

Hilleshög AB  
Box 302  
261 23 Landskrona

**Avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade sockerbeter  
(*Beta vulgaris* L.) 1997-2001**

---

Hilleshög AB (nedan kallat bolaget) har i skrivelser den 19 december 1996 ansökt om tillstånd att få genomföra nedan angivna avsiktliga utsättningar av genetiskt modifierade sockerbeter under de angivna åren.

1997-2001:

- Effektivitets- och avkastningsförsök utan blommande plantor med fyra genetiskt modifierade sockerbetslinjer i vilka två gener som medför tolerans för glyfosat har införts med hjälp av genteknik. (Dnr 22 6319/96)
- Framställning av hybridfrö från korsningen mellan en genetiskt modifierad och en omodifierad sockerbetslinje. Den modifierade linjen har med hjälp av genteknik tillförts gener som medför tolerans för glyfosat. (Dnr 22 6319/97)
- Effektivitets- och avkastningsförsök utan blommande plantor med sexton genetiskt modifierade sockerbetslinjer i vilka två gener som medför tolerans för glufosinatammonium och två markörgener har införts med hjälp av genteknik. (Dnr 22 6320/96)
- Framställning av hybridfrö från korsningar mellan en genetiskt modifierad och en omodifierad sockerbetslinje. Den modifierade linjen har med hjälp av genteknik tillförts två gener som medför tolerans för glufosinatammonium och två markörgener. (Dnr 22 6320/96)

1999-2001:

- Effektivitets- och avkastningsförsök utan blommande plantor med tre genetiskt modifierade sockerbetslinjer i vilka en gen som medför tolerans för glufosinatammonium och en markör gen har införts med hjälp av genteknik. (Dnr 22 6320/96)

- Framställning av hybridfrö från korsningar mellan en genetiskt modifierad och en omodifierad sockerbetslinje. Den modifierade linjen har med hjälp av genteknik tillförts en gen som medför tolerans för glufosinatammonium och en markör-gen. (Dnr 22 6320/96)

De under åren 1997-2001 aktuella utsättningsarna kommer att utföras i Falkenbergs, Halmstads, Helsingborgs, Landskronas, Svalövs och Varbergs kommuner.

### **Remissinstanser**

I ärendena har följande remissinstanser beretts tillfälle att avge yttrande:

Naturvårdsverket

Kemikalieinspektionen

Gentekniknämnden

Livsmedelsverket

Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för växförädling

Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för växtodlingslära

Lunds universitet, Avdelningen för teoretisk ekologi

Lantbrukarnas Riksförbund (LRF)

Naturskyddsföreningen (SNF)

Yttrande har inkommit från:

Kemikalieinspektionen

Gentekniknämnden och Naturvårdsverket har därefter beretts möjlighet till samråd angående detta beslut. Enligt 10 § förordningen (1994:901) om genetiskt modifierade organismer har Europeiska gemenskapernas kommission underrättats om ansökningarna.

### **Riskförebyggande åtgärder**

Av bolagets ansökan framgår följande i fråga om riskförebyggande åtgärder:

- Alla stocklöpande (för tidigt blommande) plantor i de icke blommande fältförsöken kommer att dras upp ur jorden och lämnas på fältet att vissna för att minimera pollen- och fröspridning. Topparna på plantorna kommer att skäras av vid skörd och lämnas på fältet att vissna. Cirka en tiondel av roten kommer att skickas för analys till Jordbruksteknik i Örtofta. Resten av roten kommer att lämnas på fältet för att vissna, eller tas till bolagets förädlingsstation för vernalisering, d v s initieras till blomning med hjälp av kyla.
- För att minimera pollen- och fröspridning från de blommande försöken där transgena sockerbetar kommer att användas som pollinatörer kommer ett isoleringsavstånd rekommenderat av OECD om 1000 meter till närmaste korsningsbara växt att respekteras. Mogna fröstjälkar kommer att skördas och resten av plantan kommer att plöjas ner.

- I samtliga försök kommer en övervakning av spillplantor att ske under ett år efter försöket. Normala växtföljdsrutiner kommer att följas. Stråsäd kommer att odlas på fältet påföljande säsong och om det visar sig nödvändigt kommer besprutning med en herbicid, specifik för tvåhjärtbladiga växter, att ske för att förhindra eventuell uppkomst av spillplantor.

### **Tidigare försöksresultat**

Av den rapport som bolaget lämnat över utsättningar som utförts under tidigare år framgår att inga skillnader mellan genetiskt modifierade och omodifierade sockerbetar har kunnat observeras avseende uppkomst, vigör, form, sockerhalt eller mottaglighet mot skadegörare och patogener.

### **Remissinstansernas synpunkter**

*Kemikalieinspektionen* avstyrker inte att tillstånd meddelas till sökta utsättningar men anser att det finns behov av en uppföljning av hur herbicidtoleranta växter inverkar på ekosystemet.

### **Samråd**

Gentekniknämnden har vid samråd anfört att nämnden inte finner någon anledning att erinra mot Jordbruksverkets förslag till beslut om tillstånd för fältförsök. Enligt nämnden bedöms de inte utgöra någon miljörisk eller ekologisk fara. Vid samråd anför Naturvårdsverket att verket inte finner anledning att motsätta sig de aktuella försöksutsättningarna.

### **Skäl för beslutet**

Enligt 6 § lagen (1994:900) om genetiskt modifierade organismer får avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer endast ske efter tillstånd enligt denna lag.

I 7 § nämnda lag stadgas att ett tillstånd får lämnas endast om den verksamhet som ansökan avser är godtagbar från miljö- och hälsoskyddssynpunkt och etiskt försvarbar.

Enligt 20 § förordningen (1994:901) om genetiskt modifierade organismer är Jordbruksverket tillståndsmyndighet för verksamhet av aktuellt slag.

Jordbruksverket gör följande bedömning ifråga om sökta avsiktliga utsättningar under 1997-2001.

De glufosinatammonium- och glyfosattoleranta sockerbetorna förväntas inte erhålla ett ökat överlevnadsvärde utöver förmågan att klara bekämpning av respektive herbicid. Denna egenskap kan påverka växtens värde som gröda, men bedöms sakna relevans för växtens överlevnad i naturen.

I de sockerbetsförsök som inte tillåts blomma är pollenspridningen minimerad då bolaget kommer att avlägsna alla stocklöpande plantor.

Enligt bolaget kommer ett isoleringsavstånd på 1000 meter till närmaste korsningsbara växt att hållas i de blommande försöken då hanfertila transgena sockerbeter används. Eventuell spontan korsning är dessutom minimerad då sockerbetan normalt endast odlas under ett år och vanligen inte blommar under detta odlingsår. För övrigt förekommer den enda korsningsbara vilda arten i svensk flora, strandbetan, endast vid ett fåtal platser på västkusten. De av bolaget angivna säkerhetsåtgärderna och den ettåriga trädan vid de blommande försöken bedöms vara tillräckliga för att förhindra spridning av de insatta generna.

Någon risk för människor och djurs hälsa vid odling av de genetiskt modifierade sockerbetorna bedöms inte föreligga då sockerbetorna inte är avsedda att användas som föda eller foder.

Ingenting har heller framkommit i bolagets slutrapporter över tidigare utsättningar med samma tillförda egenskaper hos sockerbeter som föranleder någon annan bedömning än den ovanstående.

Med hänvisning till det ovan anförda och vad som i övrigt framkommit av utredningen i ärendet bedömer Jordbruksverket att utsättningarna, om odlingarna och hanteringen i övrigt av de genetiskt modifierade sockerbetorna genomförs i enlighet med vad bolaget angett i ansökningarna och med iakttagande av de åtgärder som framgår av nedan angivna villkor, är godtagbara från miljö- och hälsoskyddssynpunkt. Jordbruksverket anser vidare att utsättningarna är etiskt försvarbara.

### **Beslut**

Jordbruksverket beslutar härmed att meddela bolaget tillstånd att genomföra sökta avsiktliga utsättningar av genetiskt modifierade sockerbeter under åren 1997-2001 respektive under åren 1999-2001. Som villkor för tillståndet skall gälla att utsättningarna och hanteringen i övrigt av de genetiskt modifierade sockerbetorna skall utföras i enlighet med vad bolaget angett i ansökningshandlingarna, om ej annat framgår av nedan angivna villkor:

1. Bolaget skall innan utsättningarna påbörjas ange vem eller vilka personer som ansvarar för respektive utsättning samt i förekommande fall ansvarsfördelningen dem emellan.
2. Bolaget skall ge odlingsutförarna noggranna skriftliga instruktioner för utsättningarnas utförande och skötsel, särskilt beträffande skörd och efterbehandling av utsättningsytorna. En kopia av de skriftliga instruktionerna skall insändas till Jordbruksverket innan utsättningarna påbörjas.

3. Inom en vecka efter det att sådd av aktuella utsättningar slutförts skall anmälan om detta ha inkommit till Jordbruksverket.
4. Alla utsättningsytorna skall mätas ut i förhållande till fasta punkter i landskapet så att de alltid kan återfinnas. En ekonomisk karta (1:20 000) som anger respektive utsättnings exakta belägenhet skall inkomma till Jordbruksverket innan utsättningarna påbörjas.
5. Bolaget skall i god tid innan blomningen avlägsna alla stocklöpare i utsättningarna. Bolaget skall också dokumentera antalet plantor som producerar stocklöpare under säsongen samt tidpunkten när de upptäcks. Dessa uppgifter skall ingå i rapporten till Jordbruksverket enligt villkor 12 nedan.
6. Vid hybridfröodling skall hela den fröbärande stocken skördas och läggas i säck för att sedan tröskas inomhus. Efter skörden skall ytan bearbetas grunt för att initiera eventuella drösade frön till groning. Uppkomna sockerbetsplantor skall därvid förstöras.
7. Bolaget skall efter skörd eliminera alla plantor samt under det efterföljande året övervaka att inga nya plantor uppkommer från frö eller betnackar.
8. De skördade fröna skall hanteras och lagras på ett sådant sätt att spridning eller förväxling med andra frön förhindras.
9. Avfallet ska hanteras så att det inte kan ge upphov till spridning av de introducerade generna.
10. De genetiskt modifierade sockerbetorna skall efter skörd destrueras om de inte skall användas vid växtförädling, för utsädesförökning, för tekniskt bruk eller för kvalitetsanalyser av i sockerbetorna ingående beståndsdelar. Uppgifter om hur hanteringen av de skördade sockerbetorna skett skall ingå i rapporten till Jordbruksverket enligt villkor 12 nedan.
11. Anteckningar skall löpande föras om vidtagna åtgärder och gjorda observationer i respektive utsättning. Dessa uppgifter skall ingå i rapporten till Jordbruksverket enligt villkor 12 nedan.
12. En rapport över utsättningarnas genomförande och bolagets slutsatser därav med avseende på risker för människors och djurs hälsa samt miljön skall ha inkommit till Jordbruksverket senast 31 december respektive år.
13. Bolaget skall skriftligen informera de berörda kommunerna samt genom massmedia lokalt informera allmänheten om de planerade utsättningarna. Kopior av den genomförda informationen skall ha inkommit till Jordbruksverket innan odlingarna påbörjas.

**Hur man överklagar**

Detta beslut kan överklagas genom skrivelse till Länsrätten i Jönköpings län. Skrivelsen skall ställas till länsrätten men skickas eller lämnas till **Statens jordbruksverk, 551 82 Jönköping**. I skrivelsen skall anges vilket beslut som överklagas och den ändring i beslutet som begärs. Överklagandet skall ha inkommit till Jordbruksverket inom tre veckor från den dag då klaganden fick del av beslutet.

Detta ärende har avgjorts av generaldirektören efter föredragning av handläggaren Malin Ljungström. I ärendets slutliga handläggning har även deltagit avdelningschefen Carl Johan Lidén, enhetschefen Evert Jonsson och Ellinor Persson samt handläggaren Torkel Fagerlund.

Svante Englund

Malin Ljungström

**Övriga upplysningar**

Utöver vad som anges i ovan angivna villkor vill Jordbruksverket erinra om de aktsamhetskrav som föreskrivs i 4 § lagen (1994:900) om genetiskt modifierade organismer och 14-16 §§ Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 1995:45) om genetiskt modifierade växter.

Jordbruksverket vill därjämte framhålla att ett tillstånd av aktuellt slag inte innebär ett ställningstagande till en eventuell kommande ansökan om tillstånd för utsläppande på marknaden.

Slutligen vill Jordbruksverket upplysa om att ett tillstånd av aktuellt slag får återkallas enligt 11 § lagen (1994:900) om genetiskt modifierade organismer om någon av de väsentliga förutsättningarna som förelåg när tillståndet meddelades inte längre föreligger eller om något krav som är av särskild betydelse inte har följts.

Kopia till

Gentekniknämnden

Naturvårdsverket

Kemikalieinspektionen

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för växtförädling

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för växtodlingslära

Lunds universitet, Avdelningen för teoretisk ekologi  
Stockholms universitet, Enheten för populationsgenetik  
Lantbrukarnas Riksförbund (LRF)  
Naturskyddsföreningen (SNF)