

Växtskyddsenheten

Information om bekämpning i obarkade virkesvältor

Varför ges du en dispens för att få bekämpa insekter i virkesvältor med ryggspruta?

Du har en utbildning som vi bedömer, tillsammans med denna information, ger en godtagbar grund för att bespruta virkesvältor. Dispensen medför att du som har behörighet kan bekämpa insekterna i virkesvältorna om det anses nödvändigt. Dispensen är inte något ställningstagande i om just ditt virke behöver bekämpas. Det beslutet får du och din virkesuppköpare komma fram till utifrån annan information under våren. Den här informationen ska ses som en orientering och en hjälp kring vad man bör känna till och tänka på för att kunna fatta sitt beslut att bekämpa insekterna eller inte. Informationen gör inte anspråk på att vara heltäckande.

Det är svårt att avgränsa området inom vilket dispensen ska gälla. De flesta som berörs av dispensen bor i södra Sverige och därför ges dispensen till samtliga som har behörighet att bekämpa snytbaggas fast den endast gäller stormfällt virke i virkesvältor.

Det är viktigt att du som läser informationen eftersom de aktuella bekämpningsmedlen kan ge skador både för hälsan och i miljön.

Denna information är framtagen av Jordbruksverket i samarbete med Naturvårdsverket, Arbetsmiljöverket, Skogsstyrelsen och Kemikalieinspektionen.

I informationen använder vi ordet vältor i betydelsen virkesvältor eller virkestrave.

Innehåll:

Vilket är behovet av bekämpning?	sid 2
Finns det alternativ till kemisk bekämpning?	sid 3
Kan nästa hanteringsled ta emot bekämpat virke?	sid 3
Aktuella preparat	sid 4
Tänk på din egen hälsa och säkerhet	sid 4
Hur ska jag bekämpa?	sid 6
Dokumentation av spridningen	sid 7
Märkning av området där bekämpning ska ske och av vältorna	sid 8
Anmäl till din kommun	sid 8
Anmäl till Skogsvårdsstyrelsen	sid 9
Checklista	sid 9
Länkar	sid 9

Vilket är behovet av bekämpning?

De insekter som främst är aktuella är:

- granbarkborrar,
- märgborrar,
- randiga vedborrar.

Om granbarkborrarna blir många kan de angripa och döda stående granar. Granbarkborren är därför den insekt som skogsbruket fruktar mest av de nu aktuella skadeinsekterna.

Märgborrarna näringsgnager i tallkronorna, vilket gör att årsskotten torkar och trillar av. Om tillräckligt många skott skadas leder det till att tillväxten hos tallarna minskar. Tillväxtnedläggningen kan kvarstå under åtskilliga år.

De randiga vedborrarna skadar inte växande skog utan de kan orsaka betydande ekonomiska skador genom att sågtimmer som de angriper klassas ned till massaved och därmed får ett sämre pris. Ekonomiskt sett är därför randiga vedborren ett stort problem för skogsägare och sågverk.

Gemensamt för de ovan angivna insektsarterna är att de förökar sig i rå färsk stamved. Flera av dessa skadeinsekter för med sig blånadssvamp som snabbt infekterar virket och försämrar virkeskvaliteten. Granbarkborrarna nyttjar granved som yngelmaterial, märgborrarna tallved medan de randiga vedborrarna förökar sig såväl i gran som tall. Insekterna har alla en stor förmåga att utnyttja yngelmaterial och föröka sig. Deras antal regleras starkt av tillgången på färsk ved. Om stora kvantiteter lämpligt yngelmaterial lämnas i skogen kan en massförökning ske på några år. Stormfällda träd kan tjäna som yngelmaterial i högst två år för de skadeinsekter som finns beskrivna här, därefter har de torkat för mycket.

Granbarkborrepopulationerna är för närvarande sannolikt förhållandevis låga enligt bedömningar av bl.a. insektsforskarna på SLU. Hur det förhåller sig med de andra insektsarterna vet man inte, men sannolikt är även dessa populationer förhållandevis låga. Det innebär att det inte finns något akut behov av att bekämpa skadeinsekterna, på stormfälld skog som ligger kvar i markerna, den här säsongen, eftersom insekterna har gott om valmöjligheter av yngelplats. Insekterna är ganska kräsna och kommer främst att välja öppna ytor som är solbelysta. Inför säsongen 2006 har troligen antalet insekter förökats och behovet kan då vara större att bekämpa insekterna om det finns timmer kvar i markerna.

Om de omkullblåsta träden fortfarande har rotkontakt så är chanserna goda att de kan klara den kommande sommaren utan att bli angripna så länge inte rotkontakten bryts. Därför gäller dispensen endast besprutning av vältor och vi avråder från att bespruta stormfällda träd i terrängen som inte är upparbetade.

Finns det alternativ till kemisk bekämpning?

Det finns flera alternativ till kemisk bekämpning av främst stamved av gran:

- Barkning av virket
- Täckning av virkesvälta med plast eller annat material som förhindrar insektsangrepp.
- ”Skalning” av vältan: De översta lagren av vältan, där insekterna finns, transporteras bort innan den nya insektsgenerationen hunnit lämna virket.
- Bevattning av vältan på land
- Lagring i vatten

De tre första alternativen är att föredra ur miljösynpunkt, men för att bibehålla virkeskvaliteten hos sågtimmer under en längre tidsperiod är bevattning eller lagring i vatten nödvändig. Bevattning på land är att föredra framför vattenlagring. Vid lagring i sjö är det viktigt att sjön inte används som vattentäkt eller på annat sätt är skyddsvärd. Samtliga alternativ, inklusive sjölagring under rätt förutsättningar, är att föredra framför kemisk bekämpning i vältor. Det finns mer information om lagring av timmer på Naturvårdsverkets webbsidor (www.naturvardsverket.se). Se även Skogsstyrelsens föreskrifter / allmänna råd 1993:2 till 29§ Skogsvårdslagen (www.svo.se).

Kan nästa hanteringsled ta emot besprutat virke?

Eftersom det i dag inte är en självklarhet att förädlingsindustrin tar emot besprutat virke så bör du kontrollera med din köpare innan du utför någon bekämpning. En bekämpning är en hantering du ska ta till i sista hand jämfört med att få virket borttransporterat till större terminal där det kan vattenbegjutas eller behandlas enligt de alternativa metoder som beskrivs här.

För att undvika att besprutat virke vattenlagras eller bevattnas i efterföljande hantering ska det märkas.

Besprutat virke påverkar hanteringen i nästa led. Det får inte flottas eller förvaras i vattendrag, sjö eller annat vattenområde. Vid bevattning av besprutat virke ska lakvattnet recirkulera och får inte släppas ut i vattenområde. Den som tar emot virket kan även vid lagring på land tvingas vidta särskilda åtgärder för att skydda vattenmiljön. Därför har denne ett ansvar att ta reda på om det virke de tar emot är besprutat.

Förädlingsindustrin kan ha vissa betänkligheter att ta hand om besprutat virke. Sågverk säljer ibland bark som bränsle eller eldar det själva. Vissa värmeverk vill inte använda bark som har besprutats. De bekämpningsmedel som är godkända för besprutning av virke innehåller klor- eller bromorganiska ämnen. Det innebär att bark och ev. flis från besprutat virke bara får eldas i pannor som har högeffektiv reningsutrustning i enlighet med krav i särskild lagstiftning. Cellulosaindustrin kan ha vissa betänkligheter när det gäller att använda besprutat virke. Dels finns det vissa farhågor för att de biologiska reningsanläggningarna ska påverkas negativt om man nyttjar besprutat virke, dels är

man från industrier som tillverkar papp och papper, som används i livsmedelsförpackningar, oroliga för att deras produkter ska möta köpmotstånd om det blir bekant att besprutat virke använts vid tillverkningen.

Aktuella preparat

Tre preparat är godkända för användning mot insektsangrepp på obarkat virke:

- Cyper Plus, verksamt ämne cypermetrin, reg.nr. 4580
- Decis, verksamt ämne deltametrin, reg.nr. 3546
- Merit Forest WG, verksamt ämne imidaklopid, reg. nr 4605

De två första är båda mycket giftiga för fisk och andra vattenlevande djur. Sprids bekämpningsmedel t.ex. via diken till nedströms liggande vattendrag kan livet där skadas. Det tredje är inte fiskgiftigt men mycket giftigt för fågel. Det är också mer vattenlösligt, svårnedbrytbart och tämligen rörligt i jord. Därmed finns större risk för förorening av grundvatten. I värsta fall kan dricksvatten förorenas.

Tänk på din egen hälsa och säkerhet!

Eftersom användningen av de aktuella medlen är förenad med hälsorisker, så är det viktigt att du som ska hantera medlen skyddar dig. Man kan få i sig bekämpningsmedel via inandning, hudkontakt eller - mer sällan - genom förtäring.

Om du är arbetstagare, så är det din chef som ansvarar för att du får tillräcklig information om risker och skyddsåtgärder för att kunna jobba säkert. Innan arbetet påbörjas, så ska din arbetsgivare göra en riskbedömning, vidta riskreducerande åtgärder och dokumentera resultatet. Inget arbete får påbörjas om inte ett aktuellt säkerhetsdatablad finns tillgängligt. Det är din arbetsgivare som ger dig instruktioner för hur arbete ska utföras.

Information om risker, skyddsåtgärder och lämplig personlig skyddsutrustning finns dels på märkningsetiketten, dels i säkerhetsdatabladet. Det är viktigt att du har läst dem. Det är viktigt att du i förväg noggrant går igenom hur de olika momenten i arbetet ska utföras för att uppnå maximal säkerhet.

De syntetiska pyretroiderna (Decis och Cyper Plus) kan ge upphov till domningar och stickningar i huden. De tre medlen kan dessutom vara hud- och ögonirriterande och ge upphov till allergi. Det vanligaste sättet att exponeras för medlen är via huden. Det är därför av yttersta vikt att man skyddar huden mot att exponeras.

Om du är arbetstagare, så är det din arbetsgivare som ska se till att du har lämplig personlig skyddsutrustning på dig när du jobbar med bekämpningsmedel. Annars är det du själv som ska se till att du skyddar dig på ett vettigt sätt. Se till att huden skyddas mot exponering, likaså andningsvägarna.

För att ha möjlighet att tvätta av bekämpningsmedel när du jobbar ute i skogen, så är det viktigt att du har med dig tillräckligt mycket vatten och ett rengöringsmedel som verkligen tvättar bort bekämpningsmedlet. Du måste kunna tvätta av dig omedelbart om du fått medel på huden. Det är inte lämpligt att tvätta sig i ett vattendrag och därför bör du ha med dig extra färskvatten ut. Det är inte tillräckligt att tvätta sig vid arbetsdagens slut!

Det är stor risk att du får bekämpningsmedel på dig då du blandar till brukslösning och då du fyller på sprututrustningen. Använd tillräcklig skyddsutrustning. Se till att den spruta du använder är i gott skick och att det inte finns några läckage. Överväg om du behöver införskaffa en ny. Rengöring av utrustning och förpackningar efter avslutad sprutning innebär också hög risk att utsättas för bekämpningsmedel.

I Arbetsmiljöverkets föreskrifter om kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2000:4) och om bekämpningsmedel (AFS 1998:6) finns regler om hur hanteringen av bekämpningsmedel ska ske. Reglerna om riskbedömning, planering av arbetet, instruktioner, information m.m. finns i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker.

I föreskrifterna om bekämpningsmedel finns bl.a. regler om

- skriftliga hanterings- och skyddsinstruktioner vid arbete med bekämpningsmedel som innebär särskilda risker för ohälsa och olycksfall
- att skyddshandskar ska användas vid risk för hudkontakt med bekämpningsmedel
- att lämpligt rengöringsmedel och vatten ska finnas där arbetet utförs, även ute i skogen.

Vägledning för hur arbetet med sprutning av virke från den stormfällda skogen kan förutom i de ovan nämnda föreskrifterna fås i Arbetsmiljöverkets informationsbroschyr ”Kemiska arbetsmiljörisker är fler och närmare än du tror”, ADI 296 samt i boken ”Arbetsplatsens kemikaliekontroll”, utgiven av Arbetsmiljöverket (H228). På Arbetsmiljöverkets hemsida, (www.av.se) finns information som rör arbetsmiljön vid arbete med den stormfällda skogen.

Klättra inte på virkestravar då dessa kan rasa. Överlämna den bekämpningen till dem som har utrustning för det. Ligger virkestraven direkt i anslutning till en skogsbilväg och har man tillgång till traktor med vagn så går det kanske att behandla högre travar om man står på vagnen än om behandlingen sker från marken.

Hur ska jag bekämpa?

Besprutningen av upparbetat virke ska ske före insekternas svärmning. Svärmningstidpunkten varierar beroende på geografiskt läge och hur våren utvecklar sig väderleksmässigt. Om man vill skydda tallvirke mot mörghjortar eller randiga vedbjortar i södra Sverige under ett normalår innebär det att virket bör besprutas före 1 april om man vill vara säker på att virket inte redan är angripet av insekterna. Om granvirke ska skyddas mot randiga vedbjortar ska besprutning också ske före 1 april. Är det däremot granbarkborre som man vill skydda virket emot ska behandlingen ske före 1 maj i landets södra delar. Har man för avsikt att bespruta virke vid senare tidpunkter än vad som här anges ska man förvissa sig om att insekterna inte finns redan i virket. Detta kan man göra genom att se efter att det inte finns några ingångshål i eller gångsystem under barken. Virke som upparbetas efter de angivna tidpunkterna och snabbt läggs i välda kan också skyddas genom behandling med kemiska preparat.

Vid behandlingen ska virkets bark vara torr och fri från snö och is. Under regn och intill dess att barken torkat upp tillfredsställande, bör besprutning inte ske.

Regn inom de närmaste timmarna efter besprutning försämrar besprutningsresultatet. Decis och Cyper Plus är mycket giftiga för fisk och andra vattenlevande organismer. Av detta men även av andra skäl bör besprutning inte ske om man befarar regn, då risken är stor för avrinning till vattenområde.

Vid hantering och spridning av bekämpningsmedel samt rengöring av spridningsutrustning gäller att åtgärder ska vidtas för att förhindra att medlet via mark eller luft når yt- eller grundvatten och kringliggande markområden. Risken för markavrinning och vindavdrift ska särskilt beaktas vid spridning i närheten av vattendrag, sjöar och vattentäkter samt bostadstomter, bigårdar och områden skyddade av naturvårdslagen.

Det är förbjudet att sprida bekämpningsmedel inom skyddsområde för vattentäkt.

För att undvika förorening av grundvatten, sprid inte bekämpningsmedel på vältor som ligger på genomsläpplig mark såsom sten, grus, sand eller morän. Detta är särskilt viktigt när det gäller Merit Forest WG. Med hänsyn till riskerna för förorening av omgivningen är det oftast bättre att behandla vältor som ligger på åker- och skogsmark än vältor som ligger intill bilvägar i skogen.

Vid bestämning av skyddsavstånd ska man ta hänsyn bl.a. till

- temperatur och vindförhållanden
- jordart, markstruktur och markens lutning
- bekämpningsmedlets egenskaper
- omgivningens känslighet för medlet
- dos, applicerad mängd per ytenhet samt droppstorlek

Med tanke på de här aktuella medlens egenskaper är det viktigt att iaktta största försiktighet så att användningen inte orsakar förorening av vattendrag och mark. Tänk på att ämnena kan bindas till jordpartiklar och med dessa transporteras till vattendrag via t.ex. diken eller avrinning på sluttande mark. Vid användning av Cyper Plus eller Decis är ett skyddsavstånd om minst 100 meter till närmsta vattendrag att rekommendera. Vid användning av Merit Forest kan kortare avstånd räcka.

Virke som har behandlats får inte förvaras i vattendrag, sjöar eller annat vattenområde. Vid bevattning av behandlat virke bör lakvattnet recirkulera och får inte släppas ut i vattendrag.

Vid tillredning av bekämpningsvätska samt påfyllning och rengöring av spridningsutrustning bör ett skyddsavstånd på minst 30 m iakttas till sjöar och vattendrag, dikesslänter och runt dräneringsbrunnar. Observera att påfyllning av spridningsutrustningen aldrig får ske direkt från brunn eller vattendrag. Tänk också på att inte bland till mer sprutvätska än vad du behöver. Om du får över sprutvätska, späd ut denna och spruta ut över området som du tidigare besprutat.

Kemikalieinspektionens användningsföreskrifter och skyddsanvisningar för det enskilda medlet i övrigt framgår av märkningen på förpackningen samt säkerhetsdatabladet. Allmänt gäller att utrustning för spridning av bekämpningsmedel ska vara anpassad för ändamålet, underhållas väl och vara väl kalibrerad.

Lämplig utrustning vid behandling är en ryggspruta med ett munstycke som ger en grov duschkvalitet. En grov duschkvalitet medför mindre risk för vindavdrift till omgivande miljö samt mindre risk för exponering av användaren. Sprutvätskan ska täcka alla tillgängliga barkytor och även sprutas från ändytorna in i vältorna.

Var försiktig då du bekämpar så att sprutvätskan inte hamnar på fel ställe. Runt omkring vältorna kan finnas andra växter som bl.a. kan tjäna som dragväxter för t.ex. bin vilka därmed kan drabbas av en bekämpning om den inte utförs med försiktighet. Om du valt att använda Merit Forest WG så var medveten om att detta preparat är mycket giftigt för fåglar.

Se vidare Naturvårdsverkets föreskrift (SNFS 1997:2) och allmänna råd. Läs också gärna vidare i boken Säker bekämpning som du använde då du gick utbildningen.

Dokumentation av spridningen

Du måste enligt Naturvårdsverkets spridningsföreskrift (SNFS 1997:2) dokumentera spridningen av bekämpningsmedel.

Av dokumentationen ska framgå:

- vilket medel och vilken dos som använts samt tidpunkt och plats för spridningen
- temperatur och vindförhållanden
- vilka skyddsavstånd som hållits till omgivningen, samt
- vilka försiktighetsmått som iakttagits till skydd mot miljöpåverkan vid påfyllning och rengöring av utrustningen

Dokumentationen ska sparas i tre år och ska vid anmodan kunna visas upp för tillsynsmyndighet. Se bifogat exempel där t.ex. skifte kan ersättas med en beskrivning av vältans placering.

Märkning av området där bekämpning ska ske och av vältorna

Om du bekämpar på mark där allmänheten har fritt tillträde ska du enligt spridningsföreskriften (SNFS 1997:2) ge information på platsen genom anslag. Anslagen ska sättas upp minst en vecka före bekämpningen och sitta kvar minst en månad, dock längs åtta månader efter spridningen. Anslaget ska vara i minst A5-format och av väderbeständigt material.

På anslaget ska kunna utläsas:

- karta, kartskiss eller beskrivning över spridningsområdet
- namn, adress och telefon till den som ska utföra spridningen och i förekommande fall till den för vars räkning spridningen ska ske.
- Avsikten med spridningen
- Bekämpningsmedlets namn och registreringsnummer samt spridningsmetoden
- Beräknad tidpunkt eller tidsperiod för spridningen
- Vad ytterligare upplysningar om spridningen kan fås

För att visa att en vält är besprutad ska ett antal ändytor i vältan märkas med röda ofyllda trianglar (=varningstrianglar). Därutöver ska det sättas ett väl synligt skriftligt anslag på traven med uppgifter om:

- namn, adress och telefon till den som utfört spridningen och i förekommande fall till den för vars räkning spridningen utförts,
- avsikten med spridningen, bekämpningsmedlets namn och registreringsnummer,
- datum för spridningen,
- var ytterligare upplysningar om spridningen kan fås.

Anslagen, som kan kombineras med vältlappen, ska tas bort inom åtta månader efter avslutad spridning, dock tidigast efter en månad.

Anmäl till din kommun

Om området där du ska bekämpa är större än 1000 m² ska du anmäla till din kommun att du har för avsikt att bekämpa. Denna ska vara skriftlig och göras senast fyra veckor före spridningens början. Om särskilda skäl finns får anmälan göras inom kortare tid och om nödvändigt även muntligt. En muntlig anmälan ska dock alltid snarast följas av en skriftlig. Anmälan ska göras av den som ska

utföra spridningen eller, efter skriftlig överenskommelse, av den som använder marken.

Anmälan ska innehålla:

- namn, adress och telefon till den som ska utföra spridningen samt till den för vars räkning spridningen ska ske
- spridningsområdets läge och storlek
- avsikten med spridningen
- kopia av etiketten eller preparatblad för det bekämpningsmedel som ska spridas
- beräknad dos
- beräknad tidpunkt för spridningen eller spridningarna om flera sådana ska göras

Om det sker en olycka så att sjö, vattendrag eller vattentäkt förorenas ska kommunen underrättas.

Ovanstående gäller inte om området som bekämpas är mindre än 1000 kvadratmeter.

Anmäl till Skogsvårdsstyrelsen

För alla tre medlen gäller att behandling av obarkat virke ska anmälas till Skogsvårdsstyrelsen i god tid före behandling. Se den bifogade blanketten.

Se även Naturvårdsverkets föreskrifter SNFS 1997:2 om spridning av kemiska bekämpningsmedel.

Checklista för dokumentationskrav

- Kontakta virkesköparen
- Anmälan till kommunen om det är över 1000 m²
- Anmälan till Skogsvårdsstyrelsen
- Sprutjournal
- Märkning av vältan med vältlapp och röd triangel

Länkar

Skogsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelserna	www.svo.se
Kemikalieinspektionen	www.kemi.se
Arbetsmiljöverket	www.av.se
Naturvårdsverket	www.naturvardsverket.se
Jordbruksverket	www.sjv.se
Institutionen för entomologi, SLU	www.entom.slu.se

Blanketten skall sändas in till skogsvårdsstyrelsen
i god tid före behandlingen

Adress

SKOGSVÅRDSSTYRELSEN

ANMÄLARE

Namn		Gatuadress, etc	
Postnr	Ortnamn	Tel. inkl. riktnr.	

BESPRUTNINGSUPPGIFTER

Behandlingstidpunkt fr o m - t o m		Bekämpningsmedel och registreringsnummer	
Spridningsmetod		Preparatåtgång, l	
Total vätskemängd, l	Besprutad volym, m ³	Trädslag	

SPRIDNINGSSOMRÅDETS BELÄGENHET

Kommun	Socken	Fastighet
Text ¹		
Kartskiss		

1. Lutningsförhållanden och avstånd till sjö, vattendrag eller vattenförande dike (m), jordart

ANTECKNINGAR

UNDERSKRIFT

Ort	Datum	Namnteckning
-----	-------	--------------



Sprutjournal med exempel

E
x
e
m
p
e
l

År ...1997.....			Preparat	Dos/ha	Vind- och väderleksförhållanden			Skyddsavstånd mot marktransport	Skyddsavstånd mot vindavdrift
Skifte	Datum	Klockan			Temp-eratur	Vind-styrka	Vind-riktn.		
1A	20/5	04.15	Express + MCPA	7,5 g + 1,3 l	10	1,0	SÖ	Dike 1A3 – 1 m	Dike 1A3 – 6 m
2B	1/6	05.25	Benasalox flytande	0,6 l	15	2,0	SV	Märgelgrav 2B2 – 10 m	Trädgård BB1 – 14 m

E
x
e
m
p
e
l

Skifte	Påfyllning	Rengöring	Bekämpning utförd av	Övriga noteringar
1A	På biobädd på gården	Grovt i fält samt biobädd	A. Andersson	MCPA lokalt för tistlar – Sprutningen avbruten pga vind
2B	Se ovan	Se ovan	B. Bengtsson	Mangansulfat + vätningsmedel – God effekt noterad 6/10

Säkert växtskydd är ett samarbetsprojekt mellan **LRF, Lantmännen, IVT (Industrin för Växt- och Träskydd), Naturvårdsverket, Jordbruksverket och Kemikalieinspektionen.**