

På friland vil en bedre udnyttelse af skadedyrenes naturligt forekommende fjender også kunne medvirke til et mindre pesticidforbrug.

Vækstregulerende midler

Der er under denne gruppe ikke angivet nogen procentreduktion. Dette skyldes, at der inden for området vækstregulerende midler må forventes udvikling af nye anvendelsesområder, dvs. på andre afgrøder end korn.

Forskningsaktiviteter med henblik på nedsættelse af pesticidforbruget

Herbicer

Anvendelse af lavere doseringer

Standarddosering af herbicer er fastsat således, at der opnås en tilstrækkelig effekt under »normale omstændigheder«. Det »normale« dækker imidlertid over en række forskellige situationer – med hensyn til temperatur, luftfugtighed, planternes tilstand, ukrudtsmængde, jordtype, vejret i de følgende dage efter behandlinger osv.

Ved at tilpasse doseringen 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 anerkendelsesprøvnungen af pesticider bør der derfor udføres forsøg med forskellige doseringer under varierende forhold – jf. følgende fælles afsnit vedrørende afprøvning.

Allerede nu findes der viden om, hvilke forhold der generelt er gunstige for en række ukrudtsmidlers virkning. Denne viden anvendes af de mest avancerede jordbrugere og maskinstationer, der derved gennemfører ukrudtsbekæmpelse med ca. 2/3 af normaldoseringen. En generel udnyttelse af reducerede doseringer vil kræve en meget målrettet oplysningskampagne. Gennemføres en sådan kampagne, vil det bevirke en væsentlig reduktion i herbicidforbruget.

De nuværende muligheder for anvendelse af reducerede doseringer bygger på skøn; det vil sige: er ukrudtsplanterne små, temperaturen høj og planterne i god vækst, så er 70 pct. af normaldoseringen tilstrækkelig til at

give den ønskede bekæmpelse. Sådanne skøn er ikke nemme at håndtere for praktikere, der ikke er specialiserede plantedykere.

På denne baggrund arbejdes der med udvikling af et computersystem med henblik på »faktorkorrigerede doseringer«. På grundlag af avlerens registreringer angives den dosering, som under de givne vækstbetingelser giver tilstrækkelig ukrudtseffekt. I forbindelse med udvikling af projektet »faktorkorrigerede doseringer« skal udføres et meget omfattende forskningsarbejde for at tilvejebringe den grundlæggende viden, som skal indgå i matematiske modeller til beregning af den faktorkorrigerede dosering. En udvidelse af afprøvningsforsøg med nye midler, hvor der anvendes mindst 3 doseringer, vil ligeledes være en nødvendig forudsætning for projektets gennemførelse, jf. afsnittet vedrørende afprøvning.

Anvendelse af skadetærskler og pletsprøjtninger

Det er muligt at fastlægge skadetærskler for, hvor mange ukrudtsplanter der kan tolereres på henholdsvis sandjord og lerjord i vårbyg, før der bør foretages en bekæmpelse af ukrudtet.

Tilsvarende kan der udvikles skadetærskler for ukrudt i andre afgrøder som f.eks. vintersæd, raps og eventuelt ærter.

Skadetærskler for ukrudt er en forudsætning for at kunne afgøre, om der er et aktuelt bekæmpelsesbehov i marken. Endvidere vil viden om skadetærskler medvirke til en større udbredelse af pletsprøjtning, med derfor følgende nedsat herbicidforbrug.

En mere systematisk anvendelse af pletsprøjtning vil muliggøres ved udvikling af et computerstyret navigationssystem (under udvikling i USA). På forhånd kan man registrere pletter eller dele af marken, hvor der enten er ukrudtsmængder over skadetærsklen eller pletter med specielle ukrudtsarter (flyvehavre, kvik, hanekro m.fl.). En sådan teknik muliggør en gennemført pletsprøjtning med flere ukrudtsmidler i varieret dosering, betinget af det aktuelle behov for ukrudtsbekæmpelse på en given lokalitet i marken. »Faktorkorrigerede doseringer« og »skadetærskler« er forudsætningen for udvikling af et sådant computerbaseret navigations- og doseringssystem.