

**BESLUT**

Dnr 22-1104/02

Delg.

2002-05-22

Plant Science Sweden AB  
Herman Ehles väg 2-4  
268 31 SVALÖV

## **Avsiktlig utsättning av transgen potatis med förhöjd amylopektinhalt 2002-2006**

### **BESLUT**

Jordbruksverket bifaller ansökan.

Som villkor för beslutet gäller att utsättningen och hanteringen i övrigt av de genetiskt modifierade potatisklonerna utförs i enlighet med vad Plant Science Sweden AB angivit eller föreslagit i ansökan, om ej annat framgår av nedan:

1. Plant Science Sweden AB skall skriftligen informera berörda kommuner samt genom massmedia lokalt informera allmänheten om de planerade utsättningarna. Det skall i informationen klart framgå i vilka kommuner försök kommer att utföras. Kopior av den genomförda informationen skall ha inkommit till Jordbruksverket innan utsättningarna påbörjas.
2. Plant Science Sweden AB skall ge försöksutförarna noggranna skriftliga instruktioner för utsättningarnas utförande och skötsel, särskilt beträffande skörd och efterbehandling av utsättningsytorna. En kopia av de skriftliga instruktionerna skall ha inkommit till Jordbruksverket innan utsättningarna påbörjas.
3. Alla utsättningsytor skall mätas ut i förhållande till fasta punkter i landskapet så att de lätt kan återfinnas. Kartor som anger respektive utsättnings exakta belägenhet skall ha inkommit till Jordbruksverket innan utsättningarna påbörjas.
4. Inom två veckor efter det att utsättningen slutförts skall anmälan om detta ha inkommit till Jordbruksverket. Denna anmälan skall innehålla uppgifter om försöksytornas storlek och utsättningsdatum.
5. De skördade potatisknölarna skall hanteras och lagras på ett sådant sätt att spridning och sammanblandning med annan potatis förhindras. Vid lagring skall det genom märkning framgå att det är frågan om genetiskt modifierad potatis. För transporter, oavsett om potatisen skall användas vidare eller destrueras, finns regler i 9 § i Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 1999:124) om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer.
6. De skördade potatisknölarna skall destrueras genom ångning, autoklivering eller krossning/rivning och därefter kompostering om de inte skall användas för utsäde, tekniskt bruk eller kvalitetsanalyser. Rester av knölar från analyserna skall destrueras.

7. Under det efterföljande året skall uppkomna plantor och dess knölar destrueras. Försöksfälten får inte ogräsbekämpas innan eventuella kvarvarande plantor har hunnit komma upp.
8. På anmodan av Jordbruksverket skall Plant Science Sweden AB sända in gjorda noteringar och registreringar vad gäller förekomst av potatisplantor och andra iakttagelser på försöksplatserna året efter varje utsättning.
9. För utsättningens genomförande, från sättning till skörd, och den efterföljande hanteringen av såväl platsen för utsättningen som genetiskt modifierat växtmaterial som härrör från den genomförda utsättningen föreligger en rapporteringskyldighet för Plant Science Sweden AB gentemot Jordbruksverket. Rapport skall ha inkommit till Jordbruksverket senast den 31 december varje år 2002-2006. Rapporten skall omfatta:
  - vidtagna åtgärder och i utsättningarna gjorda observationer,
  - hanteringen av skördat genetiskt modifierat växtmaterial, vilket inkluderar vid skörden överblivet växtmaterial, växtmaterialrester från utförda analyser, lagerhållning och all destruktion av genetiskt modifierat material som har genomförts,
  - slutsatser Plant Science Sweden AB har kommit fram till med avseende på risker för människors hälsa och miljön.

#### ÄRENDET

Plant Science Sweden AB inkom den 14 februari 2002 med en ansökan om att under 2002-2006 få genomföra avsiktig utsättning av genetiskt modifierad potatis med förhöjd amylopektinhalt. Ansökan omfattar potatis som transformerats med en av två olika genkonstruktioner, pAP1 och pAP2, som finns specificerade i ansökan. Genkonstruktionerna reducerar uttrycket av den endogena *gbss*-genen och därigenom fås en minskad mängd amylos i potatisen. Genkonstruktionerna innehåller också en markör-gen, som ger resistens mot en herbicid.

Plant Science Sweden AB har sedan tidigare tillstånd att bedriva fältförsök med en annan typ av genetiskt modifierad potatis med förhöjd amylopektinhalt (Jordbruksverkets dnr 22-1019/00).

Plant Science Sweden AB ansöker om att under 2002 få göra utsättning av totalt 40 transgena kloner baserade på modersorterna P800 och P817, samt kontroller av dessa modersorter, på en areal av maximalt 600 m<sup>2</sup> i Landskrona kommun.

Avsikten med fältförsöket är att kontrollera de modifierade egenskapernas stabilitet, identifiera morfologiskt avvikande kloner, analysera klonerna med avseende på amylos/amylopektin-förhållandet samt att i förekommande fall göra analyser beträffande klonernas likvärdighet gentemot modersorterna. Utvalda kloner kommer även att provas på Lyckeby Stärkelsens utvecklingsavdelning med avseende på stärkelsens fysikaliska egenskaper.

### Remissinstanser

I ärendet har följande remissinstanser givits möjlighet att avge yttrande: Gentekniknämnden, Naturvårdsverket, Kemikalieinspektionen, Institutionen för ekologi och växtproduktion vid SLU, Institutionen för växtförädling vid SLU, Ekologiska institutionen vid Lunds universitet, Lantbrukarnas Riksförbund, Ekologiska Lantbrukarna och Svenska Naturskyddsföreningen.

Sekretess ansågs föreligga om den använda markörgenen enligt 8 kap. 6 § andra stycket sekretesslagen (1980:100) och 2 § och p 91 i bilagan sekretessförordningen (1980:657), då företaget kommer att ansöka om patent. Fullständiga uppgifter har därför endast lämnats ut till Gentekniknämnden, Naturvårdsverket och Kemikalieinspektionen.

Följande remissinstanser tillstyrker ansökan: Gentekniknämnden, Naturvårdsverket, Ekologiska institutionen vid Lunds universitet och Lantbrukarnas Riksförbund. Gentekniknämnden anser dock att tillstånd endast bör beviljas för ett år i taget. Naturvårdsverket framhåller att de bör få yttra sig under kommande år om försöken genomförs under väsentligen annorlunda förutsättningar än vad som anges i ansökan. Lantbrukarnas Riksförbund anser att försöken bör användas för att ta fram mer kunskap om möjliga effekter på omgivande ekosystem.

Ekologiska Lantbrukarna och Svenska Naturskyddsföreningen avstyrker ansökan, eftersom de anser att de inte kunnat bedöma den, då information om markörgenen var sekretessbelagd.

Övriga remissinstanser har inte inkommit med yttranden.

### Samråd

Samråd i ärendet har skett med Gentekniknämnden och Naturvårdsverket i enlighet med 9 § förordning (1994:901) om genetiskt modifierade organismer. Naturvårdsverket har inget att invända mot ett bifall av Jordbruksverkets förslag till beslut. Gentekniknämnden har frångått sin invändning under remissförfarandet och har inga erinringar mot ett bifall av Jordbruksverkets förslag till beslut.

### RisKFörebYggande åtgärder

Av ansökan från Plant Science Sweden AB framgår bl.a. följande om riskförebYggande åtgärder:

Ett avstånd om 100 m föreslås hållas till annan potatisodling.

Upptagning av potatisen kommer att ske med stor noggrannhet för att så långt som möjligt eliminera förekomst av s.k. överliggare.

Efter skörd föreslås en ettårig helträda med registrering och avlägsnande/bekämpning av eventuella fröplantor och att potatisodling inte ska förekomma på försöksytan under de därpå följande två åren.

Hela skörden kommer att lagras vid Svalöf Weibull AB:s avdelning för foderväxter och potatis i Svalöv. All genetiskt modifierad potatis kommer att lagras separat från annan potatis och vara väl märkt.

Rester från de knölar som analyseras vid Plant Science Sweden AB och Lyckeby Stärkelsen kommer att destrueras genom autoklavering. Skörden av kloner som ej funnits acceptabla destrueras genom att knölarna krossas/rivs eller ångas, varefter restprodukten komposteras.

All transport kommer att ske på sådant sätt att ofrivillig spridning av genetiskt modifierad potatis förhindras. Detta föreslås ske genom att genetiskt modifierad potatis transporteras separat från annan potatis eller förslutet i containrar eller dubbla säckar.

#### SKÄL FÖR BESLUTET

Enligt 13 kap. 12 § miljöbalken (1998:808) får avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer endast ske efter tillstånd.

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

Av 20 § förordningen (1994:901) om genetiskt modifierade organismer jämfört med bilaga 1 punkten F till förordningen (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken följer att Jordbruksverket är tillståndsmyndighet för ifrågavarande verksamhet.

Jordbruksverket gör följande bedömning:

Potatis reproducerar sig främst vegetativt med knölar men kan även bilda frön. Potatis är under naturliga förhållanden inte korsningsbar med de i Sverige växande vilda släktingarna nattskatta (*Solanum nigrum*) och besksöta (*Solanum dulcamara*). Genetiskt modifierad potatis kan därför endast sprida sina gener till odlad potatis. Fröplantor och kvarblivna knölar i odlingen förstörs i regel av jordbearbetning och ogräsbekämpningsmedel samt konkurreras ut av den efterföljande grödan. Utanför åkermarken har frön och knölar mycket liten konkurrensförmåga.

De genetiskt modifierade potatisklonerna förväntas inte få några överlevnads- eller reproduktions fördelar. De av sökanden föreslagna säkerhetsåtgärderna bedöms därför vara tillräckliga för att förhindra spridning av de insatta generna.

Ingenting har heller framkommit vid tidigare utsättningar av potatiskloner, som har modifierats med en konstruktion som reducerar uttrycket av den endogena *gbss*-genen som tyder på att sådan potatis medför någon risk för människors hälsa eller miljön. I samband med en ansökan om marknadsgodkännande (Jordbruksverkets dnr 22-3501/96) gjordes en studie där det framgår att potatis med förhöjd amylopektinhalt inte fått förändrad frosthärdighet.

Den använda markörgenen anser Jordbruksverket inte heller kunna ge några överlevnads- eller reproduktions fördelar för potatisen. Herbicidtoleransen ger

inte någon ökad konkurrensfördel i jordbrukslandskapet då den herbicid som används för selektion inte används i det svenska jordbruket. Jordbruksverket anser att det är mycket liten sannolikhet att den införda genen skulle kunna göra potatisen ohälsosam för människa eller djur, då en variant av samma gen även finns endogent i potatis. Potatisen är inte heller avsedd att användas som föda eller foder.

I 2 kap. 4 § miljöbalken stadgas att för verksamheter och åtgärder som tar i anspråk mark- eller vattenområden annat än helt tillfälligt skall en sådan plats väljas som är lämplig med hänsyn till 1 kap. 1 §, 3 kap. och 4 kap. De två sistnämnda kapitlen skall dock inte tillämpas för genteknikverksamhet, enligt 1 kap. 2 §. Platsen skall väljas så att ändamålet kan uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

De platser som sökanden har angivit för utsättningen under 2002 bedöms vara lämpliga från miljösynpunkt. Jordbruksverket bedömer att den aktuella utsättningen inte kommer att påverka några officiellt erkända biotoper eller skyddade områden.

Med hänvisning till det ovan anförda och vad som i övrigt framkommit av utredningen i ärendet bedömer Jordbruksverket att utsättningen är godtagbar ur hälso- och miljöskyddssynpunkt. Detta förutsatt att odlingen och hanteringen i övrigt av de genetiskt modifierade potatisklonerna genomförs i enlighet med vad sökanden föreslagit i ansökan och med iakttagande av de åtgärder som framgår av ovan angivna villkor. Mot bakgrund av ovanstående resonemang och att den aktuella utsättningen inte bedöms leda till störningar i de ekologiska systemen finner Jordbruksverket utsättningen etiskt försvarbar.

#### HUR MAN ÖVERKLAGAR

Om Ni vill överklaga detta beslut skall Ni skriva till Miljödomstolen i Växjö. Skrivelsen ställs alltså till Miljödomstolen men skall skickas eller lämnas till **Statens jordbruksverk, 551 82 Jönköping**. I skrivelsen skall Ni ange vilket beslut Ni överklagar och den ändring i beslutet Ni begär. Överklagandet skall ha kommit in till Jordbruksverket inom tre veckor från den dag då Ni fick del av beslutet.

I detta ärende har ställföreträdande generaldirektören Mats Persson beslutat. Handläggaren Ulrika Rydberg har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också deltagit chefsjuristen Ellinor Persson,

avdelningschefen Carl Johan Lidén, enhetschefen Gabriella Cahlin,  
handläggarna Staffan Eklöf och Henrik Johansson samt juristen Conny Öhman.

Mats Persson

Ulrika Rydberg

#### ÖVRIGA UPPLYSNINGAR

Enligt 5 § Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 1999:124) om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade växter skall Plant Science Sweden AB inkomma med uppgifter till Jordbruksverket under åren 2003-2006.



Växtodlingsenheten

**BESLUT**

Dnr 22-1946/03

Dnr 22-1104/02

2005-03-16

Plant Science Sweden  
Herman Ehles väg 4  
268 31 Svalöv

## Ändring av villkor i beslut

### BESLUT

Jordbruksverket bifaller ansökan. Ändring av villkoren gäller för återstoden av respektive tillståndperiod. Utsättning och hantering ska i övrigt följa ansökan och tidigare beslut.

### ÄRENDET

Plant Science Sweden kom den 28 februari 2005 in med en förfrågan om att få ändra villkor i två av företagets tillstånd om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierad potatis med ändrad stärkelsesammansättning, dnr 22-1104/02 och 22-1946/03. Ändringarna gäller minskat isoleringsavstånd till annan potatisodling från 100 meter till 20 meter, samt för potatisen med dnr 22-1104/02, en ökning av försöksarealen i Halmstads kommun från 1 000 m<sup>2</sup> till 3 000 m<sup>2</sup>.

### SKÄL TILL BESLUTET

Det har i flera undersökningar visat sig att pollenspridning från potatis är begränsad till 5-10 meter. Jordbruksverket bedömer att ett isoleringsavstånd på 20 meter är tillräckligt för att förhindra spridning av pollen till annan potatis.

Jordbruksverket anser att försöksarealen i Halmstad kommun fortfarande utgör en begränsad yta och inte ger en ökad risk för miljön. Den maximala försöksarealen för potatisen med dnr 22-1104/02 blir då sammanlagt 0,6 ha per år i tre kommuner.

I detta ärende har enhetschefen Gabriella Cahlin beslutat. Handläggaren Heléne Ström har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har även juristen Conny Öhman deltagit.

Gabriella Cahlin

Heléne Ström



Växtodlingsenheten  
Heléne Ström

BESLUT

Dnr 22-1104/02

2006-04-19

Plant Science Sweden AB  
Herman Ehles väg 4  
268 31 Svalöv

## Ändring av villkor i beslut

### BESLUT

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

### ÄRENDET

Ni kom den 5 april 2006 in med en förfrågan om att få utöka antalet kommuner i ärendet med Jordbruksverkets dnr 22-1104/02. Ärendet gäller fältförsök med genetiskt modifierad potatis. Ni har idag tillstånd att utföra fältförsök i kommunerna Halmstad, Kristianstad och Landskrona. Ni önskar nu att utöka antalet kommuner för försöken med kommunerna Piteå, Krokoms, Umeå och Skellefteå. Ni har tillstånd för försök på max 6600 m<sup>2</sup> per år för den genetiskt modifierade potatisen. Den sammanlagda arealen kommer inte att öka på grund av att antalet kommuner utökas.

### SKÄL FÖR BESLUTET

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

I detta ärende har enhetschefen Staffan Eklöf beslutat. Handläggaren Heléne Ström har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har även juristen Ida Lindblad deltagit.

Staffan Eklöf

Heléne Ström