

Tidigare vår ökar skogarnas kolupptag

Våren kommer åtta dagar tidigare numera jämfört med för 35 år sedan. Denna förändring ökar skogarnas förmåga att ta upp koldioxid från atmosfären. Det framgår av en ny forskningsstudie.

I den aktuella studien har forskarna undersökt barrskogar på norra halvklotet, i såväl Sverige och Finland som Ryssland och Kanada. Forskarna har undersökt förändringar under 35 år och kan bland annat konstatera att vårens ankomst har tidigare lagts åtta dagar.

– Det är förvånansvärt att effekten var så pass stor. Ur klimatsynpunkt är 35 år en kort period, säger Anders Lindroth, naturgeograf vid Naturvetenskapliga fakulteten på Lunds universitet.

Anders Lindroth och hans internationella forskarkollegor har i den aktuella studien tittat närmare på hur förändringar i klimatet påverkar skogarnas förmåga att ta upp koldioxid från atmosfären. Eftersom växtsäsongen startar allt tidigare innebär det enligt studien att träden genom sin fotosyntes ökar sitt upptag av koldioxid från luften.

Skogar spelar rent allmänt en viktig roll när det gäller upptag av koldioxid från luften, vilket hjälper till att mildra effekten av alla utsläpp från transporter, industrier, uppvärmning med mera. Globalt sett är nettoupptaget av koldioxid med trädens hjälp cirka 25 procent av de utsläpp som människan orsakar via fossilt kol och via avskogning i tropikerna.

– Skogarnas kolupptag hjälper på detta sätt till att minska ökningstakten i atmosfären. Och i Sverige spelar skogens upptag ännu större roll än på den globala nivån, säger Anders Lindroth.

I ljuset av den allt tidigare ankomsten för våren skulle skogarnas kolupptag då ytterligare bidra till att dämpa ökningen av växthusgaser i atmosfären. Men ännu återstår en hel del frågetecken innan det går att veta exakt hur mycket skogarna samverkar med klimatsystem och växthusgaser. Exempelvis är det inte känt hur mycket koldioxid som skogarna faktiskt släpper tillbaka ut i luften via marken på grund av de varmare höstarna, en process som kallas markrespiration.

– Trots att vi bara befinner oss i början av en klimatförändring så kan vi redan nu se effekter av den på hur ekosystemen fungerar. Det ser jag som en varningssignal att verkligen ta klimatförändringarna på allvar, säger Anders Lindroth.

Den aktuella studien har nyligen publicerats i den vetenskapliga tidskriften PNAS.

För mer information, kontakta:

Anders Lindroth, professor

Institutionen för naturgeografi och ekosystemvetenskap, Lunds universitet

Tel 046 - 222 04 74 , 070 - 573 86 33

anders.lindroth@nateko.lu.se