

Plantevernet

Plantesjukdommer, skadedyr, ugras,
landbruksmeteorologisk tjeneste,
varsling og informasjon, kjemiske analyser
av plantevernmiddelester

Adresse:

Høgskoleveien 7, 1432 Ås

Org. nr.

NO 969 338 440 MVA

Tlf: 64 94 94 00

Direkte innvalg:.....

Fax: 64 94 92 26

E-post: plantevernet@planteforsk.no

fornavn, etternavn@planteforsk.no

Landbruksdepartementet
Postboks 8007 Dep
0030 Oslo

2003/00323 MH/KRO

2003/00112

4.04.2003

Deres ref:

Vår ref:

Dato:

**FRAMTIDIG ORGANISERING AV LABORATORIETJENESTENE PÅ
MATOMRÅDET**

Planteforsk har mottatt Høringsnotat av 20.02.2003 utarbeidet av FD, HD og LD, Rapport av 17.12.2002 fra Agende Utredning & Utvikling AS og diverse andre dokumenter i saken. Planteforsk vil gjerne kommentere de oppgaver vi i dag utfører for matforvaltningen i Statens landbrukstilsyn og Statens næringsmiddeltilsyn.

Planteforsk ønsker å uttale seg om A) Analyser av rester av plantevernmidler som Pesticidlaboratoriet utfører for Statens næringsmiddeltilsyn og Statens landbrukstilsyn i dag, B) Forskningsbasert forvaltningsstøtte for Statens landbrukstilsyn på området plantevernmidler og C) Forskningsbasert forvaltningsstøtte for Statens landbrukstilsyn på området plantehelse.

I samråd med administrerende direktør Harald Lossius sender vi denne rapporten direkte til Landbruksdepartementet.

For Planteforsk



Leif Sundheim

Forskningsjef

Saksbehandlere: Laboratoriesjef Børge Holen
Forskningsjef Arild Sletten
Forskningsjef Jan Netland

PLANTEFORSK KONKLUDERER:

A. Analyser av rester av plantevernmidler i vegetabiliske matvarer og vann

- For å kunne gi forvaltningsstøtte er det viktig med nærhet mellom tilsyn og forskning/laboratorier.
- Kapasiteten på analyser av rester av plantevernmidler i mat og miljø her i landet bør opprettholdes på dagens nivå.
- For å spare ressurser for så kompliserte analyser som bestemmelse av pesticidrester, bør referansefunksjon og volumanalyser utføres av samme laboratorium.
- Ved vurdering av hvilke laboratorier som skal utføre analysetjenester, må i tillegg til pris også kompetanse, kvalitet og nærhet tas med i vurderingen.

B. Forskningsbasert forvaltningsstøtte på området plantevernmidler

- Planteforsk har oppdrag fra Statens landbrukstilsyn på forskningsbasert forvaltningsstøtte om plantevernmidler
- Matprodusentene trenger kompetanse på bruk av plantevernmidler for å sikre en trygg produksjon.
- Oppdragene fra forvaltningen av plantevernmidler er viktig for å beholde og videreutvikle denne kompetansen.
- Konkurransetsetting vil svekke den økonomiske basisen for denne kompetansen.

C. Forskningsbasert forvaltningsstøtte på området plantehelse

- Planteforsk har oppdrag fra Statens landbrukstilsyn på forskningsbasert forvaltningsstøtte, risikovurderinger, beredskap, referansefunksjoner, diagnostikk og metodeutvikling.
- Metodeutvikling innen diagnostikk og implementering av nye metoder utviklet av andre bør gjøres av de som skal utføre diagnostikk for forvaltningen.
- Kvalitet på diagnostikk og nærhet er viktig for god forvaltning av norsk plantehelse
- Diagnostikk av planteskadegjørere er ikke rutineanalyser og egner seg ikke for konkurransetsetting.

A. Analyser av rester av plantevernmidler i vegetabiliske matvarer og vann

Pesticidlaboratoriet, Planteforsk har i dag betydelig analysevirksomhet for både Statens næringsmiddeltilsyn og Statens landbrukstilsyn og vil således bli en viktig aktør når det gjelder analyser for det nye Mattilsynet. Pesticidlaboratoriet er i dag landets eneste spesiallaboratorium for analyse av rester av plantevernmidler i vegetabiliske matvarer og i vann. Laboratoriet tar i dag hånd om alle analysene som Statens næringsmiddeltilsyn og Statens landbrukstilsyn har behov for innenfor dette feltet. For å betjene forvaltningen har det de siste ti årene vært satset betydelige midler på oppbygging av kompetanse og investeringer i moderne instrumentering.

Pesticidlaboratoriet har i dag betydelige oppgaver for den statlige forvaltningen (SNT og SLT) på næringsmiddelområdet som er beskrevet nedenfor. I tillegg vil vi fremheve noen momenter som er viktige når en skal vurdere hvilke analyser som skal konkurransesettes og kriterier for valg av laboratorier til å utføre analyser for det nye Mattilsynet.

1. Kunnskapsbasert forvaltningsstøtte – nærhet til tilsyn

Kunnskapsbasert tilsyn baserer seg på basiskunnskaper, analyseresultater fra overvåking og fra forskningsprosjekter, kunnskaper om og nærhet til tilsyn og til samfunnet. I tillegg er det selvsagt viktig med kunnskaper om risiko. Det hjelper lite med overvåking hvis en ikke er i stand til å definere behovene for overvåking eller forstå hvilke konsekvenser funn av skadelige stoffer kan ha for samfunnet. Derfor bør analysevirksomhet være nær tilknyttet både forskning og forvaltning slik at det gis rom for opprettholdelse av nasjonal kompetanse på alle felter som krever overvåking. Hvis en skal basere seg på å kjøpe analysetjenestene til så lav pris som mulig, vil nærheten til problemene og den nasjonale kunnskapsbasen raskt bli svekket.

Planteforsk gir i dag betydelig forvaltningsstøtte til både SNT og SLT basert på de analyse-resultater som den årlige overvåkingen og mer prosjektorienterte analyser frambringer. Dette kan gjøres fordi Planteforsk har betydelig kompetanse og fordi Pesticidlaboratoriet gjennom deltakelse i internasjonale organisasjoner som Codex og CEN har opparbeidet kompetanse utover det rent analysetekniske. Fordi denne kompetansen i dag brukes så aktivt av matforvaltningen, sparer en betydelige ressurser i forhold til om forvaltningen selv skulle bygge opp slik kompetanse. I tillegg får forvaltningen tilgang på kompetanse som selvsagt brukes i f. eks. utredningsoppdrag.

Kompetansen brukes også til å utvikle bruksmåter for plantevernmidlene tilpasset norske forhold og til å gi råd og veiledning til næringen her i landet, dvs. bønder, ringledere, næringsmiddelindustri og importører/eksportører av vegetabiliske matvarer i samsvar med dette.

2. Annen forvaltningsstøtte – nærhet til tilsyn

Pesticidlaboratoriet har for SNT fått ansvar for den praktiske gjennomføringen av den statlige overvåkingen, dvs. laboratoriet lager detaljerte prøvetakingsplaner basert på overordnede planer fra SNT og fra EU. Pesticidlaboratoriet gir veiledning og i samarbeid med SNT kurs i f. eks. prøvetaking for de kommunale næringsmiddeltilsyn. I tillegg har laboratoriet ansvar for å sammenstille overvåkingsdataene i de års-rapporter og EU-rapporter som forvaltningen utgir.

3. Referansefunksjon for analyse av pesticider

Pesticidlaboratoriet er i dag et nasjonalt referanselaboratorium for analyse av rester av plantevernmidler. Det vil si at laboratoriet kan yte bistand til Mattilsynet i forbindelse med videreutvikling av overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler. I tillegg gir Pesticidlaboratoriet råd vedrørende prioritering av hvilke nye analyseparametre som bør inngå

i overvåkingen. Laboratoriet utvikler selv stadig nye og forbedrede metoder for å kunne betjene tilsynene bedre. Dette kan gjøres fordi laboratoriet har et nært og godt samarbeid med andre nordiske og europeiske referanselaboratorier.

I Sverige og Danmark er referansefunksjonen for pesticidanalysene innen næringsmiddelområdet en del av den statlige forvaltningen. Den referansefunksjon som Pesticidlaboratoriet i dag har, gjør at denne forvaltningen i Norge er lite kostnadskrevenne sammenlignet med Sverige og Danmark.

4. Analyser i tilknytning til forskning som også er viktig for tilsyn

Pesticidlaboratoriet gjør også restanalyser i forbindelse med den godkjenningssprøvingen som Planteforsk i dag utfører for Landbrukstilsynet. Forsøkene omfatter hovedsakelig nye stoffer og nye bruksområder som er søkt godkjent i Norge. Midler investert i analyseinstrumenter og metodeutvikling i forskningsprosjekter og godkjenningssprøving, kommer i dag SNT til gode i form av rimeligere analyser i deres overvåkingsprogram.

5. Forholdet mellom referansefunksjon og volumanalyser

Analyser av rester av plantevernmidler er meget kompliserte. Det er mange stoffer som skal overvåkes, og det kommer stadig nye stoffer på markedet. I tillegg blir grenseverdiene for restinnhold i matvarer stadig lavere. Det kreves betydelig analyseteknisk kompetanse og i tillegg svært dyrt analyseutstyr for å utvikle gode metoder for overvåking av plantevernmidler i matvarer.

Hvis en bare skal bruke kompetansen og instrumenteringen til referansefunksjon, og så sette bort alle volumanalysene til et annet laboratorium, vil totalkostnadene bli betydelig høyere enn om også volumanalysene gjøres av referanselaboratoriet. Kombinasjonen gir bedre utnyttelse av kompetanse og av instrumentelle og menneskelige ressurser. For å opprettholde kompetanse og kvalitet (akkreditering) er det viktig med et visst volum av analyser i tillegg til de få som referansefunksjonen gir.

6. Konkurransetsetting av volumanalyser – konkurransevilkår

Konkurranse er sunt fordi det da stilles krav til kvalitet, analysetider og priser. Hvis volumanalyser legges ut på anbud, er det derfor viktig at det legges vekt på mer enn bare analysepris. Dette fordi laboratorier i Norge ikke har mulighet til å konkurrere på like vilkår med store internasjonale laboratoriekonsern. Disse sender prøvene ut av landet og gjør analysene i land med lavere kostnader. Dette gjør at de kan tilby lavere priser, men nærheten til kompetansen vil da bli borte. Nødvendig kompetanse må da bygges opp internt eller kjøpes av andre institusjoner. Transport av analyseprøver over landegrensene vil også medføre merarbeid og økte kostnader.

I tillegg foregår det en betydelig subsidiering av analyser i andre land, fordi statlige referanselaboratorier utvikler metodene og gjør kvalitetssikringen for de laboratorier som utfører volumanalyser. Noen av disse laboratoriene tilbyr også sine analysetjenester i Norge.

I en offentlig anbudskonkurranse for en stor oppdragsgiver som Mattilsynet, vil man kunne risikere at store laboratorier ”dumper prisene” for i første omgang å sikre seg markedsandeler og deretter monopol på så vidt kompliserte analyser som å bestemme pesticidrester i matvarer. Dette har f. eks. skjedd i land hvor svært mye av analysene for forvaltningen er lagt ut på anbud. Dette er vel en situasjon som ikke er ønskelig i Norge.

7. Konklusjon

- For å kunne gi forvaltningsstøtte er det viktig med nærhet mellom tilsyn og forskning/laboratorier.
- Kapasitet på analyser av rester av plantevernmidler i mat og miljø her i landet bør opprettholdes på dagens nivå.
- For å spare ressurser for så kompliserte analyser som bestemmelse av pesticidrester, bør referansefunksjon og volumanalyser utføres av samme laboratorium.
- Ved vurdering av hvilke laboratorier som skal utføre analysetjenester, må i tillegg til pris også kompetanse, kvalitet og nærhet tas med i vurderingen.

B. Forskningsbasert forvaltningsstøtte på området plantevernmidler

Planteforsk har forskere med internasjonal toppkompetanse på effekter av kjemiske og biologiske plantevernmidler mot skadegjørere i norsk jord-, hage- og skogbruk og på ikke dyrkede areal langs ferdselsårer, industriområder o.l. Statens landbrukstilsyn bruker denne kompetansen til godkjenningsprøving av plantevernmidler, vurdering av dosering, bruksområde og egenskaper i miljøet. Planteforsk Plantevernet går gjennom og kvalitetssikrer alle forslag til etiketter for plantevernmidler. I samarbeid med Landbrukstilsynet har Planteforsk gitt ut boken ”Plantevern kjemiske og biologiske midler” hvert annet år siden 1983.

Godkjenningsprøving av plantevernmidler

Ved vurderingen av nye kjemiske plantevernmidler for godkjenning og ved revurdering av allerede godkjente plantevernmidler bruker Statens landbrukstilsyn Planteforsk til prøving av effekten mot skadedyr, soppsjukdommer og ugras i forsøk i korn, poteter, grønnsaker, frukt, bær, veksthuskulturer og på areal som ikke nyttes til matproduksjon. Forsøkene er kvalitetssikret etter de internasjonale prinsippene i ”God effektprøving praksis” (GEP), med godkjenning fra Landbrukstilsynet.

Godkjenningsprøvingen er viktig fordi det norske klima er kjøligere og vår dyrka jord er surere og mer humusholdig enn jord på kontinentet i Europa og i USA der de fleste kjemiske plantevernmidler utvikles. Det tas ut prøver fra feltforsøkene for analyser av rester ved Pesticidlaboratoriet. Resultatene har flere ganger gitt overraskelser fordi restene i produktene har vært større enn det som er rapportert i litteraturen fra tilsvarende forsøk i andre land i Europa. Årsaken er kortere vekstsesong, andre bruksmåter og lavere temperatur enn lenger

sør. I undersøkelser av nedbryting av enkelte plantevernmidler i jord finner en også en del avvik fra resultatene lenger sør.

Ved godkjenningen av plantevernmidler vektlegger Landbrukstilsynet uttalelser fra Planteforsk og toksikologiske og miljøtoksikologiske data. En del av de miljøtoksikologiske dataene leveres av Planteforsk.

Gjennomføringen av Handlingsplan for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler (1998-2002).

Planteforsk har hatt flere oppdrag under Handlingsplanen og har samarbeidet med Landbrukstilsynet i gjennomføring av noen oppgaver. Programmet Skadeterskler, prognoser og varsling, Landbruksmeteorologisk tjeneste og forskningsprosjekter i Planteforsk har vært finansiert av Handlingsplanen.

Resultatene ved slutten av planperioden viser nedgang i forbruket av plantevernmidler, mindre rester av plantevernmidler i norske vegetabiler enn i importerte varer og nedgang i antall funn av rester av plantevernmidler i miljøet.

Konklusjon forskningsbasert forvaltningsstøtte på plantevernmidler

Mattilsynet har behov for forskningsbasert plantevernmiddelkompetanse. Men skal en sikre grunnlaget for en trygg matproduksjon er det avgjørende at også matprodusenten er sikret at det finnes innenlands og lett tilgjengelig kompetanse innen bruk av plantevernmidler. Den økonomiske basisen for grunnleggende kompetanse om plantevernmiddel, både for agronomiske og miljømessige egenskaper, er svak her i landet. Oppdragene som Planteforsk får gjennom tilsynmyndighetene er av avgjørende betydning for at landet kan opprettholde denne kompetansen. Konkurransetsetting kan lett spre de økonomiske midlene som blir brukt på disse oppgavene på flere og dermed svekke den økonomiske basisen for denne kompetansen. Vi mener også at dette vil være arbeidskrevende for tilsynsmyndighetene.

C. Forskningsbasert forvaltningsstøtte på området plantehelse

Planteforsk er det eneste norske forskningsinstitutt i plantevern og har en tilsvarende betydning for norsk plantehelse som Veterinærinstituttet har for norsk dyrehelse. Kompetansen er bygget opp gjennom lang tid i Statens plantevern som 01.01.1995 ble en resultatenhet i Planteforsk. Fram til 1990 hadde Statens plantevern, delegert fra Landbruksdepartementet, deler av forvaltningen av norsk plantehelse. De siste forvaltningsoppgavene ble overført til Statens landbrukstilsyn fra 1.01.1997.

Planteforsk utfører i dag forvaltningsstøtte på området plantehelse som oppdrag for Statens landbrukstilsyn. Forskere i Planteforsk har kompetanse på høgt internasjonalt nivå innen alle viktige grupper av planteskadegjørere (viroid, virus, bakterier, phytoplasma, sopp, midd, insekter, nematoder og ugras). Gjennom forskning, forskerutdanning i samarbeid med Norges landbrukshøgskole og betydelig internasjonal publisering på plantehelse ligger Planteforsk i forskningsfronten. Forskere i Planteforsk er aktive deltakere i komiteer og paneler i European Plant Protection Organization (EPPO) for å følge med i plantehelsesituasjonen i Europa og bidra med fagkunnskaper på sine spesialfelter. EPPO ble opprettet i 1951 for å samordne

tiltak mot skadegjørere som bekjempes med utestenging og karantenetiltak.

Landbrukstilsynet bruker fagkunnskapen i Planteforsk i løpende vurderinger av situasjonen i norsk plantehelse. Ved utbrudd av nye skadegjørere er det ekstra viktig for forvaltningen at Planteforsk har spesialkompetanse på alle viktige grupper av skadegjørere. Planteforsk har opparbeidet spesialkompetanse på kvantitativ risikovurdering i et Strategisk program ledet av Veterinærinstituttet. I et EU prosjekt arbeider Planteforsk med risikovurdering på en ny soppsjukdom på kveite.

Avtalen om "Sanitary and Phytosanitary regulations" (SPS avtalen) under WTO pålegger medlemsland å bruke risikovurdering for å bruke risiko for introduksjon av nye plante-skadegjørere som grunn for avvisning av import. Planteforsk har i løpet av de siste ti år utført ca 20 risikovurderinger om farlige skadegjørere på oppdrag for Landbrukstilsynet.

Beredskapsfunksjoner

Kompetansen på planteskadegjørere som er beskrevet ovenfor gjør at Planteforsk kan diagnostisere nye skadegjørere. Eksempler på nye skadegjørere som er identifisert av Planteforsk gjennom de siste år er: Potato spindle tuber viroid, Potato leafroll virus, Apple proliferation phytoplasma, pærebrann (*Erwinia amylovora*), rød marg i jordbær (*Phytophthora fragariae*), *Phytophthora ramorum* i rhododendron, kvit krysantemumrust (*Puccinia horiana*) og Sør-amerikansk bladminerflue (*Liriomyza huidobensis*). Alle disse skadegjørerne kommer inn under forskriften til Lov om plantehelse.

Ved utbrudd av karanteneskadegjørere gir forskere i Planteforsk råd om bekjempelse og tiltak for å utrydde eller begrense spredningen.

Referansefunksjoner

Planteforsk legger stor vekt på å følge med den raske internasjonale utviklingen i metoder for diagnostikk av planteskadegjørere. I noen tilfeller driver Planteforsk utvikling av nye metoder og har blant annet patentert en DNA-basert metode for diagnose av soppsjukdommer i gulrot på lagra gulrot og i jord.

Forskere i Planteforsk har undervist i bruk av PCR metoder i diagnostikk av sopp for personale ved Såvarelaboratoriet, Statens landbrukstilsyn og personale fra Plantedirektoratet, et offentlig laboratorium i Danmark.

Diagnostikk

Planteforsk gjennomfører på oppdrag av Landbrukstilsynet diagnostikk av planteskadegjørere i gruppene virus, bakterier, sopp, midd, insekter, nematoder og ugras. Det meste av arbeidet gjelder nye farlige skadegjørere som forskriften under Lov om plantehelse gjelder for. De fleste av disse skadegjørerne finnes ikke i landet og introduksjon og etablering kan føre til økt behov for bruk av kjemiske plantevernmidler og økte kostnader i norsk planteproduksjon.

Avvisning av import på grunn av funn av farlige planteskadegjørere kan ha store økonomiske konsekvenser for eksportør og importør. Metoder brukt i diagnostikk må derfor kunne dokumenteres i tilfelle det blir rettstvister etter påvisning av en skadegjører.

Tidsfaktoren er viktig når det kommer inn trailere eller båter med importerte planter eller planteprodukter. Derfor trenger forvaltningen raskt svar på de prøver som planteinspektører tar ut i varepartiene.

Metodeutvikling for diagnostikk av planteskadegjørere

Planteforsk har innarbeidet DNA baserte metoder for diagnostikk av virus, bakterier og sopp. Det arbeides med å implementere DNA metoder for diagnostikk av insekter og nematoder. Bioteknologiske metoder gir god dokumentasjon og de er spesifikke. Derfor utgjør de et svært nyttig supplement til mikrobiologiske, immunologiske og mikroskopiske metoder som blir brukt i Planteforsk.

Planteforsk leder et Strategisk program finansiert av Norges forskningsråd "Molekylær diagnostikk av planteskadegjørere". Skogforsk deltar i programmet. Dette er en betydelig investering av offentlige midler for å utvikle DNA baserte metoder for diagnostikk av plantepatogene sopper og skadeinsekter.

Landbrukstilsynet har behov for overvåking av visse skadegjørere. I mange tilfeller samarbeider medlemsland i EPPO for å hindre import av nye skadegjørere, kartlegge utbredelsen av introduserte skadegjørere og for å utrydde allerede introduserte skadegjørere. Norsk forvaltning vil også ha behov for å kartlegge forekomst av skadegjørere som fins i Europa, men som ennå ikke er funnet i Norge. Planteforsk gjennomfører i 2003 overvåking blant annet av furuvednematode, lys ringrøte i potet, sharkavirus i plomme, potetvirus og bakteriosen pærebrann.

Rutineanalyser

Ingen av oppdragene Planteforsk har for Statens landbrukstilsyn har karakter av å være rutineanalyser. Forskere kvalitetssikrer diagnostikk av både enkeltprøver og serier med analyser av plantep prøver.

Konklusjon forskningsbasert forvaltningsstøtte på området plantehelse

1. På området plantehelse har Planteforsk oppdrag fra Statens landbrukstilsyn på
 - a) Forskningsbasert forvaltningsstøtte, b) Beredskapsfunksjoner, c) Referansefunksjoner, d) Diagnostikk av planteskadegjørere, e) Metodeutvikling.
2. Disse oppgavene egner seg ikke for konkurranseutsetting.
3. Ingen av oppdragene Planteforsk har på området plantehelse kan kalles rutineanalyser.