

” En dagsmeny bestående av smøreoster, en neve aprikoser og et par wienerpølser samt en brus, gjør at et barn på 25 kg overskrider anbefalt daglig inntak for alle de fire «gruppene» av konserveringsmidler.

umulig å orientere seg, fordi så å si all ferdigmat inneholder tilsetningsstoffer. Om du leser innholdsfortegnelsene på matvarer, tar det tid å handle.

**KONSERVERINGSMIDLER** er en av de viktigste gruppene av tilsetningsstoffer. De er tilsatt i maten for å begrense biologisk aktivitet, for eksempel bakterievekst og mugg. Blant de mest brukte konserveringsmidlene er sorbinsyre (E200) og benzosyre (E210) og saltene av disse (E202 og E211), svoveldioksid og sulfitter (E220-E228) og nitritt (E250) og nitrat (E251/E252).

Forfatter Eva Fjeldstad er en av de som har fordypet seg i tarmbakterienes verden. Hun mener å ha gode holddepunkter for å si at konserveringsmidler og fortykningsmidler er store bidragsytere til dårlig bakterieflora.

– Tore Midtvedt, professor i mikrobiell økologi, har skrevet forordet til min første bok «Takk for maten?» Han er ikke i tvil om at konserveringsmidlene forstyrrer og ødelegger balansen blant mikrobenes, og at fortykningsmidlene gjør livet deres meget vanskelig. Men i og med at det er lite eller ingen forskning på disse tilsetningsstoffenes påvirkning på tarmbakteriene, er det vanskelig å slå fast i hvilken grad de påvirkes og hvordan. Det er imidlertid ganske logisk at stoffer som er tilsatt maten for å drepe bakterier, ikke stopper å drepe dem når de blir svelget ned med maten, sier Fjeldstad.

**HUN MENER** bruken av de mange hundre tilsetningsstoffene som er tillatt i konvensjonell mat, er en av mange grunner til å velge økologisk. I henhold til økologiregelverket (forskrift og veileder) er det et svært begrenset antall som er tillatt brukt i økologisk matvareproduksjon. Grønnsaker med høyt nitratinnhold – gjerne selleri – kan

benyttes som ingrediens i økologiske kjøttprodukter, mens natriumnitritt ikke blir brukt i økologisk produksjon i Norge i dag. Det er et krav i økologiregelverket at virksomheten må dokumentere behovet for bruk av tilsetningsstoffet, og der finner da øko-produsenter at de kan hindre uheldig bakterievekst på andre måter. Natriumnitritt er heller ikke i bruk i økologiske produkter i Danmark, men er i bruk i Sverige med unntak av KRAV-merkede produkter.

**FØR VI GÅR VIDERE**, er det greit å vite hva ADI-verdi er.

– ADI står for akseptabelt daglig inntak, og er den mengden av tilsetningsstoffet per kilo kroppsvekt som du kan få i deg hver dag til du blir 70 år uten at det skal gi deg noen økt helserisiko, forteller Cecilie Svenning, seniorrådgiver ved seksjon fremmedstoffer og EØS i Mattilsynet.

Siden ADI er satt ut i fra kilo kroppsvekt, er tanken at jo mer vi veier, desto mer tåler vi. Små barn har lav kroppsvekt, samtidig som de kan spise nesten like mye som større barn eller voksne av enkelte ting. Derfor kan de lettere få i seg mer tilsetningsstoffer enn det myndighetene anser som trygt. Regelverket for tilsetningsstoffer i barnemat skal derfor reguleres ut i fra det såkalte føre-var-prinsippet; mat som markedsføres til små barn skal ikke inneholde fargestoffer, søtstoffer eller konserveringsmidler.

Men hva med litt større barn? Eller andre utsatte grupper som gravide og syke? Myndighetene ved Mattilsynet fremholder at E-stoffene er trygge, ADI-nivåene lave, og at man kan spise inntil ADI-verdi hele livet uten å få noen helsemessige konsekvenser. Men ADI for noen av de vanligste konserveringsmidlene – sorbinsyre/sorbater,

benzosyre/benzoater, svoveldioksid/sulfitter og nitritter – kan etter Eva Fjeldstads beregninger overskrides i et vanlig norsk kosthold, særlig for barn. Mer om det senere.

**HUN SYNES** det er interessant at lister over allergi- og overfølsomhet gjerne viser til umiddelbare reaksjoner som kan spores tilbake til et enkelt stoff.

– Hva med alle de reaksjonene som kommer gradvis, eller ikke knyttes til ett bestemt stoff?

Argumentasjonen er gjerne at disse stoffene skilles fort ut fra kroppen og derved ikke er så farlige for helsen. Men de bakteriedrepende stoffene påvirker mikrobenes på sin vei gjennom tarmen. Og kan vi si at det ikke er farlig når det ikke er forsket på det? Vi vet også lite om hvordan tilsetningsstoffene reagerer med hverandre annet enn i noen enkelte tilfeller. Den såkalte cocktaileffekten er bare delvis kartlagt og beskrevet når det gjelder tilsetningsstoffer. Vi vet heller ikke hvordan de fungerer sammen med for eksempel rester av plantevernmidler, som vi finner mye av i konvensjonell mat, sier forfatteren.

**NATRIUMNITRITT**, som regel bare kalt nitritt, er et av de mest omstridte konserveringsmidlene, fordi det er påvist helseskadelige i større doser. Nitritt skal forhindre utbrudd av bakterien *Clostridium botulinum*, som kan forårsake botulisme. I tillegg bidrar det til at kjøtt beholder en rød farge, som skjuler den gråtonen som oppstår når kjøtt oksideres.

– Nitritt blir brukt i de aller fleste bearbejdede kjøttprodukter og med den ADI-verdi som er fastsatt, vil et barn på 25 kg overskride ADI om hun spiser mer enn en halv wienerpølse, fremholder Fjeldstad.

&gt;&gt;