



LUNDS
UNIVERSITET

Savanner bromsar klimatförändringar

Tropiska regnskogar har länge ansetts vara jordens lungor eftersom de i störst utsträckning tar upp koldioxid från atmosfären. Nu har forskare från Lunds universitet lett en världsomspännande studie som visar att även savanner och torra buskmarker spelar en avgörande roll i den globala kolcykeln. Detta genom att dominera variationer och ökningen i det globala koldioxidupptaget, en stor omfördelning av jordens funktioner.

Koldioxid finns naturligt i atmosfären, men är också den beståndsdel i luften som i störst grad påverkas av mänsklig aktivitet, särskilt vid förbränning av fossila bränslen och avskogning i tropikerna. I en internationell studie har Anders Ahlström, forskare vid Lunds universitet och Stanford University, och hans kollegor nu visat att även de torkkänsliga ekosystemen som fyller övergångszonen mellan regnskog och öken spelar en avgörande roll för den globala kolcykeln och klimatet.

– Förståelse av vad som styr dagens trender och variabilitet ger oss en bild av hur kolcykeln kan förändras i en varmare värld och om naturen kommer påskynda eller bromsa klimatförändringarna som har skapats av människor, säger Anders Ahlström.

Tropiska regnskogar växer fortfarande mest och tar upp mest koldioxid från atmosfären, men de är inte huvudansvariga för globala mellanårsvariationer. Istället visar forskarna att det är stora torra områden, savanner och buskmarker, som dominerar koldioxidvariationerna som har observerats i atmosfären.

– Kanske ännu mer förvånande är att ökningen av upptaget av koldioxid över tid, trenden, där landbaserade ekosystem tillsammans har tagit upp runt en tredjedel av alla koldioxidutsläpp från mänsklig aktivitet sedan 1960-talet också domineras av dessa sydliga savanner och buskmarker, säger Anders Ahlström.

Att vi måste bevara regnskogarna har varit känt länge, men i och med denna studie visar forskarna att mer kraft måste läggas på att förvalta och bevara även de torra områdena i världen.

– Detta innebär att världens savanner och torra buskmarker kommer att bli ännu viktigare i framtiden när klimatförändringarna och extremväder ökar i en varmare värld, säger Josep G Canadell, forskare från Canberra i Australien och föreståndare för Global Carbon Project. Dessa områden kommer att bli en kraft att räkna med i hur vår värld formas utifrån rådande förutsättningar, säger han.

Studien har publicerats i den vetenskapliga tidskriften [Science](#).

För mer information kontakta:

Anders Ahlström, forskare

Institutionen för naturgeografi och ekosystemvetenskap, Lunds universitet

Anders.ahlstrom@nateko.lu.se

046-222 46 09

073-202 84 87

Presskontakt: Dragana Trivic. 046-222 09 04, dragana.trivic@science.lu.se

Lunds universitet grundades 1666. Universitetet rankas idag som ett av världens 100 bästa och är samtidigt Sveriges mest internationella lärosäte. Här finns 47 000 studenter och 7 200 medarbetare i Lund, Helsingborg och Malmö. Vi förenas i vår strävan att förstå, förklara och förbättra vår värld och människors villkor.