

Amir Arvin

Rester av kemiska bekämpningsmedel i dricksvattenbrunnar

Förekomsten av kemiska bekämpningsmedel och deras nedbrytningsprodukter i enskilda dricksvattenbrunnar är ett känt fenomen i Sverige. Men kan höga halter av kemiska bekämpningsmedel i dricksvatten ge en ökad belastning av bekämpningsmedel i människans kropp? Detta har för första gången i Sverige studerats hos landsbygdsbefolkningen i Landskrona kommun.

Sedan 1992 har Miljöförvaltningen i Landskrona kommun undersökt halter av kemiska bekämpningsmedel i grundvatten och enskilda dricksvattenbrunnar. I en undersökning från 2005 hade 35 av 100 undersökta brunnar i Landskrona kommun otjänligt vatten på grund av höga halter av kemiska bekämpningsmedel i dricksvattnet. Under vinter 2010 undersöktes 50 av samma brunnar efter en femårsperiod genom provtagning av dricksvattnet. Samtidigt samlades urinprov från 50 individer som hade använt vattnet från samma brunnar som dricksvatten.

Både vattenprover och urinprover analyserades med syftet att kunna jämföra förekomsten av kemiska bekämpningsmedel i dricksvatten med förekomsten av samma ämnen i urinen och studera eventuella samband mellan vatten och urin. Resultatet visade inget samband mellan förekomsten av ämnena i vattnet med urinen. Därmed bör förekomsten av kemiska bekämpningsmedel i människan kropp motiveras utifrån kostvanor och eventuell vinkonsumtion i denna befolkningsgrupp.

Ingen skillnad mellan landsbygdsbefolkning och stadsbefolkning

Analysresultatet från landsbygdsbefolkningen i Landskrona jämfördes med stadsbefolkning från tre medelstora Skånska städer. Detta med hänsyn till att stadsbefolkningen använder kommunalt vatten som dricksvatten och förekomsten av kemiska bekämpningsmedel i kommunalt vatten tycks vara betydligt lägre än enskilda brunnar. Resultatet visade att det inte finns märkbara skillnader mellan de två nämnda befolkningsgrupperna vad gäller förekomsten av kemiska bekämpningsmedel i kroppsvätskor dvs. urinen. Det är alltså tveksamt att dricksvatten kan ge högre belastning hos landsbygdsbefolkningen jämfört med stadsbefolkningen.

Undersökningen genomfördes av Amir Arvin vid institutionen för miljövetenskap i Lund och är ett samarbete mellan Miljöförvaltningen i Landskrona och Arbets- och miljömedicin, Universitetssjukhuset i Lund.

Handledare: **Olof Berglund**

Examensarbete 30 hp i Miljö- och hälsoskydd 2012
Institutionen för miljövetenskap, Lunds universitet
Miljöförvaltningen, Landskrona kommun
Arbets- och miljömedicin, Lunds universitet

