



Beslutningsstøtteværktøj til V1-kortlægning Planteskoler med fokus på pesticider

Planteskoler

Branchedefinition: Planteskoler er virksomheder, der fremavler skov- og haveplanter med henblik på videresalg.

Kan tale for kortlægning

- Kendskab til pesticidhåndtering

Kan tale imod kortlægning

- Manglende kendskab til punktkilder

Det er vigtigt at bemærke, at baggrunden for vurdering af kortlægning ikke beror på risiko, men udelukkende på fund.

Hvad mangler vi viden om?

- Der er tit brancheoverlap med gartnerier. Der mangler en tydeligere branchedefinition for at adskille fra gartnerier.
- Hvordan arbejder de på planteskoler, hvad er arbejdsgangen? Er den sammenlignelig med gartnerier?

Væsentligste punktkilder

- Vaskeplads
- Blande- og påfyldningspladser for pesticider (omhældning)
- Pesticidoplag
- Komposteringsareal

Andre punktkilder

- Uheld/spild
- Affaldsoplag
- Oplag af tom emballage
- Afbrændingspladser
- Nedgravet emballage
- Adgang til vand

Pesticider (eksempler)

- 1. generationsmidler: /1/
 - Tungmetalholdige midler, pyrethrin, derris, nikotin, svovlholdige forbindelser
- 2. generationsmidler: /1/
 - Organochlor-insekticider, organofosfat-pesticider, triaziner, phenoxysyrer, kviksølvmidler.
- På planteskoler, især forstplanteskoler, er udplantningsplanter typisk bejdset med DDT. /5/
- Jorddesinfektion har været anvendt inden for planteskoler i frø- og stikkebede. /1/
- På planteskoler er der primært sprøjtet med håndsprøjter, som typisk ikke vaskes efter hver sprøjtning. /1/
- Ny pesticidpakke (ikke udgivet):
 - Erfaringsopsamling viser, at der ved undersøgelser (13 vandanalyser) på 3 planteskoler i 2018-2020 er påvist 12 af 235 stoffer i Agrolab-pesticidpakken. De påviste stoffer var: Desphenylchloridazon, BAM, DMS, 2,6-dichlorphenozy-propionsäure, chlorthalonil-amidsulfonäure(R417888), chlorthalonil-amidsulfonäure(R417888):2.8, bentazon, hexazinon, mecoprop, simazin, 4-nitrophenol, 2-(4-chlorphenoxy)-propionsäure, clopyralid.



Pesticider (eksempler), fortsat

- For fuldstændig liste henvises til 'Bruttolisten' (2018), hvor 533 aktivstoffer og metabolitter er registreret som værende relateret til anvendelse på planteskoler. /4/

Vigtige tidsperioder (kan både være ift. lovgivning, brug af specifikke stoffer eller andet)

- 1. generationsmidler: Fra slutningen af 1800-tallet frem til 2. Verdenskrig hovedsageligt uorganiske forbindelser med giftige metaller (kobber, arsen og kviksølv). Anvendt til op i 1970'erne. /1/
- 2. generationsmidler: På markedet fra midten af 1940'erne. Afløses over en ca. 20-årig periode fra midten af 1970'erne af midler som generelt er mindre giftige for varmloddede organismer (3. generationsmidler). /1/
- 1956: Fra dette år registreres salgsmængderne af bekæmpelsesmidler. /1/
- 1959: Methylbromid introduceres og erstatter dampning som den mest almindelige form for jorddesinfektion. /1/
- 1966: Vejledning til bortskaffelse af tom emballage foreskriver, at emballagen skal brændes af, og asken nedgraves. Ikke brændbare emballager (glas og metal) knuses og nedgraves. Rester af bekæmpelsesmidler hældes i hullet, inden det dækkes til. /1/
- 1966: Sprøjter rengøres ved gennemskylning med rigeligt vand. Skyll vand må ikke løbe i kloak, dræn, gadekær eller vandløb. Samme skylleplads må ikke anvendes igennem længere tid, da vand vil kunne kanalisere sig hen til brønde og dræn. /1/
- 1973: Miljøbeskyttelsesloven giver mulighed for at forbyde eller begrænse anvendelsen af et stof. /1/
- 1987: Ikke brændbar emballage og meget giftig emballage skal efter rengøring afleveres på den kommunale modtagestation. Tom emballage skal opbevares som fyldt emballage, dvs. i aflåst giftrum. /1/
- 1993: Afbrænding af emballage er ikke længere tilladt. Skal afleveres på kommunal modtagestation efter rengøring. /1/
- Fra 1993: Alle, der erhvervsmæssigt anvender bekæmpelsesmidler til regulering eller beskyttelse af plantevækst, skal have et sprøjtecertifikat. /1/
- Fra 1994: Der skal føres sprøjtejournal for de arealer, der anvendes til bl.a. planteskoler. Sprøjtejournalen skal indeholde oplysninger om arealets størrelse, afgrøde eller kultur, middel og dosering, dato samt ejer eller brugers navn. /1/
- Sprøjtejournal skal føres af alle professionelle brugere af sprøjtemidler og opbevares i tre år. /6/
- Senere år: Normal praksis, at tom emballage returneres til leverandøren. /1/



Hvis du vil vide mere:

- /1/ [Branchebeskrivelse for aktiviteter med pesticidhåndtering og -anvendelse, Maskinstationer, planteskoler, frugtplantager og gartnerier](#). Amternes Videncenter for Jordforurening. Teknik og Administration Nr. 5, 1998
- /2/ [Pesticidanvendelse i forskellige brancher](#). Miljøstyrelsen. Miljøprojekt nr. 562, 2000
- /3/ [Faktaark for Gartnerier og planteskoler, 2007](#)
- /4/ Bruttoliste fra '[Redegørelse for projektet Nye pesticidanalysepakker 2018](#)', Regionernes Pesticidarbejdsgruppen, 2019. Opdateret version af bruttolisten kan tilgås [her](#)
- /5/ [Branchebeskrivelse for skovbruget med fokus på anvendelsen af DDT](#). Amternes Videncenter for Jordforurening. Teknik og Administration Nr. 4, 1998
- /6/ [Føring af sprøjtejournal](#), Miljøstyrelsen 2022
- /7/ [Kortlægning af brancher med pesticidpunktkilder](#), E. Stubsgaard og H. Kikkenborg, Vintermøde om grundvandsforurening, 1998 (gartnerier, planteskoler, frugtplantager, skovbrug, maskinstationer)
- /8/ [Pesticider på gartnerigrunde](#), C. Nilsson og N. Nørskov, Orientering fra Amternes Videncenter for Jordforurening, nr. 9, 2000 (gartnerier, planteskoler, skovplanteskoler)