

## Akrylamid i livsmedel

## Osäkert om risker för människa

**Akrylamid har upptäckts i livsmedel. I djurförsök har detta ämne visat sig kunna förorsaka tumörer, men ännu finns det inga epidemiologiska studier som visat att den risken även gäller för människa. Det krävs fler studier och Livsmedelsverket vill idag inte ändra på gällande kostråd.**

■ Hårdstekt potatis och potatischips tillhör de livsmedel som forskare på institutionen för miljökemi, Stockholms universitet, och Livsmedelsverket nu hissar varningsflagg för: Dessa, och vissa andra livsmedel som är rika på kolhydrater, innehåller nämligen förvånansvärt höga halter av ämnet akrylamid efter stark upphettning. Akrylamid kan vara cancerframkallande.

Men de resultat Stockholmsforskarna fått fram är inte tillgängliga för en utomstående granskning och värdering. Det vetenskapliga arbetet är accepterat av Journal of Agricultural and Food Chemistry men är ännu inte publicerat. Livsmedelsverket har till följd av resultatet vid Stockholms universitet dock genomfört en egen pilotstudie och undersökt över ett hundratal livsmedel med avseende på förekomsten av akrylamid.

Cellstudier och djurförsök på institutionen för miljökemi har visat att det förmodligen är glycidamid, en metabolit av akrylamid, som ligger bakom de genetiska skador och den tumöruppkomst på försöksdjur som forskarna kunnat påvisa. Det finns inga epidemiologiska studier som har visat att glycidamid kan ge upphov till tumörer också hos människor – om det nu är glycidamid som är det genotoxiska ämnet, trots att akrylamid är ett välkänt ämne sedan 20–30 år och som bland annat förekommer i inandningsluften inom plastindustrin. En epidemiologisk studie publicerad 1999 gav inget stöd för överrisker för cancer bland arbetare som exponerats för akrylamid (Environ Med 1999;56;181-90).

**Känsligheten varierar**

I fråga om tumöruppkomst har tidigare studier visat att möss är tio gånger känsligare för akrylamid än vad råttor är (Mutat Res 2002;516;101-11), (Carcinogenesis 2001; 22 ;817–819). Det kan förklaras med att möss har en större förmåga än råttor att omvandla akrylamid till glycidamid, vilket har visats i andra studier. Vilket förhållande som råder i människans kropp är okänt.

*Livsmedelsverket varnar för hårdstekt potatis och chips – de innehåller höga halter av akrylamid. Men kritiken mot sättet att gå ut med detta har varit hård.*

Det finns dock ett gränsvärde satt av WHO för akrylamid i dricksvatten för människa, ett värde som bygger på resultatet av forskning med odlade celler och på gnagare: 0,5 mikrogram per liter vatten. På den nivån motsvarar två liter vatten per dag ungefär akrylamidhalten i 0,5 gram potatischips eller 2 gram pommes frites, enligt de nya forskningsrönen vid Stockholms universitet. En grov gissning av forskarna vid institutionen för miljökemi är att cancerrisken med akrylamid kan vara ungefär densamma som med bakgrundsstrålningen från bland annat berggrunden, vilket i så fall innebär några hundra nya cancerfall per år.

**»Vi informerar – massmedia larmar!«**

Enligt Leif Busk, chef för Livsmedelsverkets forskning och utveckling, är akrylamid nu det idag kända enskilda ämne i livsmedel som har den största cancerrisikförhöjande effekten. Samtidigt menar han att det inte finns någon anledning att ändra på kostråd till följd av upptäckten av akrylamid i vissa livsmedel. Det krävs helt enkelt fler studier.

Den presskonferens som Livsmedelsverket och Stockholms universitet kallade till den 24 april, för att presentera ny rön om akrylamid i livsmedel, lockade fler journalister än då vårbudgeten presenterades på Rosenbad. Det handlar om vårt viktigaste baslivsmedel, och naturligtvis fick ämnet mycket spaltrumme och TV-tid det nästkomman-

FOTO: HENRIK MONTGOMERY/PRISSSENS BILD

de dygnet. Efteråt väcktes kritik mot såväl Livsmedelsverket som institutionen för miljökemi vid Stockholms universitet för att forskarna gick ut för hårt med riskfokuseringen och dessutom för tidigt. Det vetenskapliga arbetet var ju ännu inte tillgängligt! Kritiken har kommit från både massmedier och andra forskare.

Från universitetets sida uppgav man vid presskonferensen att forskare är skyldiga att kontakta den berörda myndigheten, då de gör den här typen av upptäckter. Från Livsmedelsverkets sida anser man att medierna överreagerat, såväl i fråga om hur stort utrymme nyheten fick som i den kritik hela händelsen i efterhand varit föremål för.

**Hänvisar till pilotstudie**

Kritiken mot att rapporten inte fanns tillgänglig för granskning avvisar Leif Busk på Livsmedelsverket med att »den studien satte oss på spåret, men vi går inte ut med något från den studien utan har gjort en egen pilotstudie som finns tillgänglig på Livsmedelsverkets hemsida«. Faktum kvarstår dock att av totalt 16 sidor pressmaterial som delades ut, bestod 15 sidor av information från Stockholms universitet och om den studie forskarna där låg bakom. Forskningshandledaren docent Margareta Törnqvist från universitetet var dessutom den som inledde presskonferensen.

Även kritiken mot att Livsmedelsverket gick ut för tidigt, och med för lite fakta för att larma så högt om riskerna, avvisas. De gjorde inget fel, menar Leif Busk:

– Det hade varit betydligt värre för oss som myndighet om informationen successivt ändå kommit ut, utan att vi gått ut i förväg och informerat.

– Jag tror inte heller att massmedia förstår hur en myndighet arbetar med riskbedömningar och prioriteringar. Att inte informera om risker, även om dessa ännu bara visats i djurförsök, är ett förlegat synsätt. Vi informerar, det är massmedia som larmar, säger Leif Busk.

Leif Busk tror att det överhuvudtaget kan bli svårt att designa epidemiologiska och tillförlitliga studier om riskerna med akrylamid i livsmedel, eftersom ämnet förmodligen är så vanligt förekommande.

**Peter Örn**

*peter.orn@lakartidningen.se*