

2010-08-13

Till
registrator@environment.ministry.se
Miljödepartementet
103 33 Stockholm

Från
Zarah Öberg, zarah@kostkoll.se
Kungsvägen 12
633 49 Eskilstuna

Remissvar

Återföring av fosfor

Sammanfattning

Vi emotsätter oss bestämt spridning av avloppsslam på vår odlingsmark. Barnmat är redan förorenad av kadmium och sannolikt även av andra främmande ämnen. Fosfor kan utvinnas ur avlopp på teknisk väg.

Jag/vi som står bakom remissvaret

Jag heter Zarah Öberg och företräder följande organisationerna Pigga Barn, Kostkoll och Ekologiska Val. Tillsammans med mina kollegor Peter Wilhelmsson och Ingrid Franzon, så är vår önskan om att detta med kadmium och slamspridning tas på största allvar.

Ett viktigt mål för vår verksamhet är att verka för nyttiga och hälsosamma livsmedel för barn och ungdom.

Barnmat i kris

På senare tid har det uppdagats ett stort missförhållande när det gäller barnmat. En ny undersökning av kadmiumhalten visar att höga halter finns i svensktillverkat grötpulver från Nestle och Semper. (Se bilaga A). Detta trots att råvaran framställs på åkermark med lägsta möjliga kadmiumhalt i odlingsjorden, på arealer som finns på Västgötaslätten. (Se bilaga B).

Intag av vissa barnmatsprodukter leder sannolikt till att EFSA:s (EU:s livsmedelsorgan) nya tolererbara intag överskrids för barn.

Orsaken till de höga kadmiumhalterna i barnmaten och åkerjorden är främst dels att jordbruket tidigare använt kadmiumförorenad konstgödsel och dels luftnedfall av kadmium från industri, koleldning m m. En viktig orsak var också tidigare slamspridning. Under ett antal senare år har dock inte kadmiumförorenat slam spridits på jordbruksmark i större omfattning.

Men samtidigt som rapporten om de höga kadmiumhalterna i barnmat, kommer besked från jordbruket att man nu tar emot slam i snabbt ökande omfattning – reningsverk efter reningsverk ”certifieras”.

Då allt slam är kraftigt förorenat av kadmium går utvecklingen åt fel håll. Detta är högst olyckligt och måste omgående upphöra. En jämförelse:

Den vanligaste konstgödseln NPK innehåller cirka 3 milligram kadmium per kilo fosfor. De flesta slam innehåller 30 milligram kadmium per kilo fosfor eller mer. I båda fallen går inte detta kadmium i kretslopp, utan leder till nytillförsel och kadmium ökar i åkermarken.

Slammet tillför cirka 10 gånger mer kadmium eller mer vid samma fosforgiva.

Kadmium och fosfor

Kadmiumhotet kan inte på något sätt ursäktas av påståendet att vi sparar fosfor med slamspridning. De höga kadmiumhalterna i slam beror på att reningsverken låter en mängd andra avloppsanslutningar förorena växtnäringen från urin och avföring.

Om vi vill återföra fosfor från urin och avföring till åkermarken finns det idag flera fullt tekniskt/ekonomiska vägar att gå:

1. Skilj urin och avföring från annat flytande avfall redan i avloppssystemet – i synnerhet vid nybyggnation och renovering.
2. Skilj ut fosfor från avloppsvattnet på teknisk väg
3. Skilj ut fosfor från slammet på teknisk väg
4. Skilj ut fosfor från aska från bränt slam på teknisk väg.

Främmande ämnen i modersmjölkersättning

Det är väl känt att främmande ämnen i slammet tas upp från åkerjorden och förs vidare in livsmedelskedjan. Det finns visserligen olika uttalanden från expertgrupper som påstår att halterna är så låga i livsmedel att de kan godtas. Detta accepterar vi inte, då detta är frågan om farliga gissningar. Man vet inte vilka ämnen som finns i slammet och vad man talar om.

Eftersom modersmjölkersättning tillverkas av torrmjolk misstänker vi att denna idag är förorenad. Svenska mjölkkor äter idag slamodlat foder.

Den ämnesgrupp som vi är mest oroade för är gruppen Läkemedelsrester och Hormoner. (Se bilaga C). De mest riskabla ämnena som sprids med slam anser vi vara *östrogena ämnen*. En slamgiva tillför motsvarande cirka 5.000 – 10.000 p-piller per hektar.

Enligt utländska studier kan mejeriprodukter innehålla höga halter av östrogena föroreningar. Ett provisoriskt gränsvärde överskrids i vissa fall 10 ggr. Pojkar kan drabbas av ändrad könsutveckling, flickor kan utveckla bröst redan i åttaårsåldern m m.

Observera att denna typ av *föroreningar inte analyseras vare sig i djurfoder, barnmatsindustrins råvaror eller i livsmedel*. I slam kan halterna vara obegränsat höga då gränsvärden saknas.

Slutsats

Jag anser att slamspridningen är ett hot mot våra barns hälsa. Den obetydliga mängd fosfor som finns i slam kan inte rättfärdiga både spridningen av de riskabla ämnen vi känner till, men framför allt de okända ämnen som vi nu misstänker finns i svenska livsmedel.

Avbryt omedelbart slamspridningen och satsa på utvinning av fosfor i ren form. Detta är fullt möjligt. Dessa metoder finns tekniskt/ekonomiskt utvecklade.

Vi skall inte behöva oroa nyblivna föräldrar med frågan om föroreningar i barnmat.

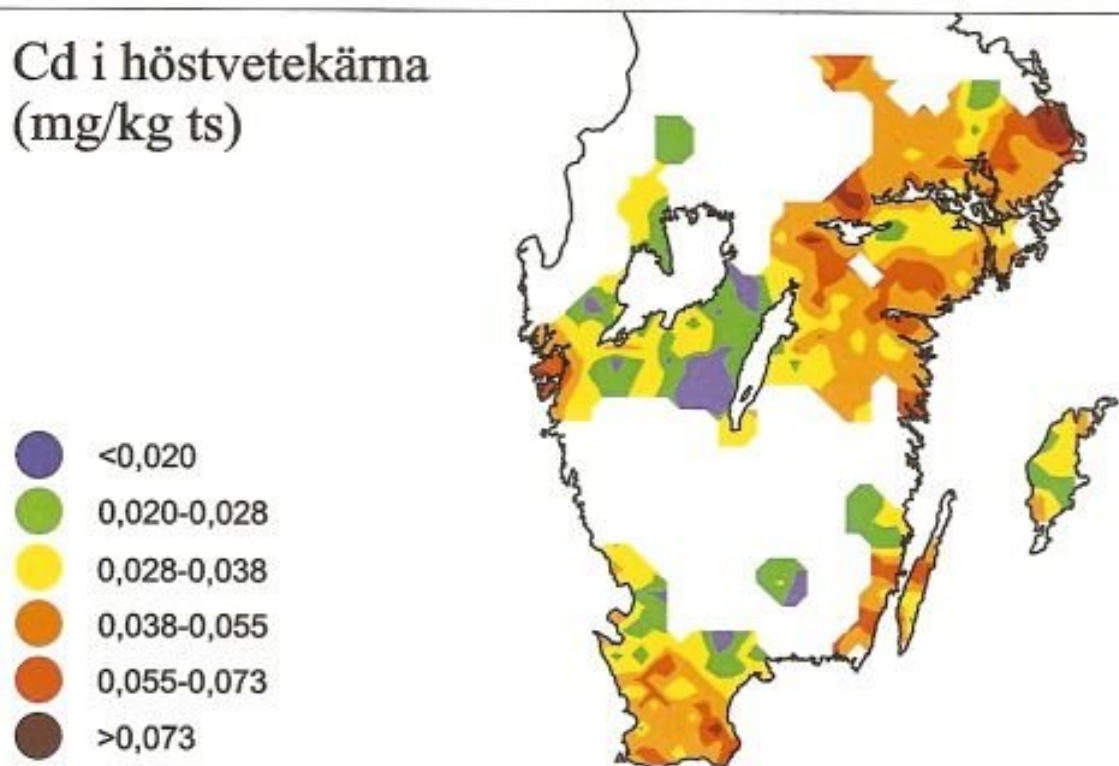
För Pigga barn, Kostkoll och Ekologiska Val
Zarah Öberg

Bilaga A: ”Undersökning av kadmiumhalter i barngröt och modersmjölkersättning” (Finns bilagd i det elektroniska brevet)

Bilaga B:

I en undersökning vid Lantbruksuniversitetet (1) har man mätt upp kadmiumhalterna i svenskt höstvede från olika landsändar. På de allra flesta ställen i Sverige ligger kadmiumhalten över 20 mikrogram per kilo, vilket är samma som 0.020 milligram per kilo.

På några få ställen i Sverige är halten lägre och vid dessa sista andningshål på Västgötslätten hämtar barnmatstillverkarna sin råvara. Se figur:



(1) Eriksson J, 2009, ”Strategi för att minska kadmiumbelastningen i kedjan mark-livsmedel-människa” (Rapport MAT21 nr 1/2009). Se <http://www-mat21.slu.se/publikation/pdf/Mat21%20nr1%202009.pdf>

Bilaga C

Läkemedelsrester och hormoner i uppmätta slam

Från bl a

[http://www3.ivl.se/db/plsql/dvss_prov_w\\$b1.actionquery?p_unders_id=42](http://www3.ivl.se/db/plsql/dvss_prov_w$b1.actionquery?p_unders_id=42)

Här redovisas några halter (nanogram/kg torkat slam) av olika läkemedel och hormoner:

Oxytetracyklin 1600000
Tetracyklin 3600000
Doxycyklin 860000
Ibuprofen 140000
Naproxen 31000
Ketoprofen 22000
Diklofenak 69000
Noretisteron 170000
Progesteron 110000
Caffeine 560000
Citalopram 210000
Clozapine 68000
Oxazepam 110000
Propofol 4500
Sertraline 300000
Zolpidem 3800
Östriol 130000
Östradiol 4300
Etinylöstradiol 30000
Noretisteron 130000
Progesteron 270000