

## **Avloppsslam skadar foster hos får.**

**Får som betar på fält där avloppsslam har spridits får fertilitetsproblem, enligt skotska forskare.**

En studie från University of Aberdeen påvisar att kemikalier som kommer in i kroppen för att sedan utsöndras kan skada foster av däggdjur.

Forskarna hoppas att den kommande forskningen kommer att hjälpa peka ut de mest utsatta stadier av fosterutveckling.

"Om vi definitivt kan konstatera att kemikalier i miljön utlöser dessa sjukdomar kommer vi att kunna producera bättre behandlingar"

Gruppen hoppas att ytterligare finansiering från Wellcome Trust ger dem möjlighet att titta närmare på de inblandade kemikalierna och deras eventuella inverkan på mänsklig utveckling.

Studieledaren Dr Paul Fowler, från universitetet i Aberdeen, sade det årliga mötet för European Society of Human Reproduction och embryologi (ESHRE) i den franska staden Lyon att det var möjligt att miljökemikalier påverkar utvecklingen av foster från däggdjur (där även människan ingår, övers, anm.)

Ökad produktion av industriella och jordbrukskemikalier under de senaste decennierna har sammanfallit med rapporter om fortplantningsproblem hos vilda djur.

### **Kemikalier i Avloppsslam**

Fertilitet verkar också vara på tillbakagång bland människor och det har skett en ökning i reproduktiva defekter på nyfödda.

De flesta studier som undersöker dessa trender har tittat på kortvarig exponering för höga doser av enstaka ämnen, vanligtvis i möss och råttor.

Dr Fowler team ville undersöka effekten av långvarig, låg exponering till en "cocktail" av kemikalier och tungmetaller som den som finns i mänskligt avfall.

Får valdes eftersom de har en graviditetsperiod som liknar den i en människa.

Dr Fowler sade att gruppen hade undersökt äggstockarna från foster vid 110 dagars dräktighet vilket motsvarar vecka 27 hos gravida kvinnor.

### **Reducerad testosteron**

De fann att äggstockarna från fostren där tackorna var i bete på åkrar där avloppsslam har spridits både innehöll färre ägg och ett antal proteina avvikelser.

"Dessa skillnader skulle kunna få olika konsekvenser såsom cancer senare i livet".

Forskarna fann också minskad mängd av testosteron och påverkade celelr i testiklar från manliga foster.

Det finns fortfarande oenighet om betydelsen av kemikalier i miljön som anledning till cancer, fetma, infertilitet och andra komplexa förhållanden med mera.

"Vi hoppas att vår forskning kommer att bidra till satsningen på evidensbaserad politik i den här frågan".

*Professor Paul Fowler intervjuad i BBC i översättning av Erik Karlsson*