

# Vädrets påverkan på löss

Emilia Olofsson\*

Juni 2010

## Sammanfattning

Den här uppsatsen syftar till att undersöka huruvida det finns samband mellan vädret och spridningen av huvudlöss. Längre har kunskaperna om löss varit knapphändiga men på senare tid har påtryckningar kommit från framförallt skola efter mer forskning på området. Insamlade data över löss och vädret har lett till misstankar om korrelation mellan vädret och försäljningen av lusmedel. Via analys av detta kan medel för att prediktera försäljningen erhållas och den allmänna kunskapen om löss breddas. Data kommer från Danmark och består av totala försäljningen av lusmedel per månad under perioden december 2002 t.o.m. mars 2010, medeltemperatur och antal dagar med nederbörd per månad. I denna uppsats används regressionsanalys som främsta metod. Förmågan att prediktera har prövats med hjälp av korsvalidering. Både linjär och loglinjär regression utfördes. I den loglinjära antog vi data komma från en negativ binomialfördelning istället för en Poissonfördelning p.g.a. överspridning. Resultatet av analysen är att temperaturen har ett positivt signifikant samband med försäljningen nästkommande månad och att månader med skollov också påverkar försäljningen positivt.

---

\*Postadress: Matematisk statistik, Stockholms universitet, 106 91, Sverige. E-post: emilia.olofsson@hotmail.com. Handledare: Mikael Andersson.