

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/04/1101

1.2 Medlemsstat till vilken ansökan har lämnats in.

Sverige

1.3 Tillståndets diarienummer och datum då tillståndet gavs.

22-1101/04, 2004-05-10

2. Rapportstatus

2.1 Ange om detta är en delrapport eller en slutrapport.

Slutrapport

3. Beskrivning av utsättningen

3.1 Växtens vedertagna namn.

Potatis

3.2 Benämning på använda transformationshändelser eller vektorer.

Vektor: pHAS3

3.3 Unika identitetsbeteckningar, om sådana finns.

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

2004: Landskrona kommun
2005: Landskrona kommun, Halmstad kommun
2006: Landskrona kommun, Kristianstad kommun, Halmstad kommun
2007: Kristianstad kommun, Halmstad kommun
2008: ingen odling

3.5 Utsättningsplatsens eller -platsernas storlek, inklusive eventuell bård.

2004: Landskrona kommun: 180 m² (av en totalyta på 3900 m²)
2005: Landskrona kommun: 293 m² (av en totalyta på 3041 m²)
Halmstad kommun: 9133 m² (av en totalyta på 11749 m²)
2006: Landskrona kommun: 129 m² (av en totalyta på 3499 m²)
Kristianstad kommun: 2631 m² (av en totalyta på 4647 m²)
Halmstad kommun: 1380 m² (inkl kontrollmaterial) (av en totalyta på 1842 m²)
2007: Kristianstad kommun: 170 m² (av en totalyta på 5020 m²)
Halmstad kommun: 45 m² (av en totalyta på 1410 m²)

3.6 Det ungefärliga antal frön/plantor som satts ut per m² och transformationshändelse.

4-6 plantor/m² för alla transformationshändelser

3.7 Utsättningsens varaktighet, start- och slutdatum.

2004: Landskrona kommun: 2004-05-11 – 2004-10-07
2005: Landskrona kommun: 2005-05-10 – 2005-10-14
Halmstad kommun: 2005-05-11 – 2005-10-04
2006: Landskrona kommun: 2006-05-12 – 2006-10-19
Kristianstad kommun: 2006-05-17/18 – 2006-10-04
Halmstad kommun: 2006-05-17 – 2006-10-09
2007: Kristianstad kommun: 2007-05-08 – 2007-10-19
Halmstad kommun: 2007-05-11 – 2007-10-15

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?

Nej

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

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

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.
 - a) Screening av transformationshändelser.
 - c) Undersökning av agronomiska egenskaper: bl. a. uppkomst, blomning, mognad, avkastning, sjukdomsresistens
 - e) Undersökning av ändrade kvalitativa egenskaper: ändrad stärkelsesammansättning.
 - g) Förökning av linjer.

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.

2004: Landskrona: Träda

2005: Landskrona: Korn

Halmstad: Korn

2006: Landskrona: Korn

Kristianstad: Sockerbeta

Halmstad: Vårvete
2007: Kristianstad: Vårvete
Halmstad: Havre

d) Andra åtgärder (specificera).

6.2 Vid sådd/sättning/plantering

a) Beskriv så-/sättnings-/planteringsmetoden.

Sättning med halvautomatisk potatissättare.

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 för rengöring med högtryckstvätt.

c) Beskriv hur särhållning har åstadkommits 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.

Isoleringsavståndet har varit mer än 20 m

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.

Fältet i Halmstads kommun omgavs 2007 av elstängsel för att förhindra skador från vildsvin

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 har lagrats in för att användas för analyser eller som utsäde har skett i biogasanläggning för Kristianstad i Karpalund och för Halmstad i Laholm alternativt gödselbrunn i Svalöv. I Halmstad kommun grävdes 2007 material ner grunt i fältet för att frysa ihjäl under vintern (i enlighet med beslut 2007-11-23 och 2007-12-11). På grund av svåra skördeförhållanden under 2007 lämnades även en mindre mängd material kvar i för att frysa ihjäl under vintern. Enstaka knölar har under perioden även destruerats genom krossning + kompostering.

b) Skedde skörd/destruktion innan fröna hade mognat?

Potatisbär har under vissa år noterats och det kan inte uteslutas att några av dessa var mogna vid skörd.

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

Skördad gröda har transporterats från fält med traktorvagn till mellanlager. Potatisen var packad i säckar + låda. Transport från mellanlager till slutlager har skett med täckt lastbil. Från mellanlager/lager har material transporterats med lastbil till Tyskland för vidare distribution för analys inom EU. Material för destruktion har transporterats direkt från fält med lastbil eller traktorvagn till biogasanläggning i Karpalund/Laholm alternativt från lager i Svalöv till gödselbrunn i Svalöv. 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.

e) Hur och var behandlades avfallet?

Överblivet material har destruerats genom fermentering i biogasanläggning hos Kristianstads Renhållnings ABs och hos Laholms Biogas AB alternativt i gödselbrunn i Svalöv.

f) Beskriv hur utsättningsplatsen har behandlats efter avslutad utsättning.

2004, 2005: All potatis har skördats, Lätt harvning av fältet efter skörd.

2006: All potatis har skördats.

Landskrona kommun: harvats lätt efter skörd

Kristianstad kommun: kultivator 1 gång

Halmstad kommun: ingen höstbearbetning

2007:

Kristianstad kommun: all potatis har skördats, efter skörd behandling med kultivator 1 gång

Halmstad kommun: all potatis möjlig att skördas maskinellt har skördats, efter skörd har ingen höstbearbetning skett

g) Andra åtgärder (specificera).

6.5 Åtgärder efter skörd

a) Efterföljande gröda.

Försöksmarken har initialt under 1:a året legat i träda för att förekomst av eventuella överliggare ska kunna observeras. Under 2007 hanterades fälten i enlighet med beslut 2007-07-10.

b) Hur har jorden bearbetats?

2004, 2005: Lätt harvning av fältet efter skörd.

2006:

Landskrona kommun: harvats lätt efter skörd

Kristianstad kommun: kultivator 1 gång

Halmstad kommun: ingen höstbearbetning

2007:

Kristianstad kommun: behandlades med kultivator 1 gång

Halmstad kommun: efter skörd gjordes ingen höstbearbetning

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

Eventuellt kvarblivna knölar har plockats efter skörd och harvning. Under efterföljande växtsäsonger har ytorna inspekteras minst en gång per månad för eventuella överliggare, som har avlägsnats och/eller destruerats genom 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?

2004, 2005, 2006, Ja

2007: Nej

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

Halmstad kommun: extrem blöta under skörd medförde att en mindre del av försöksmaterialet inte gick att skörda

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 studera förutsedda och oförutsedda effekter. Eventuella ändringar av de metoder som föreslogs i ansökan ska särskilt anges.

Regelbunden inspektion (minst 1-2 ggr/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