

# Færre aktivstoffer i fremtiden

Revurdering af aktivstoffer betyder færre aktivstoffer i fremtiden. Det vil øge fokus på sprøjteteknikken. 118 primært kemiske aktivstoffer er forsvundet i perioden 2011 til 2021

Niels Enggaard Klausen, HortiAdvice, nek@hortiadvise.dk

Udviklingen indenfor aktivstoffer i EU i perioden 2011 til 2021 er beskrevet i en udenlandsk artikel. Hovedpunkter fra denne artikel gengives her, og konsekvenserne af udviklingen i aktivstoffer sammenholdes med sprøjteteknikken i praksis.

## Lidt om aktivstoffer

Aktivstoffer, som findes i plantebeskyttelsesmidler, godkendes på EU-plan. Når et aktivstof er godkendt, åbner det for muligheden for, at midler med aktivstoffet kan godkendes. Langt fra alle aktivstoffer er godkendt i Nordzonen, som Danmark tilhører. Blandt andet derfor er udbuddet af midler mindre end i mange andre EU-lande. I artiklen beskrives tre slags aktivstoffer. Kemiske aktivstoffer, biologiske aktivstoffer (planteekstrakter, feromoner, mikrobiologiske midler) og basisstoffer.

Uanset typen af aktivstof, så skal det med regelmæssighed revurderes i EU. Man skal på ny vurdere, om aktivstoffet fortsat må anvendes.

Det sker, at firmaerne bag aktivstofferne ikke ønsker at genansøge, enten på grund af at salget af midler med dét aktivstof er for småt, eller også fordi firmaerne ved, at aktivstoffet ikke kan leve op til kravene ved genregistrering. Det kan også ske, at et aktivstof bliver ansøgt til godkendelse, men bliver afvist af EU.

## Færre kemiske aktivstoffer

I perioden fra 2011 til 2021 har der i EU været et tab på 118 aktivstoffer. I samme periode er der også godkendt aktivstoffer, det har dog langt overvejende været biologiske aktivstoffer og basisstoffer. Samlet set falder mængden af aktivstoffer, og forholdet mellem kemiske aktivstoffer og de mere harmløse aktivstoffer ændres derfor. På figuren ses ny-godkendelser af aktiv-

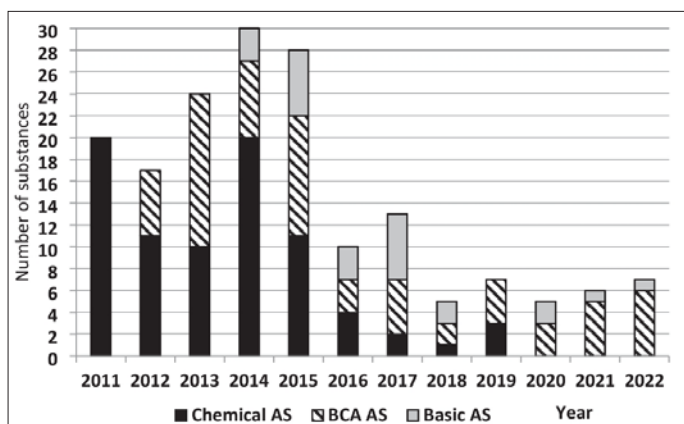
stoffer i perioden. Fra at der udelukkende blev godkendt kemiske aktivstoffer, er der sket en gradvis ændring i retning af, at der kun sker nye godkendelser af biologiske aktivstoffer og basisstoffer. Der er ikke godkendt ét kemisk aktivstof i EU siden 2019.

## Midlerne forsvinder

Når et aktivstof ikke bliver ansøgt eller fornyet, så bliver alle midler med dette aktivstof trukket fra markedet. Der vil ofte være halvandet års afviklingsperiode, med mindre aktivstoffet er forbundet med fare, så kan det gå stærkt. Bliver et aktivstof fornyet i EU, så skal landenes Miljøstyrelser efterfølgende godkende alle de midler med det pågældende aktivstof, som er godkendt i landet.

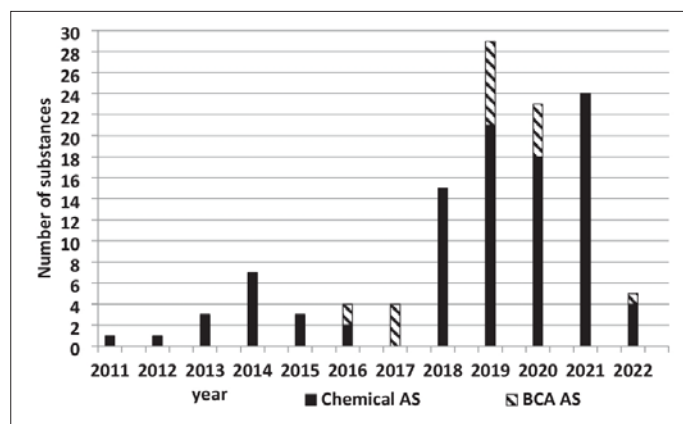
På figuren ses antallet af aktivstoffer, som er forsvundet, de sorte søjler er kemiske aktivstoffer, og de sribede er biologiske aktivstoffer. Årsagen er en blanding af, at de ikke er ansøgt, og at de er blevet afvist. Mange gartnere har nok lagt mærke til, at flere midlers godkendelser er blevet forlænget igen og igen. Alene i 2022 havde 320 ud af 467 midler i Danmark udløbsdato (fordi aktivstofferne blev revurderet i EU årene forinden). Udløbsdatoen betyder ikke nødvendigvis, at midlet udgår, men at Miljøstyrelsen på det tidspunkt skal tage stilling til, om midlet fortsætter eller udgår. Det store antal på så kort tid er det ikke muligt at behandle, derfor er mange midler forlænget.

Grundet at en del aktivstoffer forsvinder, i særdeleshed de ældre, kemiske aktiv-



Figur 1. På figuren ses udviklingen i godkendte aktivstoffer i EU i perioden 2011 – 2022. Fra at der udelukkende blev godkendt kemiske aktivstoffer (sorte søjler), godkendes der nu kun biologiske aktivstoffer (sribede søjler) og basisstoffer (grå søjler). Samtidig godkendes der meget færre aktivstoffer.

Kilde: Dr. Patrice A. Marchand



Figur 2. På figuren ses antallet af aktivstoffer som ved revurdering i EU ikke er blevet godkendt i perioden 2011 – 2022. Især de seneste par år er mange aktivstoffer ikke blevet godkendt. Dermed forsvinder midlerne med disse aktivstoffer også. De sorte søjler er kemiske aktivstoffer. De sribede søjler er biologiske aktivstoffer.

Kilde: Dr. Patrice A. Marchand

stoffer, som det ses på figuren, så bliver der også trukket mange godkendelser fra det danske marked. Vær derfor omhyggelig med at tjekke registreringsnumre og udløbsdatoer – gerne to gange om året.

### Betydning for sprøjteteknikken

Der er ikke godkendt ét kemisk aktivstof siden 2019, andelen af aktivstoffer/midler bliver i større og større grad biologiske samt basisstoffer. Mange af disse har kontaktvirkning. Derfor bliver sprøjteteknik og fuldstændig dækning af planterne, i hvert fald der hvor skadevolderen sidder, vigtigere end nogen sinde før. Med en uens fordeling af sprøjtevæsken eller utilstrækkelig dækning kan man ikke forvente fuld effekt af disse midler. Kalibrering af sprøjten, så dosis og spredbillede på sprøjtevæsken er korrekt hver gang, får større betydning end tidligere.

Egenkontrol med vandfølsomt papir er en mulighed for at kontrollere sprøjtearbejdet. En endnu bedre evaluering af sprøjteteknikken fås ved brug af sporstof og UV-lamper.

I hver enkelt sprøjtesituation bliver dysevalg, dråbestørrelse, væskemængde m.m. afgørende. Hvor det er muligt, kan korrekt indstillet luftassistance i nogle tilfælde være en hjælp.

Flere af disse biologiske aktivstoffer forudsætter optimale forhold for at være effektive. Nogle kræver fugt, andre nedbrydes af sollyset, der kan også være krav til minimumstemperaturer. Det er derfor ekstra vigtigt, at læse etiketten på midler med disse aktivstoffer.

Samlet set forudsætter succes og bedst mulig effekt med biologiske kontaktmidler et øget fokus på sprøjteteknikken samt, at de udbringes under optimale forhold. ■



Udviklingen i antallet af godkendte aktivstoffer går kun én vej, nemlig ned. Det betyder, at et større fokus på sprøjteteknik bliver nødvendigt, uanset om man arbejder på friland eller i væksthuse, da mange af de midler, der vil være til rådighed, vil være kontaktmidler.

### Læs hele rapporten

Hele artiklen om aktivstoffernes forsvinden kan læses (på engelsk) ved et klik på QR-koden.

*Evolution of plant protection active substances in Europe: the disappearance of chemicals in favour of biocontrol agents | Environmental Science and Pollution Research (springer.com)*



### Arbejde for plantebeskyttelse

I HortiAdvice arbejder vi for at sikre erhvervet så mange plantebeskyttelsesmidler som muligt, dette gennem at ansøge om mindre anvendelse til midler, som ikke har specialkulturer på etiketten.

Der arbejdes også med at få mest mulig effekt af de biologiske midler i form af at anvende dem bedst muligt. Det samlede arbejde med plantebeskyttelse foregår både i regi af projektet Grøn Plantebeskyttelse og i ØKS Interregprojektet sammen med Norge og Sverige.

Interreg



Medfinansieret af  
Den Europæiske Union

Øresund-Kattegat-Skagerrak