar
Gentekniknämnden	Gentekniknämnden har inga erinringar mot fältförsöket. Majs saknar vilda släktingar i Sverige. Sannolikheten för spridning är mycket låg. Eftersom fältförsöksområdet är mycket begränsat är risken för skador på icke-målorganismer pga. herbicid-användningen försumbar.	-
KemI	<p>KemI påpekar att vissa glyfosatpreparat innehåller tillsatsämnet POEA som är toxiskt mot groddjur. Under förutsättning att sökanden tar hänsyn till de risker som finns med bekämpningsmedel och har erforderliga tillstånd, ser KemI dock inte någon anledning att inte ge sökande tillstånd till fältförsök.</p> <p>KemI framför att införandet av herbicidtoleranta grödor kan leda till ett ökat beroende av kemikalier i jordbruket.</p>	<p>Glyfosatpreparat, inklusive sådana som innehåller POEA, finns upptagna på KemI:s lista över godkända växtskyddsmedel. Jordbruksverket har framfört till sökanden att de måste ha tillstånd av KemI för att få använda glyfosatpreparat i växande majs.</p> <p>Jordbruksverket bedömer endast risker med den ansökta verksamheten, dvs. fältförsöket i fråga. Risker som hänger samman med utsläppande på marknaden kommer att bedömas vid en eventuell framtida ansökan om sådan verksamhet.</p>

NV	<p>NV anser att underlaget i ansökan ej är tillräckligt för att man ska kunna bedöma effekterna på den biologiska mångfalden:</p> <p>(i) Det framgår inte vilken typ av glyfosatpreparat som kommer att användas. Det behövs en riskbedömning om direkta effekter av tillsatsämnet POEA på groddjur.</p> <p>(ii) Det saknas en riskbedömning för hur effektivare ogräsbekämpning indirekt kan påverka insekter och högre trofnivåer.</p> <p>NV framför att införandet av herbicidtoleranta grödor kan leda till ytterligare intensifiering av jordbruket, med negativa följder för den biologiska mångfalden.</p>	<p>Se kommentar till KemI.</p> <p>Eftersom herbicidtolerant majs endast kommer odlas en begränsad tid på en begränsad yta bedömer Jordbruksverket att eventuella risker pga. effektivare ogräsbekämpning är försumbara.</p> <p>Se kommentar till KemI.</p>
SLV	<p>SLV har inte funnit någon anledning att motsätta sig fältförsöket. Ingen risk har kunnat knytas till att människor exponeras för GA21.</p>	-
SLU	<p>SLU rekommenderar att ansökan beviljas. GA21 är tolerant mot glyfosat. Inga andra nya egenskaper har identifierats. Majs saknar vilda släktingar i Sverige. Sannolikheten för spridning är mycket låg.</p>	-

Ekologiska lantbrukarna, Greenpeace, LRF, LU och SNF har inte kommit in med yttranden.



Växtodlingsenheten
Heléne Ström

BESLUT

Dnr 22-11257/07

2009-02-17

Syngenta Seeds AB
Box 302
261 23 Landskrona

Ändring av villkor i beslut

BESLUT

Jordbruksverket bifaller ansökan. Ändring av beslutet gäller för resten av tillståndperioden. Utsättning och hantering ska i övrigt följa ansökan och tidigare beslut.

ÄRENDET

Ni kom den 22 januari 2009 in med en förfrågan om att få utöka arealen i ärendet med Jordbruksverkets dnr 22-11257/07. Ärendet gäller fältförsök med genetiskt modifierad majs. Ni har idag tillstånd att utföra fältförsök på 6480 m² per år. Ni önskar nu att utöka arealen till 40 000 m² per år. Inget enskilt fält kommer att vara större än 1 ha. Arealerna är inklusive skyddsårdar med konventionell majs. Syftet med de utökade arealerna är att inhämta ytterligare kunskap om effekt och selektivitet av olika glyfosatprodukter för ogräsbekämpning i herbicidtolerant majs under de odlingsförhållanden som råder i norra Europa.

SKÄL FÖR BESLUTET

Jordbruksverket anser inte att utökning av arealen för fältförsöken utgör någon ökad risk för människors hälsa eller miljön.

I detta ärende har enhetschefen Tobias Olsson beslutat. Handläggaren Heléne Ström har varit föredragande.

Tobias Olsson

Heléne Ström