

# Formulär för redovisning av avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade högre växter

Formuläret ska fyllas i av tillståndshavaren.

Ni får gärna illustrera de rapporterade uppgifterna med hjälp av diagram, figurer och tabeller. Statistiska uppgifter kan också lämnas i de fall det är relevant. Dessa uppgifter kan infogas i textfälten eller bifogas rapporten som bilagor.

De upplysningar som lämnas i denna rapport kommer inte att kunna behandlas konfidentiellt. Eventuella konfidentiella uppgifter ska lämnas i en bilaga till rapporten, med en icke-konfidentiell sammanfattning eller allmän beskrivning av dessa uppgifter.

## 1. Allmänna upplysningar

1.1 Europeiskt ansökningsnummer (B/SE/år/löpnr; fylls i av Jordbruksverket).

B/SE/04/7942

1.2 Medlemsstat till vilken ansökan har lämnats in.

Sverige

1.3 Tillståndets diarienummer och datum då tillståndet gavs.

22-7942/04, 2005-03-16

## 2. Rapportstatus

2.1 Ange om detta är en delrapport eller en slutrapport.

Delrapport

## 3. Beskrivning av utsättningen

3.1 Växtens vedertagna namn.

Potatis

3.2 Benämning på använda transformationshändelser eller vektorer.

Transformationshändelse: EH92-527-1

3.3 Unika identitetsbeteckningar, om sådana finns.

3.4 Utsättningens geografiska läge (kommun(er) och, där så är lämpligt, koordinater).

Kristianstad kommun,  
Halmstad kommun  
Luleå kommun 1a, b, c  
Robertsfors kommun  
Lidköpings kommun 1a.  
Lidköpings kommun 1b.  
Lidköpings kommun 2.  
Skara kommun  
Tomelilla kommun

### 3.5 Utsättningsplatsens eller -platsernas storlek, inklusive eventuell bård.

Kristianstad kommun: 45 m<sup>2</sup> (av en totalyta på 5020 m<sup>2</sup>)  
Halmstad kommun: 45 m<sup>2</sup> (av en totalyta på 1410 m<sup>2</sup>)  
Luleå kommun 1a: 800 m<sup>2</sup>  
Luleå kommun 1b: 1,5 ha  
Luleå kommun 1c: 7 ha  
Robertsfors kommun: 1,5 ha  
Lidköpings kommun 1a: 8 ha  
Lidköpings kommun 1b: 12 ha  
Lidköpings kommun 2: 5,9 ha  
Skara kommun: 7 ha  
Tomelilla kommun: 10 ha

### 3.6 Det ungefärliga antal frön/plantor som satts ut per m<sup>2</sup> och transformationshändelse.

4-6 plantor/m<sup>2</sup> för alla transformationshändelser

### 3.7 Utsättningsens varaktighet, start- och slutdatum.

Kristianstad kommun: 2007-05-08 – 2007-10-19  
Halmstad kommun: 2007-05-11 – 2007-10-15  
Luleå kommun 1a: 2007-06-04 – 2007-09-25  
Luleå kommun 1b: 2007-06-14 – 2007-09-25  
Luleå kommun 1c: 2007-06-11 – 2007-10-05  
Robertsfors kommun: 2007-06-06 – 2007-09-21  
Lidköpings kommun 1a: 2007-05-24 – 2007-10-09  
Lidköpings kommun 1b: 2007-05-10 – 2007-09-09  
Lidköpings kommun 2.: 2007-05-16 – 2007-09-28

Skara kommun: 2007-05-08 – 2007-09-05

Tomelilla kommun: 2007-05-18 – 2007-09-26

#### 4. Alla typer av produkter som ni har för avsikt att ansöka om i ett senare skede

4.1 Har ni för avsikt att, i ett senare skede, ansöka om de utsatta transformationshändelserna som produkter för utsläppande på marknaden i enlighet med gemenskapslagstiftningen?

Ja, marknadsansökan är inlämnad.

4.1.1 Om svaret är ja, ange i vilket land ansökan kommer att lämnas in.

Har lämnats in i Sverige (direktiv 2001/18/EG) och England (1829/2003)

4.1.2 Om svaret är ja, ange för vilket eller vilka användningsområden (t.ex. import, odling, livsmedel, foder, farmaceutisk användning, industriell användning).

2001/18/EG: Odling och processning

1829/2003: Livsmedel och foder

#### 5. Typ av avsiktlig utsättning

Ange typ eller typer av avsiktlig utsättning. Välj bland alternativen nedan och specificera där så anges.

2. Avsiktlig utsättning för utvecklingsändamål.

c) Undersökning av agronomiska egenskaper: uppkomst, blomning, mognad, avkastning.

e) Undersökning av ändrade kvalitativa egenskaper: ändrad stärkelsesammansättning.

g) Förökning av linjer.

6. Utsädesproduktion.

#### 6. Riskhanteringsåtgärder

Ange vilka riskhanteringsåtgärder som har vidtagits för att undvika eller begränsa spridning av de genetiskt modifierade växterna utanför utsättningsplatsen, även åtgärder som inte angavs i ansökan eller som inte framgår av tillståndet.

6.1 Före sådd/sättning/plantering

a) Beskriv märkningen av de genetiskt modifierade fröna/knölarna/plantorna.

Allt emballage har varit märkt med att det innehåller genetiskt modifierat material, att särskilda instruktioner gäller för dess hantering och kontaktperson med telefonnummer för frågor och oväntade händelser.

b) Beskriv hur särhållning av fröna/knölarna/plantorna har åstadkommit under

bearbetning och transport.

Transport har skett i separat fordon med potatis enbart avsedd för GMO-försök.

c) Ange tidigare års gröda/grödor.

Kristianstad kommun: Vårvete

Halmstad kommun: Havre

Luleå kommun 1a: Vall

Luleå kommun 1b: Spannmål

Luleå kommun 1c: Potatis

Robertsfors kommun: Vall

Lidköpings kommun 1a: Korn

Lidköpings kommun 1b: Havre

Lidköpings kommun 2: Korn

Skara kommun: Höstvete

Tomelilla kommun: Sockerbetor

d) Andra åtgärder (specificera).

6.2 Vid sådd/sättning/plantering

a) Beskriv så-/sättnings-/planteringsmetoden.

Sättning med halvautomatisk potatissättare för fältförsök och med helautomatisk sättare för utsädesodling.

b) Beskriv tömning och rengöring av såmaskiner eller dylikt.

Allt utsäde har satts. Efter sättning kontrollerades på plats i fält att inga knölar eller groddar fanns kvar i sättaren. Därefter har maskinen körts till spolplatta/spolplats för rengöring med högtryckstvätt och i vissa fall även desinfektionsmedel.

c) Beskriv hur särhållning har åstadkommit vid sådd/sättning/plantering.

Endast material för GMO fältförsök sattes och hanterades vid samma tillfälle.

d) Beskriv hanteringen av överblivna frön/knölar/plantor.

Allt utsäde avsett för de olika fälten har satts på respektive fält.

e) Andra åtgärder (specificera).

6.3 Under utsättningsperioden

a) Isoleringsavstånd (antal meter) till sexuellt kompatibla odlade växer.

Försöksplatser:

Isoleringsavståndet har varit mer än 20 m

Utsädesplatser:

Isoleringsavstånden vid utsädesodling har inte understigit de avstånd som anges i utsädesförordningen SJVFS 1995:90, SJVFS 2001:25

b) Isoleringsavstånd (antal meter) till sexuellt kompatibla vilda släktingar.

Ej tillämbart, finns inga kompatibla släktingar i Sverige.

c) Beskriv bården (ange gröda och bredd).

Ingen bård.

d) Har försöket omgärdats av insektsnät eller stängsel? Om ja, specificera.

Endast vid fältförsöket i Halmstad kommun omgavs fältet av elstängsel för att förhindra vildsvin att ta sig in i odlingen

e) Har någon annan pollenfälla än bård använts? Om ja, specificera.

Nej

f) Avlägsnades växternas blomställningar före blomning?

Nej

g) Avlägsnades stocklöpare eller vilda släktingar? Om ja, hur ofta och hur långt från fältet?

Ej tillämpligt (korsningsbara vilda släktingar förekommer inte i Sverige)

h) Andra åtgärder (specificera).

6.4 Efter avslutad utsättning

a) Beskriv skörde- och destruktionsmetoder.

Efter blastdödning har skörd skett med helautomatisk potatisupptagare.

Destruktion av material som inte ska användas för analyser eller som utsäde har skett/kommer att ske i biogasanläggningar alternativt gödselbehållare. Mindre mängd material som inte gick

att skörda destrueras genom frysning i fältet. I Halmstad har även en del material grävts ner  
grunt i fältet för att frysa ihjäl under vintern (i enlighet med beslut 2007-11-23).

b) Skedde skörd/destruktion innan fröna hade mognat?

Linjen EH92-527-1 är nästintill steril med endast rudimentära blommor varför inga mogna  
bär noterades vid skörd.

c) Beskriv hur transport av grödan och avfallet har gått till.

Skördad gröda har transporterats från fält med traktorvagn eller lastbil till  
mellanlager/slutlager. Potatisen från fältförsöken var packad i säckar + låda och potatis från  
utsädesodlingarna i potatislådor. Eventuell transport från mellanlager till slutlager har skett  
med lastbil. Från mellanlager/lager har en mindre del material transporterats med lastbil till  
Tyskland för vidare distribution för analys inom EU. Material för destruktion har  
transporterats direkt från fält eller från lager med lastbil eller traktorvagn till  
biogasanläggningar, gödselbehållare eller fält (för frysning under vintern).

Allt emballage har varit märkt med att det innehåller genetiskt modifierat material, att  
särskilda instruktioner gäller för dess hantering och kontaktperson med telefonnummer för  
frågor och oväntade händelser.

d) Rengjordes maskinerna på utsättningsplatsen?

Maskinerna grovrengjordes och kontrollerades noga på utsättningsplatsen så att inga  
knölrester fanns kvar efter skörd. Efter hemkomst rengjordes maskinerna med högtryckstvätt  
på spolplatta/spolplats.

e) Hur och var behandlades avfallet?

Överblivet material har destruerats/kommer att destrueras genom fermentering i  
biogasanläggningar eller gödselbrunnar. Mindre mängd material destrueras genom frysning i  
fält. Avrens från sortering har begravts djupt under jord (i enlighet med beslut 2007-06-15) .

f) Beskriv hur utsättningsplatsen har behandlats efter avslutad utsättning.

All potatis möjlig att skörda maskinellt har skördats.

Efter skörd har försöksfälten;

Kristianstad kommun: kultivator 1 gång

Halmstad kommun: ingen höstbearbetning

Luleå kommun 1a: ingen höstbearbetning

Luleå kommun 1b: ingen höstbearbetning

Luleå kommun 1c: ingen höstbearbetning

Robertsfors kommun: ingen höstbearbetning

Lidköpings kommun 1a: ingen höstbearbetning

Lidköpings kommun 1b: plöjning och sådd höstvete

Lidköpings kommun 2: kultivator 1 gång

Skara kommun: sådd höstvet

Tomelilla kommun: sådd höstvet

g) Andra åtgärder (specificera).

## 6.5 Åtgärder efter skörd

a) Efterföljande gröda.

### Försök:

Försöksmarken kommer att initialt under året ligga i träda för att förekomst av eventuella överliggare ska kunna observeras. Därefter kommer fältet att hanteras i enlighet med beslut 2007-07-10.

### Utsäde:

Luleå kommun 1a: vårsäd

Luleå kommun 1b: vårsäd

Luleå kommun 1c: träda

Robertsfors kommun: vårsäd

Lidköpings kommun 1a: ännu ej beslutad vårgröda

Lidköpings kommun 1b: höstsäd

Lidköpings kommun 2: vårsäd

Skara kommun: höstsäd

Tomelilla kommun: höstsäd

b) Hur har jorden bearbetats?

Fälten har bearbetats på följande sätt;

Kristianstad kommun: kultivator 1 gång

Halmstad kommun: ingen höstbearbetning

Luleå kommun 1a, b, c: ingen höstbearbetning

Robertsfors kommun: ingen höstbearbetning

Lidköpings kommun 1a: ingen höstbearbetning

Lidköpings kommun 1b: plöjning och sådd höstvet

Lidköpings kommun 2: kultivator 1 gång

Skara kommun: sådd höstvet

Tomelilla kommun: sådd höstvet

c) Kontroll av spillplanter (ange intervall och varaktighet).

Eventuellt kvarblivna knölar i ytskiktet på försöksfälten har plockats efter skörd och harvning. I utsädesodlingarna har kvarblivna knölar lämnats att frysa. Under växtsäsongen 2008 kommer ytorna att inspekteras minst en gång per månad för eventuella överliggare, som avlägsnas och/eller destrueras med hjälp av herbicidbehandling.

d) Har utsättningsplatsen behandlats med kemiska bekämpningsmedel?

Ingen bekämpning efter skörd.

e) Andra åtgärder (specificera).

6.6 Förlöpte utsättningen som planerat? Om inte, ange varför?

Kristianstad kommun: en del av försöksmaterialet förlorades i ett tidigt stadium på grund av översvämning

Halmstad kommun, Luleå kommun, Robertsfors kommun: extrem blöta under skörd medförde att en mindre del av materialet inte gick att skörda utan lämnades att frysa ihjäl.

6.7 Var det nödvändigt att vidta åtgärder i enlighet med planerna för nödsituationer (bilaga 2 B, punkt G.5 i förordning (2002:1086) om utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön)? Om ja, specificera.

Nej

## 7. Observerade effekter

Alla resultat beträffande eventuella hälso- och miljörisker i samband med avsiktliga utsättningar ska anges oberoende av om resultaten tyder på en ökad, minskad eller oförändrad risk.

Det främsta syftet med de upplysningar som lämnas i detta avsnitt är att bekräfta eller avfärda antaganden som har gjorts i riskbedömningen och att identifiera oförutsedda effekter av de genetiskt modifierade växterna, som inte förutsågs i riskbedömningen.

7.1 Beskriv de metoder som har använts för att för att studera förutsedda och oförutsedda effekter. Eventuella ändringar av de metoder som föreslogs i ansökan ska särskilt anges.

Regelbunden inspektion (minst 1-2 gång/vecka) har utförts av försöksutföraren för att se om några avvikelser förekommer. Personal från Plant Science Sweden AB (egen eller inhyrd personal) har inspekterat fälten strax efter uppkomst, under blomning, innan eller vid skörd och efter skörd.

7.2 Beskriv förutsedda effekter, dvs. sådana som identifierades i riskbedömningen.

Vi har inte angivit några förutsedda effekter i riskbedömningen.

7.3 Beskriv oförutsedda effekter, dvs. sådana som inte identifierades i riskbedömningen.

Vi har inte sett några oförutsedda effekter.

7.4 Övriga uppgifter, t.ex. observationer av positiva effekter.

## **8. Eventuella slutsatser**