

## 18 Livsmedelskvalitet

*Den statistik över livsmedelskvalitet som är av återkommande karaktär är i stort sett begränsad till de provtagningar som Livsmedelsverket ombesörjer vad avser bekämpningsmedelsrester i vegetabilier. I detta kapitel återges en del av resultaten från dessa provtagningar*

### Sammanfattning

#### Allmänt

Livsmedelskvalitet är ett mycket komplext begrepp. Det innefattar såväl egenskaper som bedöms subjektivt eller visuellt, som objektivt mätbara egenskaper. I många fall innefattas även en värdering i kvalitetsbegreppet. Detta innebär att olika personer lägger olika vikt vid en och samma egenskap utifrån de olika värderingar man har. Kvalitet har också olika betydelse beroende på i vilka sammanhang egenskapen bedöms.

Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien har 1995 delade kvalitetsegenskaperna hos livsmedel i följande begrepp och definitioner:

**Objektiv produktkvalitet** är egenskaper som kan mätas med objektiva metoder och uttryckas i registrerade mätvärden. Till objektiv kvalitet hör komponenterna:

- *Funktionell kvalitet*, som innefattar livsmedelstekniska egenskaper, beredningskvalitet, matlagningsspekter o.dyl.
- *Ätkvalitet*, som innefattar de egenskaper som vi som konsumenter lägger i begreppet kvalitet och i de flesta fall benämner sensoriska egenskaper (såsom utseende, smak, lukt och konsistens).
- *Hygienisk kvalitet*, som innefattar begrepp som har med säkerhet att göra.
- *Näringskvalitet*, som innefattar råvarornas sammansättning och innehåll av de näringsämnen som är väsentliga för en fullvärdig kost (t.ex. protein-, fett- och kolhydratinnehåll).

**Miljökvalitet** rör produktionens påverkan på den yttre miljön, t.ex. att intensiv djurhållning ger stora mängder gödsel som kan förorsaka

problem om inte tillräckliga arealer finns tillgängliga för spridning. Till miljökvalitetsbegreppet hör också frågor om arbetsmiljö och arbetarskydd i produktionen.

**Immateriell kvalitet** rör etiska aspekter på produktionsmetoder såsom odling utan onödiga tillsatser, användning av djurvänliga uppfödningformer, frihet från användning av hormoner m.m. Hit hör också etniska/kulinariska aspekter på livsmedel som har med tradition, kultur och ursprung att göra.

**Servicekvalitet** handlar om att produkten skall motsvara konsumentens förväntningar med avseende på dels direkt mätbara kvalitets-egenskaper, dels på pris och leveranssäkerhet.

#### Tillgång på statistik

Den statistik som finns om livsmedelskvalitet kan i första hand hänföras till kvalitetsegenskapen objektiv produktkvalitet och har tonvikt på icke önskvärda ämnen i livsmedel. Statistiken på området produceras i huvudsak av Livsmedelsverket. Bland annat sammanställs information från verkets livsmedelskontroll. Uppgifterna har dock inte karaktär av reguljär statistik och följer inte fortlöpande utvecklingen av kvaliteten hos livsmedel eller det hygieniska tillståndet i livsmedelsbutiker och restauranger. Den kunskap som finns om livsmedlens kvalitet baseras främst på erfarenhet och vetenskapliga rön samt på en mängd olika undersökningar, huvudsakligen av ad hoc-karaktär.

Den presentation av statistik på området som görs i det följande har begränsats till de undersökningar som Livsmedelsverket regel-

mässigt genomför rörande bekämpningsmedelsrester i vegetabilier.

### Undersökningsresultat

År 2002 undersöktes genom Livsmedelsverkets försorg 2 297 prov av frukt, grönsaker, juicer, fruktdrinkar, spannmål och spannmålsprodukter, vegetabiliska oljor samt oljefröer med avseende på förekomsten av bekämpningsmedelsrester. Högsta tillåtna gränsvärden överskreds i 79 av dessa prov (3,4 % av samtliga). Tre av proven för de inhemskt producerade produkterna innehöll bekämpningsmedelsrester ovanför gränsvärdena.

Mandariner, apelsiner, päron, persikor, nektariner, bananer, morötter, spenat, bönor och potatis ingick i det med EU samordnade undersökningsprogrammet. Totalt omfattade denna undersökning 622 prov och EU:s gränsvärden överskreds i 18 fall (2,9 %).

Kontrollverksamheten 2002 resulterade i att totalt 28,6 ton av importerad frukt stoppades för försäljning.

I **figur 18A** sammanfattas resultaten av genomförda provtagningar under 2002. Endast produkter för vilka minst 10 prov har tagits ingår i redovisningen.

Diagrammet visar att det i första hand var citrusfrukter och råg som konstaterades innehålla bekämpningsmedelsrester. Andelen prov med överskridna gränsvärden var dock genomgående liten för citrusfrukterna. Överskridna gränsvärden noterades främst för persilja och papaya. Även för ananas, fikon och vindruvor redovisades förhållandevis höga värden.

**Figur 18B** visar att andelen överskridanden av tillåtna gränsvärden för bekämpningsmedelsrester i färska frukter och grönsaker sedan mitten av 1980-talet genomgående varit betydligt högre i importerade produkter än i inhemska.

## Om statistiken

Sedan mitten av 1960-talet har Livsmedelsverket varje år genomfört provtagningar rörande förekomsten av bekämpningsmedelsrester i färsk frukt och grönsaker. År 1991 utökades programmet med provtagningar i cerealier och i bearbetade produkter. År 1994 utökades programmet ytterligare med vegetabiliska oljor och oljefröer.

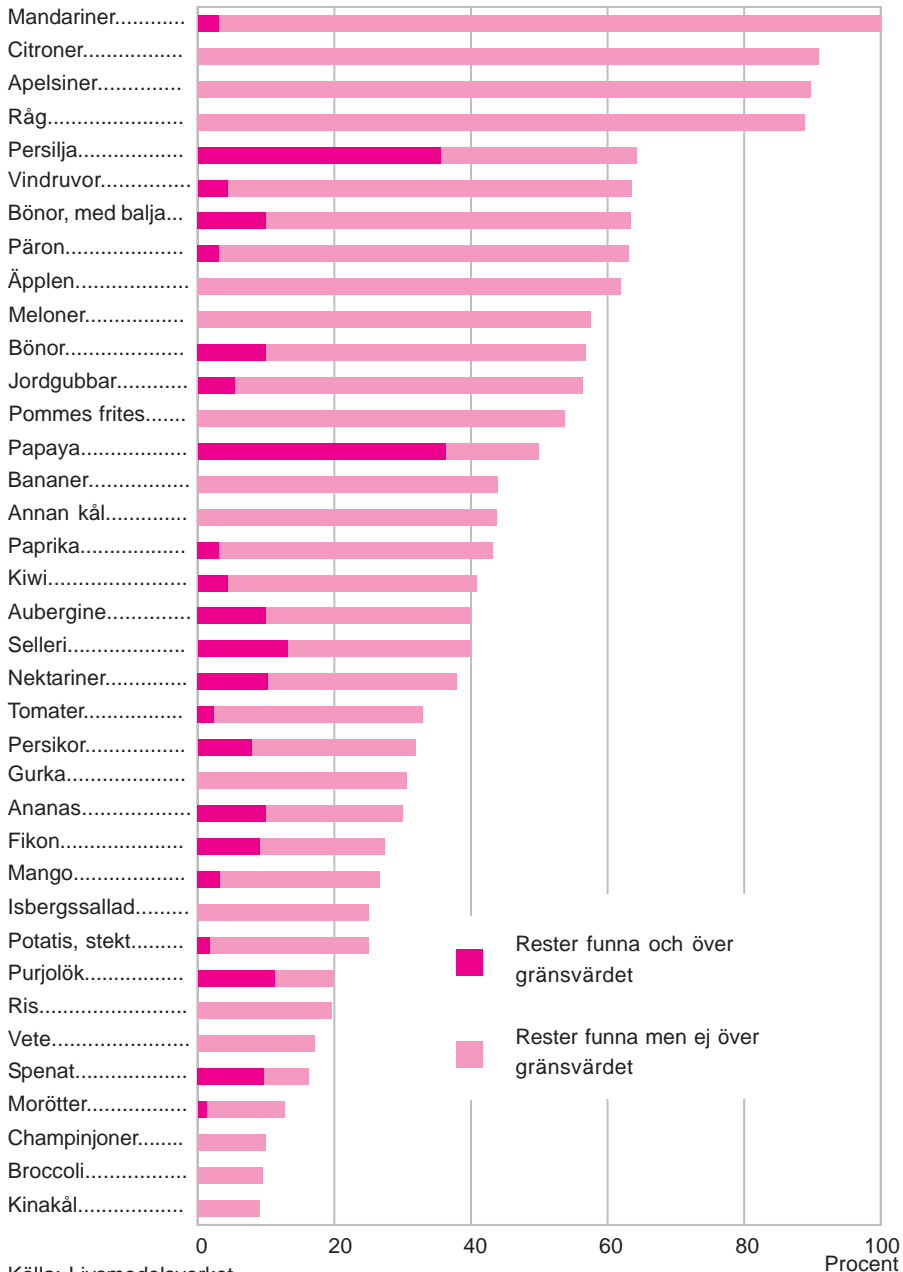
Under senare år har antalet prov varit runt 3 000. Fördelningen på olika produkter har fördelats i ungefärlig proportion till konsumtionen. Viss hänsyn har också tagits till tidigare års undersökningsresultat beträffande vissa importprodukter och -länder.

Undersökningen för 2002 omfattade totalt 221 olika pesticider.

Resultatredovisningen har anpassats till de av EU fastställda tillåtna högsta gränsvärdena för olika pesticider (Maximum Residue Limits, EC-MRLs).

## Övrig publicering

Resultaten från 2002 års provtagningar har publicerats av Livsmedelsverket i "The Swedish Monitoring of Pesticide Residues in Food of Plant Origin 2002. I rapporten finns bl.a. uppgifter om vilka kemikalier som spårats samt ursprungsland för de importerade produkter som undersökts.

**Figur 18A****Andel prov med förekomst av bekämpningsmedelsrester i färsk eller frusen frukt och grönsaker, vegetabiliska konserver samt spannmål och spannmålsprodukter 2002, procent***Percentage of samples with pesticide residues in fresh or frozen fruit and vegetables, canned vegetables and cereals*

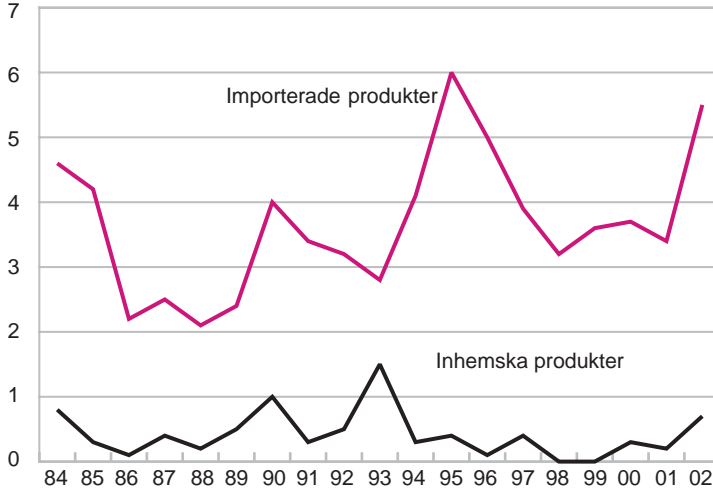
Källa: Livsmedelsverket.

**Figur 18B**

**Andel överskridanden av gränsvärdena för tillåtna bekämpningsmedelsrester i färska frukter och grönsaker 1984–2002. Inhemska respektive importerade produkter, procent**

*The frequency of exceeded limit values for residues of pesticides in fresh fruit and vegetables. Domestic and imported products respectively, percentages*

Procent



Källa: Livsmedelsverket.