



Växtodlingsenheten
Jenny Andersson

BESLUT

Dnr 22-2142/08
Delg.

2008-05-27

Umeå Plant Science Centre
Fysiologisk botanik
Umeå universitet
901 87 UMEÅ

Fältförsök med genetiskt modifierad backtrav

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 backtraven 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 det planerade försöket. Det ska framgå av annonserna i vilken kommun försök kommer att ske. Kopior av informationen och av de publicerade annonserna ska ha kommit in till Jordbruksverket före utsättning.
2. Ni ska varje år ge försöksutförarna noggranna skriftliga instruktioner om hur försöket ska genomföras och skötas, inklusive skörd och efterbehandling av försöksytan. En kopia av de skriftliga instruktionerna ska ha kommit in till Jordbruksverket före utsättning.
3. Kartor som anger försöksytans exakta läge ska ha kommit in till Jordbruksverket före utsättning. Försöksytan ska även koordinatsättas med GPS, alternativt mätas ut i förhållande till fasta punkter i landskapet så att den är möjlig att hitta även efter att försöken har avslutats.
4. Inom en vecka efter årets första utsättning ska uppgifter om utsättningsdatum ha kommit in till Jordbruksverket.
5. Senast den 31 december varje år som fältförsök genomförs 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 15 februari 2008 ansökte ni om att under åren 2008-2012 få genomföra fältförsök med genetiskt modifierad backtrav, *Arabidopsis thaliana*. Ansökan har kompletterats med ytterligare uppgifter.

Jordbruksverket har tidigare gett tillstånd för utsättning av samma backtrav under samma förhållanden (Jordbruksverkets dnr 22-2623/02, beslut 2002-06-18).

Backtraven är modifierad för överuttryck av ett fotosyntesrelaterat protein med betydelse för ljusstress.

Egenskapsgenen kodar för proteinet PsbS från backtrav. Genen regleras av sin egen promotor och avslutas med sin egen terminator. Genen uttrycks i grön vävnad.

Selektionsmarkörgenen är *aacCI* som ger resistens mot gentamycin. Genen uttrycks i hela växten.

Försök kommer att genomföras i Umeå kommun. Försöksytans totala storlek kommer att vara maximalt 10 m² och ligga i samma försöksträdgård varje år.

Syftet med försöken är att förstå funktionen och betydelsen av de olika proteiner i fotosyntesapparaten.

Skyddsåtgärder

Ni har i enlighet med 2 kap. 3 § miljöbalken föreslagit en rad förebyggande skyddsåtgärder. De mest betydande redovisas nedan.

Försöksytan kommer att täckas med markduk med steril jord ovanpå. Plantor odlas upp inomhus och krukorna sätts ut. När backtraven blommar kommer försöksytan att täckas med insektsnät. Blomning kommer att ske tidigast i juli medan vild backtrav blommar april-juni. (Grustrav blommar dock i juni-juli och sandtrav i maj-juli.) Området där försöket är placerat omges av ett stängsel som är två meter högt och ett lågt staket kommer att sättas upp kring försöksplatsen. Eventuella vilda backtrav, grustrav och sandtrav kommer att tas bort inom tio meter från försöksytan. Fröskidor kommer att skördas för hand. Försöket kommer att besiktigas varje vardag och dessutom vissa helger. Transport av fröbärande plantor kommer att ske i en sluten låda.

Efter varje odlingssäsong kommer jorden ovanför markduken och växtrester att samlas upp och destrueras som genetiskt modifierat material vid Umeå universitets anläggning för innesluten användning av genetiskt modifierade växter.

Övervakning och destruktion av eventuella spillplantor och korsningsbara släktingar kommer att ske under två år efter den sista utsättningen på platsen.

Remissinstanser

Gentekniknämnden, Naturvårdsverket, Livsmedelsverket, Lunds universitet, Sveriges lantbruksuniversitet, Ekologiska Lantbrukarna, Greenpeace, Lantbrukarnas Riksförbund och Svenska Naturskyddsföreningen har getts möjlighet att yttra sig över ansökan. Synpunkter från remissinstanserna redovisas i bilagan tillsammans med Jordbruksverkets kommentarer.

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 fältförsök. En sammanfattning av ansökan har lagts ut på Jordbruksverkets webbplats och det har därigenom funnits möjlighet att lämna synpunkter på ansökan.

Jordbruksverket har inte fått in några ärendespecifika synpunkter från allmänheten. Förbundet Sveriges Småbrukare har yttrat sig generellt om GMO m.m. Dessa synpunkter presenteras inte.

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 in några synpunkter från dessa myndigheter.

Övriga synpunkter

Naturvårdsverket har avböjt möjligheten att yttra sig över ett förslag till beslut i enlighet med 2 kap. 11 § förordningen om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön.

SKÄL FÖR BESLUTET

Tillämpliga bestämmelser

Enligt 13 kap. 12 § miljöbalken krävs tillstånd för att genomföra en avsiktig utsättning av genetiskt modifierade organismer. Jordbruksverket är tillsynsmyndighet för avsiktig utsättning av genetiskt modifierade växter enligt 13 d § tredje punkten och punkten F 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. 2 § miljöbalken ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.

Enligt 2 kap. 3 § miljöbalken ska alla 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. Detta 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 till miljöbalken, 1997/98:45, del 1 s. 231f, följer att hänsynsreglerna i miljöbalken ska tillämpas så att inte orimliga krav ställs på verksamhetsutövaren med hänsyn

till den effekt som skyddsåtgärderna och försiktighetsmåttan 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 försiktighetsmåttan. 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.

Miljöriskbedömning

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

Effekter av införda gener

PsbS är ett fotosyntesrelaterat protein som är inblandat i skyddet mot för mycket ljus. Det har ingen enzymatisk funktion. PsbS finns redan hos backtrav. Den genetiska modifieringen innebär att växten får ytterligare en kopia av genen. Därmed ökar mängden av PsbS i växten.

Tidigare försök har visat att växten har ökad icke-fotokemisk utsläckning av fotosystem II:s fluorescens, vilket kan tolkas som ökad förmåga att tåla stress i form av för hög ljusintensitet. Detta har i sin tur lett till skillnader i växtens metabolism vilket kan tolkas som att växten i mindre utsträckning satsar på eget försvar vilket leder till att växten klarar angrepp sämre.

Uttryck av *aacCI* leder till att växten tål gentamycin. Gentamycinresistensen har endast betydelse vid selektion av transformerade plantor i laboratoriet.

Effekter på människors hälsa

Människors kontakt med backtraven kommer att vara begränsad till hantering vid odling och analys av plantor och frön. Livsmedelsverket har inte kunnat göra en fullständig utvärdering av allergirisker för de personer som kommer att hantera växten och anser att växterna bör hanteras så att risker för personalen minimeras. Ni menar att personalens kontakt med växterna kommer att vara begränsad. PsbS finns redan hos backtrav. Jordbruksverket bedömer att risken för kontaktallergi hos personalen inte skiljer sig från risken för kontaktallergi mot annan backtrav.

Risk för spridning av frö, hybridisering och vidare spridning samt för spillplanter

Jordbruksverket bedömer att i och med att backtrav är så gott som uteslutande självbefruktare innan blomman öppnas, i kombination med de skyddsåtgärder som ska vidtas vid försöket, är risken för spridning av frö, hybridisering med vilda släktingar och för spillplanter mycket liten. Under två år efter den sista utsättningen på platsen kommer övervakning och destruktion av eventuella spillplanter och korsningsbara släktingar att ske.

För att en grödas konkurrensförmåga ska leda till en betydande negativ miljöeffekt krävs att växtindividerna sprids från fältet och att de har egenskaper som ger dem möjlighet att konkurrera ut andra organismer från deras naturliga miljö. De egenskaper som är viktiga för konkurrensförmågan inkluderar till exempel reproduktionssätt, tillväxtmönster, spridningsegenskaper, resursutnyttjande eller utsöndring av ämnen som är giftiga för andra organismer.

Tidigare försök har visat att antalet frön som en planta producerar inte har ökat till följd av modifieringen. Det innebär att de modifierade växterna inte har ökad reproduktiv fitness jämfört med annan backtrav från frösättningspunkt.

Överuttryck av PsbS skulle kunna ge backtraven ökad tolerans mot ljusstress. Eftersom skandinavisk backtrav övervintrar som bladrosett, skulle detta eventuellt kunna leda till att de aktuella genetiskt modifierade växterna bättre kan tolerera de förhållanden som råder på vårvintern (hög ljusintensitet, låg temperatur, låg vattentillgång) längre norrut och därigenom utbreda sig längre norrut. Eftersom Umeå ligger inom ett område som kan betecknas som backtravens nuvarande utbredningsgräns norrut torde tolerans mot kyla och relaterade abiotiska faktorer vara av stor betydelse för överlevnadsförmågan och därmed utbredningen. Emellertid kan en ökad tolerans mot ljusstress troligen endast påverka överlevnaden vid påfrestningar på vårvintern. För en ökad vinterhärdighet behövs sannolikt fler samtidiga förändringar. Dessutom kan uppreglering av uttrycket av fotosyntesrelaterade proteiner ske genom naturliga processer i naturliga populationer och uttrycksnivån av dessa gener kan antas vara optimerad i förhållande till växtens växtplats samt de övriga faktorer som begränsar växtens utbredning. En isolerad ändring av uttrycksnivån av en endogen gen torde således inte kunna ge en ökad överlevnads fördel på lång sikt.

För att det ovanstående scenariot av negativ miljöpåverkan skulle kunna realiseras måste egenskapen korsas in i en vild backtrav som övervintrar som bladrosett. Det beror på att den använda backtraven är av ekotypen Columbia som övervintrar som frön och därmed aldrig har en bladrosett under vårvintern. Fröspridna planter av den aktuella backtraven har alltså inte den ovan föreslagna konkurrens fördelen. Sannolikheten för spridning av generna genom korsbefrukning bedöms som mycket liten. Backtrav påträffas mycket sällan i Umeåregionen. Därför finns sannolikt inga backtravar som kan korsbefruktas i närheten. Utsättningen föreslås dessutom utföras så att den genetiskt modifierade backtraven blommar i juli. Det betyder att blomningstiden inte sammanfaller med blomningstiden för huvuddelen av eventuellt förekommande andra backtravar. Sand-

trav blommor däremot i juli och finns i regionen. Hybridisering med denna art är dock mycket sällsynt. Risken för hybridisering minskar ytterligare på grund av att insektsnät ska användas. Risken för spridning via frö från försöket är dock större än risken för spridning via pollen. Denna risk minskar dock mycket kraftigt på grund av de föreslagna åtgärderna.

Era tidigare försök har visat att konkurrensförmågan i fält troligen minskar för dessa växter p.g.a. ökade angrepp av herbivorer/patogener (se nedan).

Selektionsmarköringen ger ingen konkurrensfördel i frånvaro av gentamycin.

Interaktioner med andra organismer

Det är möjligt att backtraven syntetiserar mindre försvarssubstanser än vildtypen. Det skulle kunna innebära att den blir mer attraktiv för herbivorer och patogener. Jordbruksverket har inte identifierat någon risk för negativa effekter på andra organismer.

Interaktion med den abiotiska miljön

Inga risker för negativa effekter på nedbrytare har identifierats. Därför bedömer Jordbruksverket att den genetiskt modifierade backtraven inte kommer att inverka på biogeokemiska processer på något annat sätt än icke genetiskt modifierad raps. Dessutom kommer jorden som växterna har varit i kontakt med att destrueras.

Genöverföring till bakterier

Genöverföring från växter till bakterier är ett fenomen som aldrig eller sällan förekommer under naturliga förhållanden. Ett fältförsök innebär en mycket begränsad odling både i tid och rum. Om en antibiotikaresistensgen ändå skulle överföras till bakterier skulle konsekvensen kunna bli stor genom att försvåra behandling av sjukdomar. Det skulle kunna ske genom att bakterier fick en resistens mot antibiotika som de annars inte skulle kunna få och en spridning skedde till humanpatogena bakterier i människor.

I det DNA som man vet har införts finns resistens mot gentamycin (*aacC1*). I den region på vektorn som inte ska införas finns en gen som ger resistens mot kloramfenikol (*cmr*). Av ansökan framgår det inte om denna gen har införts. Sannolikheten är dock låg.

Även om frekvensen för horisontell genöverföring skulle vara mycket högre än vad man idag vet skulle fältförsöken inte kunna vara annat än en försumbar källa för bakteriepopulationerna för gener som ger resistens mot kloramfenikol eftersom bakterier som har *cmr* är vanligt förekommande i miljön. Jordbruksverket har inga uppgifter om hur vanligt förekommande gentamycinresistens är hos naturliga bakteriepopulationer. I detta fall bedömer Jordbruksverket att denna osäkerhet är acceptabel eftersom försök endast ska genomföras på 10 m² och skyddsåtgärderna innefattar att den jord som varit i kontakt med växterna destrueras.

Förändringar till följd av rearrangering

Det som skiljer sig mellan de förändringar till följd av rearrangering som kan uppstå naturligt (t.ex. ändringar i uttrycksmönster och bildande av fusionsproteiner) och de förändringar som kan uppstå till följd av transformering med T-DNA är vilka DNA-sekvenser som kan delta i dessa processer. Vid naturliga processer är det endast organismens eget DNA (kärn-, mitokondrie- och plastid-DNA) som kan delta. Vid transformering tillkommer T-DNA:t och i vissa fall vektorsekvenser utanför T-DNA-regionen. Backtraven har inte undersökts för förekomst av vektorsekvenser utanför T-DNA-regionen.

Riskerna förknippade med rearrangeringar, deletioner eller fusioner som kan ske inom backtravens eget genom förutom de insatta generna, skiljer sig inte mellan den genetiskt modifierade backtraven och annan backtrav. Egenskapsgenen är identisk med backtravens egen PsbS och ger alltså inget tillskott av DNA-sekvenser att rearrangera.

De nya sekvenserna är alltså selektionsmarkörgenen och ev. vektorsekvenser. Rearrangeringar skulle kunna leda till ändrade uttrycksmönster för generna. Det är också möjligt att det skulle kunna bildas fusionsproteiner mellan de sekvenserna och någon av backtravens egna gener. Sannolikheten att detta inträffar är liten men inte obefintlig. Vidare är sannolikheten att det skulle resultera i ett protein med en ny funktion mycket liten. Jordbruksverket bedömer att risken för negativa effekter av sådana fusionsproteiner är godtagbar i detta fältförsök.

Slutsats av miljöriskbedömningen

I alla fältförsök finns det en viss osäkerhet, det ligger i fältförsökets natur som försök att alla fakta och data inte är verifierade. Försöken är en del av forskningen och syftar till att öka kunskap och förståelse. I detta fall bedömer Jordbruksverket att osäkerheten är något större än för andra fältförsök. Det kompenseras av att ytan är mycket begränsad och att skyddsåtgärderna är mycket långtgående. De skyddsåtgärder som vidtas gör att osäkerheten kan accepteras.

Övrig bedömning

Kunskapskravet, bästa möjliga teknik och lokaliseringsprincipen

Ni har erfarenhet av försöksverksamhet med genetiskt modifierade växter. I ansökan finns information som visar att kunskapen om den genetiskt modifierade backtraven är god och försöksupplägg och föreslagna skyddsåtgärder visar på en insikt i den potentiella miljöpåverkan som kan föreligga med verksamheten. Jordbruksverket bedömer att ni 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).

Försöken kommer att utföras i bebyggd miljö, på en befintlig försöksplats. Försöken kommer inte att ligga i närheten av några officiellt erkända biotoper eller

skyddade områden. Jordbruksverket bedömer att försöksplatsen inte 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 till miljöbalken 1997/98:45, 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 enligt propositionen till miljöbalken 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.

Ett enskilt fältförsöks allmännyttiga värde handlar vanligen i första hand om kunskapsinsamlande och utveckling av handlingsalternativ för jordbruket. Detta fältförsök är grundforskning som kan bidra med kunskap om hur växter fungerar.

Eftersom fältförsök med genetiskt modifierade växter är begränsade i omfattning och användning är det svårt att identifiera andra etiska överväganden än sådana som berör miljö- och hälsoaspekter.

Jordbruksverket kan inte se att närvaron av de införda generna eller egenskaperna som uttrycks vid den ansökta 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 negativt såsom förändrade arbetsförhållanden, resursförbrukning eller kulturmiljö.

Gentekniknämnden ser inga etiska hinder mot försöket.

Jordbruksverket bedömer att fältförsöket kan ge ökad kunskap om fotosyntesen och dess relaterade processer. Sett i ett större sammanhang kan detta enskilda fältförsök medföra viss samhällsnytta. Som framgår av miljöriskbedömningen kan man inte helt utesluta vissa risker med fältförsöken. Jordbruksverket bedömer att de risker som identifierats kompenseras av skyddsåtgärderna och därmed inte överstiger nyttan. Jordbruksverket anser därmed att fältförsöket är etiskt försvarebart.

Slutsats

Jordbruksverket bedömer att de föreslagna skyddsåtgärderna och den teknik som används, tillsammans med de ytterligare villkor som ställs i beslutet, är tillräckli-

ga för att förhindra omedelbara eller fördröjda, direkta eller indirekta negativa effekter på människors hälsa eller miljön. Jordbruksverket har identifierat viss samhällsnytta och har inte kunnat identifiera några särskilda etiska aspekter 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.

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR

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.

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

Olof Johansson

Jenny Andersson

Bilaga

Sammanställning av remissvar med Jordbruksverkets kommentarer

2008-05-27

Sammanställning av remissvar och Jordbruksverkets kommentarer

Följande remissinstanser har getts tillfälle att yttra sig över ansökan: Gentekniknämnden, Naturvårdsverket, Livsmedelsverket, Ekologiska Lantbrukarna, Greenpeace, Lantbrukarnas Riksförbund, Lunds universitet, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Svenska Naturskyddsföreningen. Inkomna yttranden redovisas nedan tillsammans med Jordbruksverkets kommentarer. Övriga instanser har inte kommit in med yttranden.

Instans	Remissvar	Jordbruksverkets kommentar
Gentekniknämnden	Gentekniknämnden ser inga etiska hinder inte heller miljö- eller hälsomässiga risker med försöket.	-
Naturvårdsverket	Naturvårdsverket har inga invändningar till att den aktuella försöksodlingen beviljas. Naturvårdsverket stödjer de föreslagna försiktighetsåtgärderna vid försöket.	-
Livsmedelsverket	<p>Backtrav kan betraktas som ett ogräs och förekommer inte som livsmedel. Risken att någon person konsumerar backtrav av olyckshändelse måste anses vara låg. Eftersom personal måste hantera den transformerade växten under fältstudiens gång, har emellertid Livsmedelsverket granskat vissa allergirisker som skulle kunna vara förknippade med den modifierade backtraven.</p> <p>Mot bakgrund av de fakta som presenterats konstaterar Livsmedelsverket att ansökan är för bristfällig för att verket ska kunna ge ett fullödigt remissvar.</p> <p>Ingen stark indikation på att de proteiner som skulle kunna uttryckas i den framtagna backtravstransformanten skulle utgöra en allergirisk påvisades.</p> <p>Mot bakgrund av bristen på information för att kunna utföra en fullständig utredning av potentiella risker med aktuell backtravstransformant, anser Livsmedelsverket att eventuella fältförsök måste ges en design som minimerar eventuell</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>Jordbruksverket instämmer och bedömer att försöket kommer att genomföras på ett sådant sätt att risken för personalen är försumbar.</p>

	risk för personalen.	
SLU	<p>Rekommenderar att ansökan beviljas.</p> <p>SLU anser dock att vissa uppgifter i ansökningsen är knapphändiga och efterfrågar ytterligare information.</p> <p>Den beskrivna hanteringen av utsäde, odlingsförsök samt skörd ger ett gediget skydd mot frö- och pollenspridning.</p>	<p>-</p> <p>Jordbruksverket instämmer och har begärt komplettering av sökanden. Ytterligare information har vidarebefordrats till SLU som därefter inte har gjort vidare invändningar. Skyddsåtgärderna är mycket långtgående vid försöket, som dessutom kommer att genomföras på en mycket liten yta (10 m²).</p> <p>-</p>