

troniske eller biokemiske sensorer, som er i stand til at foretage en kontinuerlig bestemmelse af forekomsten af skadegørere. Det er også realistisk at forvente, at sådanne sensorer kan kobles til det sprøjteudstyr, som anvendes til udbringning af bekæmpelsesmidler. Herved kan der foretages en stadig afpasning af de mængder bekæmpelsesmidler, som tilføres, i forhold til angrebsgraden i den del af marken, som aktuelt behandles.

#### *Fastsættelse af skadetærskler*

Rimeligt sikre skadetærskler – dvs. sammenhæng mellem angrebsgrad og udbyttetab – kendes for nogle afgrøder og skadegørere, men er utilstrækkelige eller manglende for andre.

Fastsættelsen af skadetærskler er vanskelig, fordi det ikke alene er den aktuelle angrebsgrad, som bestemmer skadetærsklen. Afgrødens generelle tilstand og den senere udvikling af afgrøden og skadegørerne har stor betydning. Dette komplicerede samspil kræver en række forsøg udført under forskellige dyrkningsbetingelser, dvs. jordtyper, dyrkningsteknikker, sorter og vejr, før det er muligt nogenlunde at fastsætte en skadetærskel.

For nogle skadegørere er fastsættelse af skadetærskler ikke mulig. For skadegørere, som i løbet af meget kort tid kan udvikle sig til omfattende epidemiske angreb, som f.eks. brunpletsvamp i hvede, kan skadetærskler ikke anvendes som grundlag for bekæmpelse. For andre skadegørere – hvor man ikke er i stand til i praksis at identificere forekomsten af de skadelige organismer – er skadetærsklen heller ikke anvendelig i praksis.

Fastsættelse af skadetærskler for en række skadegørere er imidlertid et centralt element i udvikling af en behovsbetinget anvendelse af bekæmpelsesmidler, og skadetærskler anvendes allerede i praksis for en del skadegørere.

En intensivering af arbejdet med fastsættelse af skadetærskler kan opnås ved at gennemføre en række forsøg på mange lokaliteter, herunder referencearealer, hvor der foretages detaljerede registreringer. En sådan forsøgsserie kan gennemføres af Statens Planteavlsvforsøg i samarbejde med Landskontoret for Planteavl over en årrække. Herved belyses samspillet mellem de forskellige

forhold, som påvirker skadetærsklen for de enkelte skadegørere og dyrkningsbetingelserne i øvrigt. Forsøgene kan gennemføres i sammenhæng med forsøg, hvor der foretages afprøvning af pesticider – jf. det senere afsnit.

#### *Mindre brug af pesticider ved anvendelse af lavere dosering*

Standarddosering af pesticider er fastsat således, at der opnås en tilstrækkelig effekt under »normale omstændigheder«. Det »normale« dækker imidlertid over en række forskellige situationer – høje og lave temperaturer, luftfugtighed, planternes tilstand, angrebets omfang, jordtype, vejret i de følgende dage efter behandlinger osv.

Ved at tilpasse doseringen i forhold til behandlingssituationen vil det ofte være muligt at opnå tilfredsstillende effekt med langt lavere dosering end standarddoseringen.

Afgørende for en praktisk anvendelse af reducerede doseringer er, at der foreligger forsøgsresultater, som viser, hvilke reduktioner der er mulige under forskellige dyrknings- og behandlingsbetingelser. Ved anerkendelsesprøvningen af pesticider bør der derfor udføres forsøg med forskellige doseringer – jf. følgende vedrørende afprøvning.

Hvis afprøvningsforsøgene ledsages af detaljerede registreringer af sygdomme og skadedyr, vil sådanne forsøgsserier kunne give et væsentligt vejledningsgrundlag for anvendelse af tilpassede doseringer allerede i løbet af et enkelt år.

De vejrmæssige forhold påvirker virkningen af midlerne i den aktuelle behandlingssituation og i de følgende døgn. Et udbygget meteorologisk observationsnet og mere sikre vejrprognoser er derfor et væsentligt element i »faktorkorrigerede doseringer«.

#### *Generelt om pesticider*

##### *Afprøvning af pesticider*

Planteværnscentret gennemfører en række afprøvningsforsøg med pesticider. Forsøgene gennemføres med midler, som kemikaliefirmaerne ønsker afprøvet officielt. Afprøvningserne er frivillige og er baseret på en aftale mellem Statens Planteavlsvforsøg og Dansk Agrokemisk Forening og finansieres af de firmaer, som ønsker deres midler afprøvet.