

Svar (29/10 98)

Fødevareministeren (Henrik Dam Kristensen): Spørgsmålet har været forelagt Veterinær- og Fødevedirektoratet, der har oplyst følgende:

»Nogle pesticider fremkalder samme giftvirkning forårsaget af samme virkningsmekanisme. I disse tilfælde kan der forventes en additiv effekt, hvorfor stofferne vurderes samlet, og den Acceptable Daglige Indtagelse (ADI-værdien) fastsættes som en gruppe-ADI for disse stoffer. Som eksempel kan nævnes, at pesticiderne, metiram, mancozep, maneb og zineb har en fælles gruppe ADI, ligesom ferbam og ziram også har en fælles ADI-værdi.

For pesticider med forskellige symptom-billede forårsaget af forskelle i virkningsmekanisme, optagelse, omsætning eller andet, anvendes ikke gruppe ADI-værdier. Spørgsmålet, om der findes additive virkninger af sådanne stoffer, har optaget toksikologer i mange år, og flere undersøgelser er udført, især i udlandet til belysning af dette spørgsmål.

De publicerede forsøgsresultater peger på, at der ikke er tale om additive effekter eller modsættede effekter, når stofferne indtages i lave mængder, hvor de hver for sig ikke har toksiske effekter. ADI-værdierne for pesticider fastsættes som regel ud fra de mængder, der hos forsøgsdyr ikke har toksiske effekter med anvendelse af en sikkerhedsfaktor på 100 eller større.

I højere doser derimod, hvor stofferne fremkalder toksiske effekter, kan forskellige former for samspil forekomme afhængig af stoffernes virkningsmekanismer. Et forhold, der komplicerer tolkningen af disse undersøgelser med henblik på vurdering af mulige sundhedsskader hos mennesker, er, at pesticidrester – i kost til mennesker i modsætning til i kost til forsøgsdyr – forekommer enkeltvis eller i kombinationer, der varierer fra dag til dag og fra person til person. I store doser vil et utal af kombinations-effekter rent teoretisk kunne forekomme, medens det som nævnt ikke synes at være tilfældet, når pesticiderne indtages i de små mængder, som er tilfældet for den danske befolkning.«

Spm. nr. S 162

Til fødevareministeren (15/10 98) af:

Søren Kolstrup (EL):

»Hvordan, og over hvor lang tid, tester man pesticidrester for eventuelle langtidseffekter hos mennesker, inden den sundhedsmæssige grænseværdi for indhold i fødevarer fastsættes?«

Svar (29/10 98)

Fødevareministeren (Henrik Dam Kristensen): Spørgsmålet har været forelagt Veterinær- og Fødevedirektoratet, der har oplyst følgende:

»Pesticidrester testes for mulige sundhedsmæssige påvirkninger hos mennesker i en række reagensglasforsøg med væv og celler fra dyr og mennesker og i forskellige dyreforsøg. Reagensglasforsøgene anvendes primært til belysning af mulig kræftfremkaldende effekt, til vurdering af stoffernes virkningsmekanisme samt til belysning af specifikke hormonlignende effekter. Dyreforsøgene benyttes til undersøgelse af stoffernes optagelse, omsætning og udskillelse i kroppen samt til undersøgelse af giftvirkninger efter dosering over kortere eller længere tid. Det drejer sig om enkelt-dosering i høje doser og dosering af både lave og høje doser over dele af forsøgsdyrenes levetid og over det meste af dyrenes levetid.

Rutinemæssigt undersøges endvidere for mulige skader på forplantningsevnen og for mulige fosterskader. Hertil kommer specialundersøgelser afhængig af resultaterne af reagensglasforsøgene og de rutinemæssige dyreforsøg eller ud fra kendskab til effekter fra sammenlignelige kemiske stoffer.

Endelig indgår i vurderingerne alle tilgængelige oplysninger fra pesticidresterne påvirkninger hos mennesker. I nogle tilfælde drejer det sig om egentlige kontrollerede forsøg på mennesker med pesticidrester i små doser, hovedsagelig til belysning af stoffernes optagelse, omsætning og udskillelse men også til belysning af giftvirkninger og fastlæggelse af de dosis-niveauer, hvor giftvirkningen begynder at indtræde. I flere tilfælde har kontrollerede undersøgelser på mennesker dannet grundlag for fastsættelse af den sundhedsmæssige grænseværdi. Det gælder f.eks. for de stoffer, der påvirker cellekomponenter af betydning for nervesystemets funktion. I andre tilfælde er der tale om oplysninger fra forgiftningstilfælde hos