

Nr 1593

av herr Åkerfeldt m. fl.

om mycotoxinforskning inom foder- och livsmedelsområdet.

Svampar som växer på t. ex. foder- eller livsmedel bildar när de växer ämnena som är mer eller mindre giftiga för djur och människor; dessa har samlingsnamnet *mycotoxiner*. De mest kända och studerade är aflatoxinerna, men dessutom finns i vetenskapliga arbeten av olika forskare förtecknade ett 70-tal svampar av olika släkten som alla är toxinbildande. Sannolikt har vi redan de flesta av dessa i landet, eller kommer att få det, genom det ökande varuutbytet länderna emellan.

Mycotoxicoser är sjukdomar hos människor och djur, förorsakade genom förtäring av födoämnen som blivit giftiga, därför att svampar under sin förökning i och på dessa bildat gifter (toxiner). Hos veterinärer är det sedan länge känt att utfodring med möjligt foder resulterat i oförklarliga fall av massdöd bland djuren. Vid analys av fodret har konstaterats att svampar oftast osynliga för ögat vuxit i fodret.

År 1957 undersökte amerikanska forskare en omfattande massdöd av svin och kunde konstatera att orsaken var ett av svampen *Aspergillus flavus* producerat giftaflatoxin. Trots denna och andra alarmerande rapporter förblev mycotoxicoserna försummade av forskare till 1960, då en engelsk kalkonfarm drabbades av mycotoxicos och 100 000 djur dog på kort tid. Utredningen kunde här, liksom i det amerikanska fallet, påvisa förgiftning på grund av aflatoxinhaltigt foder.

Efter dessa fall har intresset för mycotoxicoser blivit allmänt, och vid det här laget finns många undersökningar om mycotoxiner och mycotoxicoser publicerade i utlandet.

I Sverige har diskussionen hittills i huvudsak rört sig om aflatoxin, och vi har på senare tid fått normer som reglerar importen och handeln med aflatoxinhaltiga foder- och livsmedel. Detta har medfört att landet inte längre självklart är avstjälningsplats för varor som inte klarat importkontrollen i andra länder på grund av dessas krav på frihet från aflatoxin. I dagspressen har publicerats uppgifter om beslag av såväl fodermedel som livsmedel. Under hösten 1973 har man på livsmedelsverket utfört analyser av importerade paranötter. Exportörerna var ovetande om denna kontroll. Nästan samtliga partier visade sig ha för hög halt av aflatoxiner. Efter en kort tid, sedan exportörerna fått kännedom om denna utvidgade kontroll, visade sig alla importerade partier helt invändningsfria. Exemplet visar att kontroll är en nödvändighet om vi skall kunna skydda oss mot dessa gifter. Kontroll förutsätter dock ett kunnande inom mycotoxinforskningen som vi i dag inte har.

Ju mer avancerad forskningen blir i andra länder och ju mer man med

anledning därav skärper kontrollen på sina importvaror och på handeln, dess större blir risken att undermåliga varor söker sig till länder med dålig eller obefintlig kontroll. Utan egen avancerad forskning löper vi risk att utsättas för gifter som bättre rustade länder kunnat undgå i kraft av sitt bättre kunnande.

Ingen lag eller förordning förbjuder i dag en svensk djuruppfödare, när han anar sambandet mellan den för ögat felfria spannmålen och djurens sjukdomssymtom eller rent av dödsfallen, att sälja hela rasket. Var den sedan dyker upp på nytt är det ingen som vet. Kanske på nytt som djurfoder, i frukostgröten eller i värsta fall i den fabrikstillverkade barnmaten. Problemet är allvarligt, eftersom dessa gifter inte bara åstadkommer mer eller mindre akuta symtom utan också kan utlösa effekter långt senare. Många mycotoxiner, inte bara aflatoxiner, anses vara starkt cancerframkallande, och man kan även räkna med genetiska effekter.

Vi saknar i dag utvecklade, rationella analysmetoder för de flesta av nu kända mycotoxiner. Ett första krav är att resurser ges för att ta fram dessa. Om en läkare eller veterinär i dag misstänker salmonella, en i jämförelse med mycotoxicos ofta lindrig åkomma, kan han omgående få kontroll utförd på laboratorium. Tyvärr saknas denna möjlighet när det gäller mycologisk undersökning, klassificering av olika mögelsvampar och toxinanalys.

Frånvaron av ett fördjupat kunnande inom mycotoxinområdet innebär att konsumenter, animalieproducenter liksom foder- och livsmedels-handeln inte får svar på bl. a. följande viktiga frågor:

1. Vilka släkten av mögelsvampar och deras toxiner finns i våra foder- och livsmedel?
2. Vilka mycotoxiner är mest riskabla för människor och djur?
3. I vilka fodermedel bildas de lättast och under vilka förhållanden har de sin optimala tillväxt?
4. Hur skall foder- och livsmedel lagras, transporteras, blandas etc. för att mögelsvampars tillväxt skall kunna begränsas?
5. Hur stor del av mycotoxiner i fodermedel överförs till de animaliska livsmedlen?
6. I vilken grad påverkas husdjurens tillväxt och produktionsförmåga i mycotoxicosens förstadiet?

Svaren på dessa frågor är av grundläggande betydelse för våra möjligheter att erbjuda allmänheten giftfria livsmedel till lägsta kostnad.

En forskningsuppgift av här skisserat slag kräver insatser från flera olika institutioner, t. ex. livsmedelsverket, veterinärhögskolan, lantbruks-högskolans institution för husdjurens utfodring och vård och dess mikrobiologiska institution samt statens lantbrukskemiska laboratorium.

Ett tvärvetenskapligt forskningsprojekt med deltagande av dessa institutioner torde vara det bästa sättet att samla befintligt delkunnande i en insats för att snabbt nå resultat inom ett i dag splittrat forskningsområde. Även praktiserande veterinärers erfarenheter bör inhämtas.

I anledning av motionen 1974:840, anförde jordbruksutskottet i sitt betänkande (JOU 1974:33) följande:

En förutsättning för att förekomst av hälsofarliga svampgifter i livsmedel och fodermedel i ökad grad skall kunna undvikas är att kunskaperna om dem förbättras. Sälunda behöver bl. a. dels tekniken vid hanterandet av t. ex. fodermedel ändras så att risken för att mykotoxiner bildas minskas, dels analystekniken vid kontroll förbättras. Utskottet finner det mot den angivna bakgrunden angeläget att forskningen om mykotoxinerna intensifieras. Möjligheterna härtill kommer att förbättras till följd av livsmedelsverkets flyttning till Uppsala hösten 1975. I samband härmed kommer dels nya laboratorier för mykotoxinforskning att tas i bruk, dels en samverkan mellan å ena sidan livsmedelsverket och å andra sidan lantbrukshögskolan och statens lantbrukskemiska laboratorium att underlättas. Utskottet utgår från att forskningsmedel kommer att stå till förfogande för den mycket angelägna forskning som behöver bedrivas på mykotoxinområdet. En intensifierad forskning på nämnda område bör kunna ge värdefulla resultat.

Under 1974 har livsmedelsverket omprioriterat sin verksamhet till att i högre grad omfatta undersökningar av mycotoxiner i livsmedel. Arbetet har främst inriktats på kartläggning av olika mycotoxiner och utarbetande av analysmetoder för dessa. Detta har inneburit att verkets resurser utökats; det torde i dag vara det organ som är bäst rustat att ta sig an denna viktiga forskningsuppgift.

De sälunda förbättrade resurserna bör tas till vara i ett större sammanhang. Vi vill därför med denna motion föreslå att den samordning av forskningen, som är nödvändig, anförtros livsmedelsverket. Verkets förestående flyttning till Uppsala innebär att alla av forskningen berörda institutioner blir samlade där. Målet bör vara att de totala resurserna utnyttjas så rationellt som möjligt. En samordning i ett tvärvetenskapligt projekt innebär att även marginella resurser, personal, instrument och fasta kostnader i de deltagande institutionerna kan utnyttjas till båtnad för ekonomin.

Det står helt klart att ett sådant projekt kräver en kontinuerlig och kraftfull ledning, såväl administrativt som vetenskapligt. Det synes oss därför lämpligt att livsmedelsverkets generaldirektör får leda den administrativa samordningen. Ur livsmedelslaboratoriet kan den biologiska sektionen utbrytas och organiseras som ett fristående biologiskt laboratorium, som under ledning av en professor handhar den vetenskapliga samordningen. Vi anser det nödvändigt att en sådan professur inrättas för att uppnå den fasthet och stadga i organisationen som krävs för ett projekt av detta slag.

De forskningsmedel som jordbruksutskottet hösten 1974 förutsatte skulle stå till förfogande för denna forskning skulle säkerligen få sin bästa effekt om de satsades på att skapa den grund för samordnade insatser som vi här har skisserat.

Med hänvisning till det anförda föreslår vi
att riksdagen beslutar att hos regeringen begära förslag till en
samordnad mycotoxinforskning inom foder- och livsmedels-
området i enlighet med motionens riktlinjer.

Stockholm den 24 januari 1975

SVEN ERIC ÅKERFELDT (c)

OLA NYQUIST (fp)

HANS ALSÉN (s)

