

Regnskov

Verdens regnskove.

En regnskov er en skov, der har sit tilnavn fra den daglige regn. Regnskove opstår overalt, hvor nedbørsmængden overstiger fordampningstabet måned for måned.

Regnskoven producerer aerosoler og påvirker skydannelse, tågedannelse og nedbøren væsentligt – og dermed klimaet.

Tempereret regnskov.

I de tempererede og subtropiske egne vil regnskove ofte findes dér, hvor vanddamp fra havet presses op over kystnære bjerge, men forekommer også fjernt fra havet, der hvor de klimatiske forhold medfører meget nedbør.

I disse skove er temperaturen og iltindholdet i jorden for lavt til, at nedbryderne kan nå at omsætte al den førn, som skabes på et år. Derfor vil der opstå morbund og ophobning af humus i jorden. Det fører så i anden omgang til, at pH falder, og jorden bliver syreholdig. På den måde sætter klimaet både direkte (via nedbøren) og indirekte (via jordbundsforholdene) vilkårene for plantevækst.

Eksempler på tempererede regnskove

- Nåleskovene i USA og Canada i Pacific Northwest, bl.a. på Coast Range vest for Seattle.
- Det sydvestlige Norge ud mod Atlanterhavskysten.
- De blandede skove langs kysten af det sydlige Chile.
- Tågeskovene på Altiplano i Colombia.
- Skovene ved vestkysten af Sydøen på New Zealand.
- Rhododendron skovene på Himalayas sydside.

Hele verdens regnskove består af et utrolig varieret planteliv. Bare i Amazone området er der omkring 80.000 forskellige plantearter. I regnskoven i Afrika, Sydamerika og Sydøen er der omkring 180.000 forskellige plantearter. Det vil sige at næsten to tredjedele af verdens plantearter er på mindre end 7 % af jordens areal.

Tropisk regnskov

I de tropiske områder er baggrunden for regnskoven en anden: På grund af et kraftigt termisk lavtryk suges den fugtige luft hurtigt til vejrs. Når den fugtige luft er kommet et stykke op, afkøles den og den overskydende fugt falder som regn. Denne cyklus gennemløbes på et døgn, og er mange steder så regelmæssig, at regnen falder på samme tid af døgnet i månedsvis.

Sagt på en anden måde har man altså at gøre med en slags nedbørscirkulation, hvor den nedbør, som er faldet, fordampes pga. den høje temperatur (den gns. temperatur i de tropiske regnskove ligger omkring 24-28 grader celsius). Oppe i luften fortættes denne damp og falder igen som nedbør. I denne forbindelse truer den globale opvarmning regnskoven idet nedbøren ikke fortættes i de højere luftlag, og derfor ikke giver regnskoven en del af denne nedbør. Regnskoven kan dog fortsat eksistere i en vis periode uden denne nedbør, da den blot udsætter sin vækstperiode. På denne måde sparer den energi og kan dermed holde sig i live.

På grund af den høje temperatur og luftfugtighed, rådner døde dyr og planter meget hurtigt, og næringen herfra optages hurtigt af træerne. Selve jorden er derfor fattig på næringsstoffer. Dette ses tydeligt de steder, hvor man forsøger at udnytte regnskovsjord til landbrug. Jorden kan kun bruges i få sæsoner inden den er udpint.

Skovens etager

- Over kronetaget; op til 40 m høje træer der gennembyder kronetaget.
- Kronetaget; et over 20 m højt tæt vegetationslag, der afskærer resten af skoven for sollys.
- Mellemlaget; fem til 20 m høje træer med epifytter.
- Buskadslaget; mindre træer og træagtigt buskads under fem meter.
- Bundlaget; Skyggetålende bregner og træskud dominerer tussmørket imellem de store træers brætrødder.

Den tropiske regnskoves biodiversitet

Regnskoven fylder i dag 7% af Jordens landareal, hvor den tidligere fyldte 13%. Det er et dramatisk fald i mængden af skov. En vigtig grund til at bevare regnskoven er den høje biodiversitet. En skøn siger, at over halvdelen af verdens plante- og dyrearter lever i de tropiske skove. Således er over 90.000 plantearter og omkring 1.000.000 dyre- og insektarter registreret her. Den høje biodiversitet i de tropiske regnskove skyldes både det gunstige klima og at de fleste regnskovsjorde er meget gamle, ofte mere end 60 millioner år. Dette har givet god tid til at udvikle mange forskellige og meget specialiserede arter. Mange af disse plante- og dyrearter er repræsentanter for unikke økosystemer, hvis fulde værdier man ikke engang kender til. Den tropiske regnskov indeholder arter man endnu ikke kender eksistensen af, som måske senere kan blive til gavn for mennesket i form af medicin, fødevarer eller stoffer, der kan erstatte miljøskadelige kemiske stoffer i industrien.

Den tropiske regnskov er vant til en konstant gennemsnitstemperatur. Livet i regnskoven er derfor ikke vant til at se så drastiske ændringer i temperatur- og vejrforhold. Mange dyre- og insektarter er dermed i risikozonen for at uddø, da klimaændringerne forudses at foregå så hurtigt, at naturen ikke kan nå at tilpasse sig evolutionært.

Regnskoven som biotop

En regnskov er meget tæt, og der kommer ikke meget sollys til skovbunden. Derfor er de fleste dyr flyttet op i træerne, og selv planter er flyttet op. Forskellige planter, de såkaldte epifytter, samt nogle snyltere gror på træerne. Mange ædle træsorter gror i regnskoven. Man kan her snakke om et symbiose forhold mellem skovens forskellige biologiske liv. Et symbiose forhold er et forhold mellem to forskellige arter, der hjælper hinanden.

Regnskoven og klimaet

Regnskoven er af stor betydning for klimaet, specielt den globale opvarmning, idet træerne optager CO₂

Savanne

En savanne er en tropisk græsslette med spredte, ofte tornede eller giftige træer. Biotopen forekommer i de egne, hvor der er sommerregn, og hvor der er en stabil bestand af planteædere.

Noget tyder på, at de hyppigt forekommende brande har betydning for opretholdelsen af savannen, og der er endda forskere, som mener, at menneskeskabte afbrændinger har udvidet savannebæltet.

Forskellige typer

Der er to forskellige slags græsstepper, savannen og den tempererede græssteppe. Forskellen er, at savannen findes i tropiske og subtropiske områder og den tempererede græssteppe i tempererede områder af klimabæltet.

Savannen

Savannen ligger i tropiske og subtropiske områder. Der vokser oftest enkeltstående buske og træer på savannen. Er der mange træer, kalder man det for en skovsavanne. I Afrika er der meget savanne, faktisk dækker savannen næsten halvdelen af Afrika, men der er også store savanner i Australien, Sydamerika og Indien.

En savanne findes kun, hvor der er varmt og stor nedbør.

Men det er ikke lige meget, hvornår det regner. Det må kun regne en del af året, og bagefter skal der komme en periode med tørke. Hvis regnen blev fordelt på hele året, vil der blive skov og ikke savanne.

Det er også vigtigt, at der er de rigtige jordbundsforhold. På savanner er jordbunden næringsfattig, og det gør, at græsset har lettere ved at overleve end træer.

Nogle steder er savannen opstået ved, at mennesker har fældet en skov for at opdyrke jorden. Når de så har opgivet jorden igen, er næringsstofferne brugt op, så træer og buske ikke kan vokse der længere, hvorefter der kommer en savanne.

Der er tit brand på savannen i tørtiden, men det betyder ikke noget for planterne. Selvom græsset brænder, overlever det, da der er næring i rødderne, som sidder under jorden. Når der så kommer regn efter en brand, spirer græsset igen.

Træerne kan også klare en brand. Barken er meget modstandsdygtig over for ild, så træerne tager ikke skade af en savannebrand.

På den afrikanske savanne er der mange akacietræer, som er formet som en paraply. Nogle steder findes baobabtræer, som er meget store og har en meget tyk stamme. I den tykke stamme er der store celler, som er fyldt med vand. Derfor har baobabtræet ingen problemer med at klare sig i tørtiden.

Tempereret græssteppe

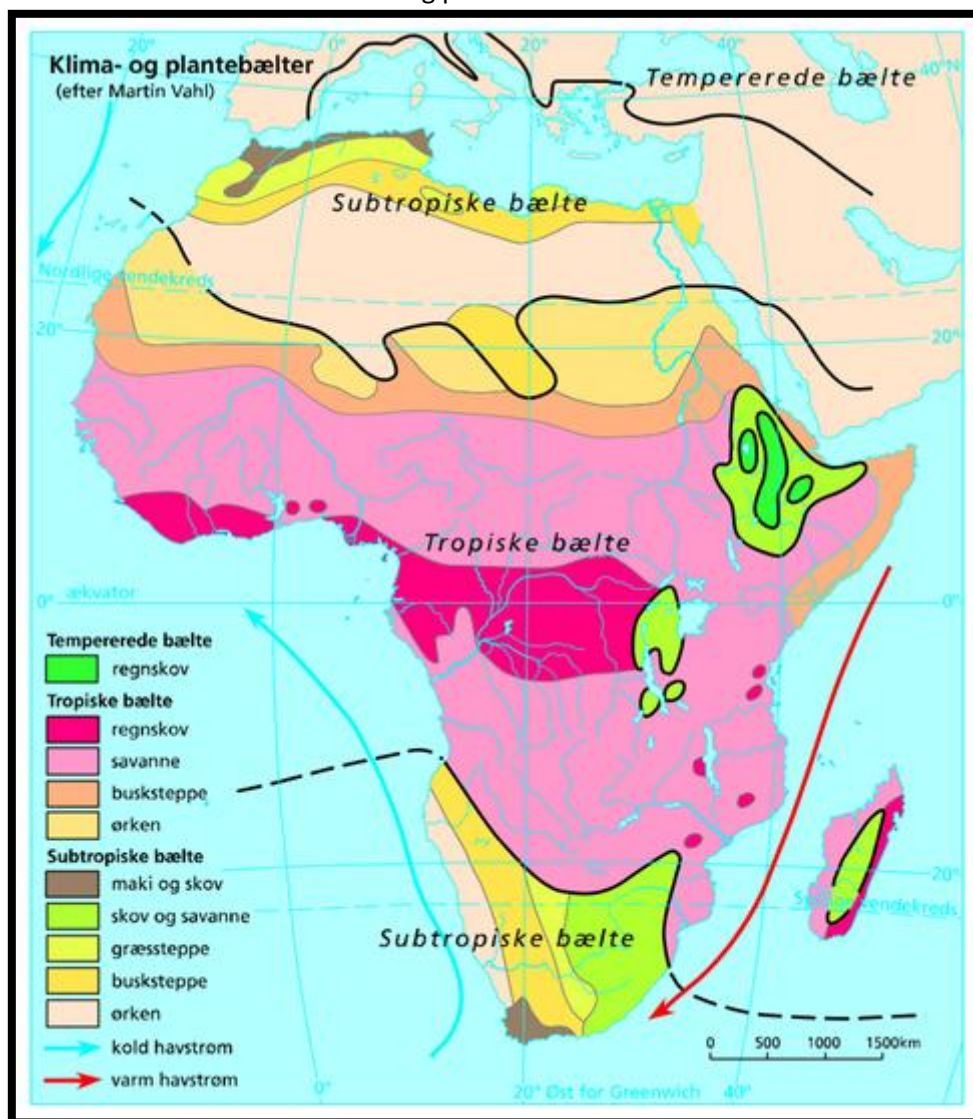
På den tempererede græssteppe er der kun græs. Temperaturen er meget forskellig fra sommer til vinter, og det regner ikke så meget som på savannen. Der er varmt om sommeren og koldt om vinteren. Tørke og brand har ikke lige så stor betydning på græssteppen som på savannen.

Der er meget næring i jordbunden, og derfor er store områder blevet brugt af mennesker til blandt andet at dyrke jorden eller lade kvæg græsse der.

Nogen af de vigtigste hvedeavlsonråder i Rusland og Amerika ligger, hvor der tidligere har været en græssteppe. Mennesker har påvirket mange græsstepper ved at lade kvæg og andre husdyr græsse der, for hvis græsset ikke for lov at vokse op igen, før det bliver spist af dyr, risikerer man, at græsset dør. Hvis græsset er væk, er den sandede jord ikke bundet sammen af noget, og derfor blæser jorden væk eller bliver skyllet bort af meget stærke regnskyl. Fænomenet kalder man erosion.

På grund af den erosion mister mange dyr deres naturlige føde, græsset.

Klima- og plantebælter i Afrika



Fysisk kort over Afrika

