

Marijana Stevic

Eolisk sanddrift på Kristianstadslätten – 1400 år av mänsklig inverkan

***Vinderosion*, ett fenomen oftast kopplat till att jordbruksmarker utarmas av organiskt- samt finkornigare material så som sand och silt, har länge varit ett problem på Kristianstadslätten. Detta problem uppmärksammades i skrift bland annat av Carl von Linné under 1700-talet, men det är först på 1800-talet som tall började planteras för att motverka sanddriften genom att skydda marker från vinderosion. Dessa försök att minska sandflykten på Kristianstadslätten tillsammans med perioder med ökad markanvändning har satt sina spår i sjösedimenten från en liten sjö i nordöstra Skåne: Lyngsjön.**

Eolisk sand, det vill säga sand som har transporterats med hjälp av vinden, finns avlagrad i sjösedimenten i Lyngsjön. Dessa avlagringar förekommer som toppar i sjösedimenten vilka kan tolkas som event med ökad sanddrift som möjligtvis beror på en ökning i markanvändning i området kring sjön. För att kunna identifiera perioder med minskad sanddrift analyserades *C/N förhållanden* i sjösedimenten – mängden kol i förhållande till mängden kväve, analyserades för att se om det fanns träd eller andra växter i närheten av sjön.

En ökning i C/N förhållandet tyder oftast på ökad tillsatts av växter som kommer från land in till sjön, vilket innebär att det fanns växtlighet som kunnat motverka vinderosion i området kring sjön. Ett fåtal pollen typer, t.ex. tall, björk och odlade växttyper användes även för att kunna identifiera perioder med ökad växtlighet vilket teoretiskt sätt borde ha minskat vinderosionen lokalt.



Tolkningar baserade på mängden avsatt eolisk sand, C/N förhållanden och förekomsten av tallpollen visar på en någorlunda komplex sanddriftshistoria på en lokal till regional skala. Området kring Lyngsjön under 1900-talet präglades av intensifierad markanvändning i samband med förbättrade redskap vilket gjorde det lättare att bruka marken i större skala. Detta bidrog dock till en markant ökning i avsatt eolisk sand i sjön då det inte fanns mycket växtlighet som kunde skydda jorden från vinden. Motsatt till denna utveckling under 1900-talet, visar data daterat till 900-talet på ökad utbredning av tall i området kring sjön samt ökade C/N förhållanden i sedimenten. Detta motstrids däremot av en ökning i eolisk sand avsatt under samma period.

En förklaring till detta är främst att mänsklig aktivitet i form av agrikultur samt djurhållning intill sjön kan ha underlättat transporten av eolisk sand och att tallförekomsterna endast fungerat som ett sekundärt skydd mot vinderosionen på slätten. Ett samband som tycks vara återkommande under de senaste 1400 åren.

Handledare: **Dan Hammarlund**

Examensarbete 45 hp i Kvärtärgeologi 2019
Geologiska institutionen, Lunds universitet