

Alternativer til kjemisk plantevern

– deling av kunnskap på tvers av grensene

I et nordisk samarbeidsprosjekt deler rådgivere og forskere erfaringer om bruk av alternative plantevernmidler i ulike hagebruksvekster i Norge, Danmark og Sverige. Dette er et fagfelt hvor det er behov for mer kunnskap i takt med at kjemiske plantevernmidler fases ut.

Tekst: Annemarie Bisgaard og Lotte Bjarke - Oversettelse: Merete Dæhli og Anette Sundby

Selv om stadig flere aktive stoffer og dermed plantevernmidler forsvinner fra markedet, skal hagebruksvekstene fortsatt beskyttes mot skadedyr, sykdommer og ugras hvis man skal ha en konkurransedyktig produksjon. Alternative midler som f.eks. basisstoffer og lavrisikomidler blir derfor stadig mer interessant. Dette er imidlertid en helt annen type midler, og ofte med en dårligere virkning enn tradisjonelle kjemiske plantevernmidler. I tillegg finnes det ingen gode veiledninger på hvordan midlene skal brukes for å oppnå best mulig effekt.

For å få mer kunnskap om alternative midler er det satt i gang et nordisk samarbeid med støtte fra Interreg ØKS (dvs. et EU-program for å fremme sosial og økonomisk integrasjon over landegrensene). Gjennom dette nettverket kan rådgivere og forskere diskutere og dele kunnskap og dermed være bedre rustet til å rådgive dyrkerne i de enkelte landene. Prosjektet kjøres i perioden 2023-2025.

FELLES UTFORDRINGER

I september i år var 60 rådgivere og forskere fra Sverige, Norge og Danmark samlet til et felles todagers møte hos HortiAdvice i Odense. Med en rekke faglige opplegg supplert med besøk hos produsenter innen ulike hagebruksvekster innen frilands- og veksthusproduksjon, ble det mange gode diskusjoner og utveksling av erfaring og kunnskap. Det kom tydelig fram at det er mange utfordringer knyttet



60 fagkonsulenter og forsøksfolk fra Norge, Sverige og Danmark møttes i september hos HortiAdvice i Odense som et ledd i Interreg ØKS prosjektet «Regionalt nettverk og samarbeid om plantevern i spesialvekster» for utveksling av kunnskap og erfaringer. Foto: Lotte Bjarke

til utføring av forsøk med alternative midler, og ikke minst med rådgivning i praktisk bruk av midlene.

Julie Schou Christiansen, Dansk Gartneri, som leder prosjektet «Samarbeid om alternativt plantevern i spesialkulturer i Norge, Sverige og Danmark» hadde en kort introduksjon.

Prosjektet er delt opp i fire arbeidspakker, og skal blant annet kartlegge relevante basisstoffer og lavrisikomidler, utføre forsøk mot utvalgte skadegjørere og jobbe

med kompetanseutvikling. Vi har mange felles utfordringer i de tre landene, og ved å dele kunnskap og erfaringer vil vi kunne oppnå en synergieffekt. Julie understreker at alternative midler på sikt kan være med å utvikle hagebruksnæringen i en bærekraftig retning.

DET MANGLER FORTSATT KUNNSKAP

En rekke praktiske demonstrasjoner og utprøvinger av alternative midler er igangsatt i prosjektet, og disse er fordelt mellom

landene for å unngå dobbeltarbeid. En av utfordringene er at vanlig forsøksdesign er utarbeidet for tradisjonelle kjemiske plantevernmidler. Tradisjonelle midler har ofte enklere sprøyteteknikk og de gir ofte bedre effekt enn alternative midler. I prosjektet blir det derfor testet ulike behandlinger og blandinger, i tillegg til at det er fokus på sprøyteteknikk.

Ideen bak forsøksseriene er å kartlegge mulighetene for bekjempelse av utvalgte skadegjørere som f.eks. meldugg og bladlus, som skaper problemer i mange ulike kulturer. Ut ifra antakelser at dersom et middel virker mot en type meldugg eller en bladlusart, så virker det kanskje også mot lignende typer/arter av skadegjørere. Dette kan innsnevre antall utprøvinger i første runde. Til gjengjeld er det nokså klart, at det i praksis vil være nødvendig å få kunnskap og erfaringer i den enkelte kultur mot de ulike skadegjørerne, ja kanskje til og med hos enkelte produsent, for å få maksimalt utbytte av de alternative midlene.

En todagers samling med nordiske rådgivere og forskere gav gode mulighet for å dele kunnskap, men det ble konstatert at det fortsatt gjenstår mye jobb. Det er behov for flere forsøk og mer kunnskap om hvordan de alternative midlene skal kunne benyttes, for å kunne gi gode råd til produsentene.

UTDRAG FRA PRODUSENTBESØK:

Frilandsgrønnsaker

Et av produsentbesøkene gikk til Torup Bakkegård og Orelund ved Assens, hvor det ble gitt en omvisning på grønnsaksjor-



Svenske, norske og danske grønnsaksrådgivere og -forskere utveksler erfaring om bekjempelse av skadedyr i en dansk økologisk spisskålproduksjon i forbindelse med et felles møte om alternative plantevernmidler. Foto: Annemarie Bisgaard

dene og i pakkeri og lagerhaller. Torup Bakkegård og Orelund har så smått begynt å prøve seg på bruk av alternative midler i bl.a. løk, men har foreløpig ikke den store erfaringen.

- Vi dyrker ca. 1.500 ha grønnsaker, hvorav 430 ha økologiske. Hovedkulturen er kål, hvor spisskål er den største med ca. 250 ha og et samlet areal med blomkål, brokkoli og hvitkål på til sammen ca. 280 ha. Såløk og grønne erter er også begge store kulturer, med rundt

250 ha hver. Dessuten dyrkes sukkermais, asparges, jordbær, knollselleri og salat, kunne driftsleder Christian Drejer fortelle.

- En av de største utfordringene er å finne frisk jord med mulighet for vanning og langtidsleie. Derfor ligger jordene veldig spredt, og mange ligger helt opp til 40 km fra lager og pakkeri. Dette medfører mye arbeid med kommunikasjon, koordinering og logistikk, sa Christian Drejer til de skandinaviske besøkende.

**De beste ønsker for julen
og det nye året.
Med takk for godt samarbeid
i det året som har gått**



Emmaljunga Jord & Torv AS - Tlf: 90 56 56 57 - gro-elisabeth@emmaljunga.as



Energihjørnet

Aktuelt stoff fra NGFs arbeid med energispørsmål i veksthus

Solkraft i kombinasjon med veksthus

Mange har gjort seg tanken om å produsere strøm i kombinasjon med veksthus, men utfordringen med å ikke påvirke planteproduksjonen negativt har vist seg stor.

Nå demonstrerer et nytt pilotprosjekt i Füllinsdorf, en ny måte å tenke energihøsting i veksthus. Her er det hengt opp delvis gjennom-siktige solceller fra taket, som slipper gjennom mye av det fotosyntetisk aktive lyset, mens noe av lyset blir brukt til strømproduksjon.

Tanken er å utnytte ubrukt plass i veksthusene uten fasadeendringer og kun med minimale installasjoner inne i veksthuset. Den valgte modellen for dette prosjektet var at selskapet EBL (Genossenschaft Elektra Baselland) står for installasjons og driftskostnadene og selger strømmen til en avtalt pris, til veksthusbedriften Eschbach Gemüsebau. På den måten unngikk man et kapitalkrav. Anlegget forventes å produsere 50.000 kWh.

Les mer her og se bilder her: <https://www.hortidaily.com/article/9680158/using-the-sun-to-power-a-greenhouse/> og om Votiris her: <https://votiris.com/solution/>

*Martin Santiago-Knoop
Energirådgiver i Norsk
Gartnerforbund*



Det ble stilt mange spørsmål om bruken av biologisk bekjempelse og erfaringer med fangplater i forskjellige farger i *Rhizalidopsis* og *Campanula*, da prydplantegruppen i Interreg ØKS prosjektet besøkte veksthusgartneriet PKM A/S i Søhus. Foto: Lotte Bjarke

Gartneri

Prydplantegruppen i Interreg ØKS prosjektet var på et spennende gartneribesøk hos PKM A/S i Søhus, hvor gartneriets stadige arbeid for å fremme bærekraft i produksjonen ga anledning til mange spørsmål fra skandinaviske rådgivere og forskere. Biologisk bekjempelse, plantestyrkende midler, LED-lys og redusert sphagnuminnhold i vekstmediene er noen av de tiltakene som kan vise veien i en tid, hvor det er nødvendig å tenke gartneriproduksjon på en ny måte.

Før gartneribesøket gav konsulent Anne Krogh Larsen, HortiAdvice, de norske og svenske kollegaene en orientering om politiske og miljømessige utfordringer i Danmark.

Dansk tolkningen av definisjonen av henholdsvis åpne og lukkede veksthus oppfattes som svært streng. Dette har resultert i at de fleste gartnerier, som da saken begynte å rulle, ville registreres som lukket veksthus, i dag har gitt opp dette og nå heller prøver å innrette seg etter kravene til åpne veksthus. Men heller ikke det er enkelt, fortalte Anne Krogh Larsen, fordi det ikke bare handler om hvilke mid-

ler som er godkjent til det ene eller det andre. Det er også forskjeller i doseringer, antall tillatte behandlinger m.m., som gjør det vanskelig for gartneriene å navigere. I tillegg kommer trusselen om krav om utslippstillatelse. Hun understreket at de jobber for å minimere bruken av kjemiske midler i gartneriene, men for mange er det nå snakk om en kamp for å overleve. ■

Partnere i prosjektet

Syv norske, svenske og danske partnere er med i prosjektet om alternative plantevernmidler:

- NIBIO
- Dansk Gartneri
- Lantbrukarnas Riksförbund
- Aarhus Universitet
- HortiAdvice
- Jordbruksverket
- NLR

Interreg



Delfinansiert av
Den europeiske union

Öresund-Kattegat-Skagerrak