

# Säkert växtskydd

Hur du skapar en säker arbetsmiljö





|   |    |
|---|----|
| <b>Allt arbete med bekämpningsmedel<br/>kräver stor försiktighet</b>  | 5  |
| <b>Hälsorisker med bekämpningsmedel</b>   | 6  |
| Skador kan uppstå vid kontakt med bekämpnings-<br>medel via huden, inandningen eller genom oavsiktlig förtäring.                            |    |
| <b>Regelverk</b>  | 8  |
| Föreskrifter om kemiska arbetsmiljörisker, bekämpnings-<br>medel, användning av personlig skyddsutrustning, första<br>hjälpen och krisstöd. |    |
| <b>Planering</b>  | 10 |
| Information   | 10 |
| Personlig hygien  | 10 |
| Transport   | 10 |
| Förvaring   | 11 |
| <b>Personlig skyddsutrustning</b>   | 12 |
| Hur man väljer och hanterar olika typer av skyddsutrustning.  |    |
| <b>Lantbruksspruta - praktisk hantering</b>   | 16 |
| Råd om utrustning och tillvägagångssätt för att trygga<br>en säker arbetsmiljö vid arbete med lantbruksspruta.                              |    |
| <b>Ryggspruta - praktisk hantering</b>  | 20 |
| Råd om utrustning och tillvägagångssätt för att<br>trygga en säker arbetsmiljö vid arbete med ryggspruta.                                   |    |
| <b>Betat utsäde - praktisk hantering</b>  | 21 |
| Råd om utrustning och tillvägagångssätt för att<br>trygga en säker arbetsmiljö vid arbete med betat utsäde.                                 |    |
| <b>När olyckan är framme</b>  | 21 |
| Viktiga saker att tänka på om en olycka skulle inträffa.  |    |



# Allt arbete med bekämpningsmedel kräver stor försiktighet

Det är välkänt att det finns hälsorisker vid användning av bekämpningsmedel i lantbruket. Hälsoriskerna kan vara av akut karaktär, där vi i dag inte ser så många allvarliga fall i Sverige. Hälsoriskerna kan även vara av långsiktig karaktär, där vi redan känner till att vissa medel har negativa effekter. Samtidigt vet vi att kännedomen om andra bekämpningsmedels långsiktiga effekter på hälsan är begränsad. Det finns därför all anledning att även i fortsättningen ha en mycket försiktig attityd till hanteringen av bekämpningsmedel i lantbruket.

# Hälsorisker med bekämpningsmedel

## **Bekämpningsmedel på huden**

Bekämpningsmedel kan ge dig skador genom att du får dem i dig via huden, inandning eller genom oavsiktlig förtäring. Den allra vanligaste exponeringsvägen är att man får bekämpningsmedel på huden och de mest utsatta kroppsdelarna är händerna. Bekämpningsmedel kan orsaka lokala skador på huden, men de kan även via huden tas upp i kroppen och ge upphov till skador på andra platser än där upptaget skedde.

Om bekämpningsmedel är lösta i organiska lösningsmedel, så är risken för hudupptag större. Organiska lösningsmedel avfettar huden och avlägsnar på så sätt en del av hudens skyddsbarriär.

Olika delar av kroppen är olika känsliga. De partier av kroppen som har tunn hud, t ex armarnas insidor, buken, ansiktet och halsen samt hårklädda delar av kroppen är särskilt känsliga.

Under tillblandning av sprutvätska, påfyllning och vid rengöring finns det stor risk för att man utsätts för bekämpningsmedel. Under själva sprutningsarbetet finns också risksituationer, t ex vid byte av sprutmunstycken. Det finns studier som visar att alla arbetsmoment med bekämpningsmedel innebär en risk. Hur noggrann man än är, så går det aldrig att helt undvika exponering. Det man kan göra, är att aktivt jobba för att göra exponeringsriskerna så små som möjligt.

Riskerna vid bekämpning beror inte bara på medlets skenboende egenskaper, utan även på hanteringssätt och vilken utrustning som används. Ju mer öppen och manuell hanteringen är, desto större är exponeringsriskerna.

## **Inandning av bekämpningsmedel**

Man kan andas in bekämpningsmedel i form av gas, sprutdimma eller pulver. Ju mindre partiklar, desto längre ner i luftvägarna kommer de. Bekämpningsmedlen kan dels åstadkomma lokala skador i lungorna och dels, på samma sätt som vid hudupptag, gå ut i blodet, transporteras och orsaka skador på andra platser i kroppen.

## **Förtäring av bekämpningsmedel**

Oavsiktlig förtäring av bekämpningsmedel kan ske genom att man hostar upp slem som innehåller bekämpningsmedel och sedan sväljer detta. Men också om man inte tvättar sina händer innan man t ex äter, så finns det en risk.

## **Akuta skador och skador på lång sikt**

Bekämpningsmedel kan orsaka akuta skador i form av förgiftning, hudirritation, ögonirritation eller allergiska reaktioner. Skador kan också uppkomma på lång sikt, antingen en lång tid efter en enstaka exponering eller också efter det att man under längre tider utsatts för små doser av bekämpningsmedel. Påverkan på arvsmassan, fortplantningen och nervsystemet samt cancer är några av de långsiktiga skador som kan uppstå.

Vattenlösliga ämnen fördelar sig ganska jämnt i kroppen, medan vissa fettlösliga ämnen kan anrikas i fettvävnad. Dosens storlek avgör hur stor eller liten skada som uppstår i kroppen. När man fått i sig bekämpningsmedel, aktiveras kroppens eget avgiftningssystem. Utsöndring sker vanligen via urinen, men också via avföring, utandningsluft eller bröstmjölks.



# Regelverk

De regler som finns för arbetsmiljön har tillkommit för att i största möjliga utsträckning förhindra att människor skadas i sitt arbete.

Vare sig man är arbetsgivare, arbetstagare eller egenföretagare utan anställda, så omfattas man av Arbetsmiljöverkets regelverk. Det står t ex i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker: ”Reglerna gäller också för egenföretagare och personer som tillsammans med familjemedlem driver yrkesmässig verksamhet utan anställd.”

## **Föreskrifter om kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2000:4)**

En riskbedömning skall göras av de farliga kemiska ämnen som förekommer i verksamheten. Riskbedömningen skall ligga till grund för vilka bekämpningsmedel man väljer att använda, hur man skall genomföra jobbet, vilka åtgärder som behöver vidtas för att minska riskerna samt vilken personlig skyddsutrustning som behöver användas. Riskbedömningen skall dokumenteras. En skriftlig riskbedömning skall göras även av egenföretagare.

En arbetsgivare skall informera arbetstagare om de hälso- och olycksfallsrisker som hanteringen medför. Arbetsgivaren skall utarbeta hanterings- och skyddsinstruktioner som skall delges arbetstagare. Ibland kan instruktionerna delges muntligen, men för riskfyllda arbeten krävs skriftliga instruktioner.

Ohälsa, olycksfall och tillbud skall alltid snarast rapporteras till arbetsledningen.

Farliga kemiska ämnen skall förvaras så att hälso- och olycksfallsrisker undviks. Avfallshanteringen skall också ske med hänsyn till de risker det medför.

Det skall på arbetsstället finnas en förteckning över bekämpningsmedlen. Förteckningen skall vara systematisk (t ex i bokstavsordning), aktuell och tillgänglig för alla arbetstagare. Observera att bekämpningsmedel inte får användas om inte aktuellt varuinformationsblad finns tillgängligt.

Det är viktigt att det finns rutiner på arbetsplatsen för hur man gör i nödsituationer.

## **Föreskrifter om bekämpningsmedel (AFS 1998:6)**

I föreskrifterna om bekämpningsmedel finns krav för hantering av bekämpningsmedel, utöver de krav som finns i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker i föregående avsnitt. Föreskrifterna gäller inte bara för hantering av medlen, utan också för hantering av bekämpningsmedelsbehandlat material, t ex nyligen besprutad gröda.

Kravet på skriftliga hanterings- och skyddsinstruktioner gäller för bekämpningsmedel i behörighetsklass 1 samt för arbete med andra bekämpningsmedel med särskilda risker för ohälsa och olycksfall.

Vid arbete med bekämpningsmedel som medför risk för hudkontakt skall skyddshandskar och övrig personlig skyddsutrustning som behövs för att skydda huden användas. Vid risk för inandning av skadlig mängd bekämpningsmedel skall andningsskydd användas.

Det skall finnas tillgång till vatten och ett lämpligt rengöringsmedel för att genast kunna tvätta av bekämpningsmedel som kommit på huden. Vid arbete i fält skall vatten och lämpligt rengöringsmedel medföras.

### Föreskrifter om användning av personlig skyddsutrustning (AFS 2001:3)

Det är arbetsgivaren som skall tillhandahålla den personliga skyddsutrustning som behövs för arbetet. Det är bra om arbetstagaren har varit med och valt sin egen utrustning, eftersom det ökar motivationen att använda den.

#### Förebyggande åtgärder och skyddsutrustning

Utgångspunkten skall vara att använda förebyggande skyddsåtgärder i första hand. Att bära personlig skyddsutrustning är egentligen ett sistahandsalternativ, som man tar till pga att andra skyddsåtgärder inte är tillräckliga. Användning av bekämpningsmedel i lantbruket kräver dock att man alltid använder personlig skyddsutrustning.

Man skall vid val av utrustning ta hänsyn till arbetets varaktighet och riskens omfattning. Det är viktigt att utrustningen har god passform. En arbetstagare är skyldig att följa givna instruktioner vid användning av personlig skyddsutrustning.

Den personliga skyddsutrustningen skall underhållas, repareras och förvaras så att dess skyddseffekt bibehålls.

### Föreskrifter om första hjälpen och krisstöd (AFS 1999:7)

På varje arbetsställe skall det finnas beredskap och rutiner för första hjälpen. Arbetstagarna skall känna till hur första hjälpen är organiserad och ett tillräckligt antal personer skall vara utbildade. Utrustning skall finnas i tillräcklig omfattning, t ex ögonspolningsutrustning.

Där det finns risk för att bekämpningsmedel kan stänka eller på annat sätt komma in i ögat skall en anordning för ögonspolning finnas i omedelbar närhet till arbetsplatsen.

Anordningen skall vara lätt att utlösa och använda. Om ämnet som kommit i ögat kräver en spoltid på minst 15 minuter, skall spolvätskan vara tempererad. Man skall alltid överväga installation av en fast, till dricksvattennätet ansluten ögonspolningsutrustning. Den skall vid behov kompletteras med en portabel anordning av engångstyp.

Där det finns risk för översköljning av bekämpningsmedel skall nöddusch finnas i nära anslutning till arbetsplatsen.



#### Med första hjälpen avses

1. **Hjälpåtgärder som vid olycksfall måste vidtas för att återställa och upprätthålla livsviktiga kroppsfunktioner eller hindra vidare skadeutveckling.**
2. **Åtgärder i form av ögonspolning och nöddusch som måste vidtas för att hindra vidare skada.**
3. **Åtgärder som behöver vidtas för att så snabbt som möjligt få den skadade eller sjuke under medicinsk vård.**

# Planering

## Information

Det är viktigt att du tänker igenom din arbetssituation ordentligt och bedömer när och var det finns risker och vad du kan göra för att undvika dessa.



## Informera

- Informera din omgivning om riskerna som finns när du använder bekämpningsmedel.
- Berätta var du förvarar dina varuinformationsblad och hur man läser dem.
- Informera om hur man kontaktar räddningstjänsten, giftinformationscentralen samt kommunens miljö- och hälsokontor.
- Placera en väl synlig skylt eller lapp med telefonnummer till ovanstående och information om ditt rutnummer eller andra koordinater intill telefonen.

## Personlig hygien

### Var alltid noga med din hygien

- Ha alltid tillgång till rent vatten.
- Duscha och byt alla kläder efter avslutat arbete.
- Förvara mat och dryck så att de inte riskerar att förorenas.
- Tvätta händerna:
  - före och efter toalettbesök,
  - före måltider,
  - innan du snusar eller röker,
  - före användning av kosmetika.

Du är inte färdig med besprutningsarbetet förrän du duschat och bytt alla dina kläder, inklusive underkläder. Tvätta kläderna så fort det går. Finns det separat duschutrymme och tvättmaskin i omklädningsrum etc, minskar riskerna för övriga familjemedlemmar.

## Transport

Hur man får transportera bekämpningsmedel styrs av omfattande regelverk. Större mängder bör man låta leverantör eller åkare ombesörja.

Förvara inte bekämpningsmedel i bilkupé eller traktorhytt, eftersom det finns risk för att du då andas in bekämpningsmedel. Se till att förpackningar är säkrade och inte kan falla omkull.

## Förvaring

Se över ditt förvaringsutrymme och se till att du kan handskas säkert med preparaten utan risk för spill eller olyckor.

### Tänk på följande:

- Förrådet skall vara låsbart och försett med skylt.
- Se till att det finns gott om plats för dina bekämpningsmedel och dig själv.
- Golvet skall vara tätt, utan avlopp och tröskel skall finnas.
- Ett bra förråd är ljust och försett med hyllor för god uppsikt.
- Sörj för god ventilation, men tänk på att luften skall ventileras ut, inte till utrymmen där det finns djur, människor, foder eller livsmedel.
- Pärmerna med varuinformationsblad/säkerhetsdatablad skall vara lätt tillgänglig.
- Absorberande material, en skyffel och en kvast skall alltid finnas i förrådet så att eventuella spill kan samlas upp direkt.
- Förrådet ska vara utrustat med sopbehållare eller sopsäck för uppsamlat spill, orena förpackningar, lock, förorenade delar till sprutan och använd skyddsutrustning. Detta avfall lämnas till destruktion efter sprutsäsongens slut.
- Förvara din skyddsutrustning lätt åtkomlig intill preparatförrådet, inte inne i förrådet.



# Personlig skyddsutrustning

Tänk på följande:

- Välj och använd rätt utrustning.
- Rengör den.
- Förvara den på rätt sätt.
- Byt ut den tillräckligt ofta.



## Valet av skyddsutrustning

När man väljer personlig skyddsutrustning måste man alltid ta hänsyn till vilket medel som skall hanteras. Användningssätt, hanteringsätt och spridningsutrustning är andra saker att tänka på. Man måste också beakta om det är ett kortvarigt eller långvarigt arbete. Om man t ex jobbar på en maskinstation och ofta utsätter sig för risker, har man anledning att vara extra noggrann i sitt val av skyddsutrustning.

## Hur väljer man?

På bekämpningsmedlets märkningsetikett och i varuinformationsbladet finns information om vilken personlig skyddsutrustning som krävs vid normal hantering. Utöver vad som anges i märkning och varuinformationsblad kan det vid vissa arbetsmoment finnas behov av ytterligare utrustning.

### Skötsel:

- **Tvätta handskar, stövlar, visir, förkläde och skyddskläder med vatten direkt efter användning.**
- **Tvätta skyddsutrustningen ordentligt vid arbetets slut, och häng upp den till torkning.**
- **Tag av gasfilter och partikelfilter från andningskyddet och skölj masken eller tvätta den med rekommenderat rengöringsmedel.**
- **Tvätta alla kläder efter användning, helst i separat tvättmaskin.**

## Förvaring

Skyddsutrustningen skall förvaras torrt, ventilerat och lätt tillgänglig nära preparatförråd och påfyllningsplats, men åtskilt från både privata kläder och arbetskläder. Gasfilter och partikelfilter skall inte förvaras i anslutning till kemikalierna. Förvara gasfilter i sluten plastpåse eller särskild behållare då de inte används. Om de får ligga öppet i luften, kommer deras livslängd att förkortas.



## Byt ut och kassera

Skyddsutrustningen är förbrukningsmaterial. Tyvärr finns det inga tydliga tecken på när det är dags att byta ut t ex sina skyddshandskar, utan man måste komma fram till lämpliga rutiner. Är man arbetsgivare, måste man fastställa rutiner som meddelas de anställda. Ett tips kan vara att skriva datum den dag man börjar använda handsken på insidan av handskens skaft. Inför säsongen är det lämpligt att ta hem tillräckligt med handskar, gasfilter, korttidsförkläden eller korttidsoveraller, så att allt finns på plats vid behov.



### 1 Skyddshandskar

Vid blandning och annan hantering med koncentrerade kemikalier är 4-H-handskar eller en annan grövre handske av t ex nitrilgummi att föredra, eftersom de har en bättre motståndskraft mot kemikalier. För att skydda den tunna huden på underarmarna måste skaften vara tillräckligt långa.

### 2 Engångshandskar av PVC

Ett otillräckligt skydd i de allra flesta sammanhang. De passar endast vid kortare arbetsmoment och vid risk för kontakt med utspädda bekämpningsmedel, t ex när ett munstycke skall göras rent. Tänk också på att tvätta händerna direkt då du tagit av handsken.

Vid arbeten som varar längre tid, t ex vid större service eller reparationer, kan det bli varmt och obekvämt med handskar. Detta avhjälpas med en tunn bomullsvante inuti skyddshandsken, som suger upp fukt och håller händerna torra. Torr hud står också emot påverkan av bekämpningsmedel bättre.

### 3 Skyddskläder

Vid arbete med bekämpningsmedel är det bra att man använder arbetskläder, t ex en arbetsoverall. Utanpå den kan man använda ett förkläde eller skyddskläder av gummi. Vid vissa arbeten kan det vara lämpligt att använda korttidskläder eller ett förkläde av korttidsmaterial. Skyddskläder, t ex skyddsoverall eller regnställ, är lämpligt om man sitter i en hytt som är öppen.



#### 4 Gummistövlar

Gummistövlar ger ett bra skydd vid hantering av bekämpningsmedel. Byxorna träs utanpå stövlarna, så att man förhindrar att bekämpningsmedel rinner ner i skaften. Skor av läder eller tyg är direkt olämpliga när man jobbar med bekämpningsmedel, eftersom både läder och tyg suger upp vätska.

#### 5 Ögonskydd

Ögonskydd skall användas vid risk för stänk i ögonen. Detta är huvudsakligen aktuellt vid påfyllning, blandning, tvätt och vid servicearbeten. Visir är bekvämt och skyddar även ansiktet. Glasögon skall skydda även i sidorna.

#### 6 Andningsskydd

Andningsskydd, i form av hel- eller halvmask, skall användas då det finns risk för inandning av ångor eller partiklar. Detta kan vara då man står lutad över preparatpåfyllare, eller tanklock eller då man befinner sig nära sprutdimman, t ex i otät traktorhytt eller vid arbete med ryggspruta. På preparatetiketten står det angivet vilken typ av skydd som skall användas. Enkla andningsskydd av papper eller fibrer skyddar endast mot damm och andra större partiklar. Om dessa används vid arbete där man kan komma i kontakt med sprutdimma, kommer bekämpningsmedlen i stället att fastna i filtret och öka riskerna. Moderna maskar är betydligt bekvämare än äldre modeller. Numera finns även fläktmatade maskar som underlättar andningen betydligt.



# Lantbruksspruta

## - praktisk hantering

### Före besprutningsarbetet

Du är som mest utsatt för stänk när du mäter upp och blandar sprutvätskan i sprutan. Händer, ansikte och ögon är särskilt utsatta. Läs noga på etiketten om vilken skyddsutrustning som krävs.

Vid tillredning av bekämpningsmedel skall du utgå från att du minst behöver

- skyddshandskar,
- visir eller skyddsglasögon,
- förkläde eller skyddskläder/regnställ,
- gummistövlar,
- andningsskydd enligt rekommendation på etikett.

Om du blandar sprutvätska i tanken genom att klättra upp på sprutan finns det stor risk för stänk i ansiktet, att du spiller eller halkar. Det finns också en risk att de preparatresterna som sitter på tanken gnids av mot dina kläder och att de därefter kan tas upp i kroppen.

Nya sprutor är ofta utrustade med teknik för att undvika detta. Äldre sprutor kan också kompletteras med denna teknik. (Se även broschyren Säkert växtskydd - Hur du underhåller och förbättrar sprutan.)



En preparatpåfyllare (bilden sid 16) på sprutan eller fristående underlättar arbetet, eftersom du får en lämpligare arbetshöjd. Om den är fristående är det viktigt att även denna står på biobädd eller platta med uppsamling.

Påfyllare kopplas till ledning med rent vatten till sprutan eller till sprutans sköljvattentank.

Förpackningssköljare (bilden till höger) i påfyllaren förbättrar arbetsmiljön och rengör förpackningarna effektivt. Flera modeller finns på marknaden. Med ett rengöringsmunstycke kan förpackningen sköljas med vatten direkt efter tömningen, utan att förpackningen behöver tas bort emellan. Gemensamt för alla förpackningssköljare är att preparatförpackningarna kan tömmas helt utan att folieförseglingen under locket först behöver tas bort.

#### Tänk på följande:

- Skölj alltid tomförpackningar minst tre gånger direkt efter tömning och häll sköljvattnet i sprutan eller använd förpackningssköljare.
- Ha alltid tillgång till rinnande rent vatten så att du kan tvätta av dig när du råkat ut för stänk.
- Skölj alltid av handskarna, visiret, förklädet och stövlarna med vatten direkt efter varje påfyllning. Detta gör du på biobädden eller uppsamlingsplatta - aldrig på gårdsplanen eller vid en avloppsbrunn.
- Tvätta händerna innan du sätter dig i traktorn igen.





### **Under besprutningsarbetet**

Ha alltid tillgång till rent vatten, så att du kan tvätta av dig så fort du varit i kontakt med sprutvätskan eller ytor där det kan finnas sprutvätska.

Vid sprutningen är du utsatt för risk för inandning av bekämpningsmedlen. Hur stor denna risk är beror på om sprutan är nära eller långt från traktorn, den duschkvalitet och vätskemängd du använder, vindriktningen och hur traktorhytten är konstruerad. En öppen traktorhytt innebär stor risk.

Om du utrustar sprutan med fjärrkontroller och styrutrustningar minskar du riskerna rejält. Förutsättningen är emellertid att hytten är ordentligt tät och att den är utrustad med kolfilter. Ett vanligt dammfilter drar nämligen åt sig de ämnen som finns i luften och kan orsaka att bekämpningsmedel finns i inandningsluft och på hyttens inredning, även efter sprutarbetet. Kolfilter finns att köpa i maskinhandeln, både som tillbehör och som extra utrustning. Filtret kommer med tiden att mättas, oberoende av om du sprutar eller ej. Tag därför av filter och förvara det i en försluten plastpåse då det inte behövs för sprutarbeten. Ett nytt filter kostar ca 3 000 kr och hållbarheten varierar från 100 till 200 driftstimmar.

Du kan lämna filtret för omladdning med nytt kol till en kostnad av 1 000 – 1 500 kr.

Vetenskapliga undersökningar vid Lantbruksuniversitetet har visat att det kan finnas preparatresten på ytor inne i hytten, även i nya och moderna traktorer med sluten hytt.

Om du inte har filterutrustning i traktorn skall du använda de andningsskydd som finns angivet på preparatetiketten. Halvmask är ofta tillräcklig.

Om du inte har en sluten hytt med övertryck skall du utgå från att du behöver en heltäckande utrustning med stövlar, byxor, handskar och jacka med huva samt helmask eller halvmask med ögonskydd. Detta gäller om inte etiketten anger en lägre skyddsnivå.

#### Håll hytten ren

Vid sprutningen finns det alltid rester av preparat på traktorns utsida efter bara några minuters sprutning.

- Tvätta handskar och händer innan du går in i hytten.
- Öppna dörren med handskarna på och lägg dessa i t ex en hink under tiden då du kör.

Innan du går av traktorn, tänk på att köra fram några meter så att du inte behöver gå i nybehandlad gröda. Vid service på sprutan under arbetets gång är risken att träffas av stänk eller större läckage mycket stor.

Tag därför alltid på handskar, visir och förkläde vid service. Om sprutan är utrustad med sköljvattentank kan man ofta koppla om vätskeströmmen och skölja igenom rampen med rent vatten. Om du måste plocka isär spridare eller droppskydd, skölj alltid med rent vatten. Blås aldrig med munnen i spridare eller filter.

Skölj av skyddsutrustningen och tvätta händer med tvål och vatten innan du går in i traktorn igen, så att insidan av hytten inte förorenas mer än nödvändigt.

#### Efter besprutningsarbetet

När du har sprutat färdigt är alltid sprutan kraftigt belagd med bekämpningsmedel. Genom att tvätta spruta och traktor direkt efter avslutat arbete minskar du risken för att någon senare kommer i kontakt med bekämpningsmedel denna väg.

Moderna sprutor har idag effektiva munstycken för invändig sköljning av tanken. Utvändigt tvätt av sprutan sker i fält direkt efter avslutad sprutning. Detta underlättar arbetet eftersom du kan ha rampen utfälld och i bekväm arbetshöjd. Men risken för att du skall få stänk på dig är stor. Stövlar, visir, förkläde och handskar är därför ett minimum vid rengöringen.



# Ryggspruta - praktisk hantering

## Före besprutningsarbetet

Ryggsprutornas konstruktion och användningsätt innebär att det finns stor risk att få sprutvätska på hela kroppen. Dels genom att fötter och ben blir blöta av att gå i sprutdimma och behandlad gröda eller ogräs och dels genom att spruttank och slang kan läcka på t ex rygg och händer.

En modern ryggspruta kännetecknas av att alla slanganslutningar och övriga genomföringar finns i tankens övre del. Detta för att minska risken för läckage eller att locket läcker då det skvalpar i tanken.



- Behovet av personlig skyddsutrustning är extra stort vid arbete med ryggspruta.
- Fyll ryggsprutan på samma plats som du fyller lantbrukssprutan, d v s biobädd, platta med uppsamling eller biologiskt aktiv mark.

Moderna bärremmar är av material som inte suger åt sig vätska och spruthandtagen har grepp som stängs av då man släpper det. Många fabrikat har också batteridriven pump, som håller ett jämt arbetstryck.

## Under besprutningsarbetet

Heltäckande skyddskläder, skyddshandskar och stövlar är nödvändigt för din säkerhet. I många situationer kan detta vara varmt och obekvämt, vilket gör det mycket påfrestande att arbeta med ryggsprutan. En ljus engångsoverall är svalare att arbeta med än täta kläder av plastmaterial.

För vissa bekämpningsmedel kan det finnas angivet att särskilda andningsskydd skall användas vid risk för inandning. Detta gäller i synnerhet vid användning av ryggspruta, då du faktiskt går i sprutdimman. Om du måste arbeta ofta och länge med ryggspruta kan ett andningsskydd med fläkt vara ett bekvämt alternativ.

## Efter besprutningsarbetet:

- Skölj ren ryggsprutan på påfyllningsplatsen medan du fortfarande har skyddsutrustningen på dig.
- Skölj av skyddsutrustningen och häng upp den.
- Engångsoverall kastas i sopbehållaren i förrådet.
- Lägg övriga kläder i tvättmaskinen.
- Duscha och byt till rena kläder.

# Betat utsäde - praktisk hantering

När du fyller såmaskinen med betat utsäde finns det mycket stora risker för att du skall få bekämpningsmedel på huden, framförallt händer, armar och ansikte. Det finns även stora risker för inandning av bekämpningsmedel, då t ex stor- eller småsäckar töms i såmaskinen.

## Tänk på följande:

- **Betat utsäde har utskrivna skyddsanvisningar på förpackningen.**
- **Använd skyddshandskar (inte arbetshandskar av skinn), skyddsglasögon och andningsskydd.**
- **Skaka ur den tomma förpackningen ordentligt så att det inte finns rester kvar i den.**
- **Vid tömning och rengöring av såmaskinen är riskerna desamma som vid påfyllningen.**
- **Töm maskinen på en presenning eller plast så att utsädet samlas upp.**
- **Använd handskar, skyddsglasögon och andningsskydd då du blåser rent maskinen.**

# När olyckan är framme

Det finns alltid en risk för att olyckor inträffar i samband med att man använder bekämpningsmedel. I första hand skall man alltid arbeta för att undvika olyckor, men om en olycka skulle ske är det viktigt att ha rätt beredskap och utrustning.

## Bevara lugnet

Spring inte om du fått bekämpningsmedel i dig eller på dig. Det kan förvärra tillståndet. Agera i stället lugnt och metodiskt, så att inte misstag begås. Avbryt omedelbart arbetet och se till att du eller den skadade kommer ut i frisk luft och kan vila.

## Rengör

Tag av förorenade kläder och tvätta huden med rikligt med tvål och vatten. Dusch eller spola flera gånger. Om bekämpningsmedlet kommit i ögonen - skölj rikligt med vatten i flera minuter. För t ex basiska ämnen krävs en spoltid på minst 15 minuter. Det betyder att det inte är tillräckligt med en engångsspolflaska, utan stora kvantiteter vatten behövs. På bekämpningsmedlets etikett och i varuinformationsbladet anges hur lång spoltid som behövs.

## Tillkalla hjälp

Ring SOS-alarm (112) och begär Giftinformation eller ambulans. Tag reda på vilket ämne som använts, så att läkare kan behandla rätt. Läs på etikett eller varuinformationsblad för första hjälpen. Tag med varuinformationsblad till läkare.

## Informationsmaterial för ett säkert växtskydd

### Beställ gratis information!

Materialet finns också hos din leverantör av växtskyddsmedel, lantmännenförening m.fl. Hos Distributionstjänst kan du även beställa Sveriges bönders Miljöhousesyn, som bl.a. innehåller en sammanställning av den miljölagstiftning som berör jordbruket.

Distributionstjänst,  
tel 08-550 949 80,  
fax 08-550 665 60 eller  
info@dt.akademibokhandeln.se.



**Säkert växtskydd** (best nr 42 112). Informations- och utbildningsmaterial som beskriver viktig kunskap för ett säkert växtskydd samt ny lagstiftning.



**Säkert växtskydd Hur du underhåller och förbättrar sprutan** (best nr 42 130). Innehåller en beskrivning av vad du bör kolla själv och vilka åtgärder du kan vidta.



**Checklista för kemikalieförråd** (best nr 42 118). Plansch som är lämplig att ha i kemikalieförråd.



**Hjälpreda för bestämning av vindanpassade skyddsavstånd** (best nr 42 119). Konkreta råd om vindanpassade skyddsavstånd med längdangivelser i tabellformat.



**Idéboken Goda exempel från svenska gårdar för ett säkert växtskydd** (best nr 42 126). Exempel på praktiska lösningar, hämtat i praktiken hos svenska bönder. Rikt illustrerad.



**Säker bekämpning.** Ger grundläggande kunskaper i användningen av kemiska bekämpningsmedel. Beskriver hur man använder preparaten för att nå avsedd effekt och samtidigt minimera hälsoriskerna. Kan beställas från Natur och Kultur/LTs förlag, pris 190 kr. tel 08-453 86 00, Fax: 08-453 87 90, e-post: info@nok.se

På LRFs hemsida <http://www.lrf.se/miljo/> kan du göra beställningar samt finna material om Säkert växtskydd och annat miljöarbete. Där finner du även länkar till samarbetsparternas hemsidor, vilka innehåller ytterligare information.

## Kontakter

Arbetsmiljöverket tel 08-730 90 00, hemsida [www.av.se](http://www.av.se)

Gröna Näringens Riksorganisation (GRO) tel 08-787 53 00, hemsida [www.gro.se](http://www.gro.se)

Industrin för Växt- och Träskyddsmedel (IVT) tel 08-783 81 49, hemsida [www.svensktvaxtskydd.info](http://www.svensktvaxtskydd.info)

Jordbruksverket tel 036-15 50 00, hemsida [www.sjv.se](http://www.sjv.se)

Kemikalieinspektionen tel 08-783 11 00, hemsida [www.kemi.se](http://www.kemi.se)

Lantbrukarnas Riksförbund (LRF) tel 08-787 50 00, hemsida [www.lrf.se](http://www.lrf.se)

Naturvårdsverket tel 08-698 10 00, hemsida [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

Svenska Lantmännen tel 040-22 54 00, hemsida [www.lantmannen.se](http://www.lantmannen.se)

---

### Textförfattare

Eskil Nilsson, Visavi, Maria Dalin-Cronholm, Arbetsmiljöverket och Alarik Sandrup, LRF

### Projektledare

Alarik Sandrup, LRF

### Styrgrupp

Jan Eksvärd, LRF, Erik Erlandsson, Lantmännen, Cecilia Ljunggren och Hans Hagenvall, IVT, Peter Bergkvist, Kemi, Magnus Franzén, Jordbruksverket, Jan Nerelius, GRO

Beställning via tel 08-550 949 80, fax 08-550 665 60 eller mail, [info@dt.akademibokhandeln.se](mailto:info@dt.akademibokhandeln.se)  
Beställningsnummer: 42128

Broschyren har delfinansierats av Europeiska Unionen.

---

Grafisk formgivning och produktion : Teleskop Reklambyrå AB, Jönköping, december 2002

Tryckt på Scandia 2000, 150 g

Foto: Omslag och sid 4: Peter Gerdehag, sid 10, 11: Peter Schmidbauer, sid 12, 14, 15: Procurator, sid 7, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 19: Eskil Nilsson, sid 18: Sven-Axel Svensson, sid 20: Hardi International.

Följ kampanjen på nätet [www.lrf.se/sv/](http://www.lrf.se/sv/) Ladda ner det material du behöver



Informations- och utbildningskampanj i samarbete



ARBETSMILJÖ  
VERKET



GRÖNA NÄRINGENS RIKSORGANISATION



Lantmännen

**KEMI**  
KEMIKALIEINSPEKTIONEN



JORDBRUKS  
VERKET