

# Medicinsk tjära - ett hot mot biologisk mångfald?

Madeleine Julin

I Marocko finns det en lång traditionsbunden användning av växter, djur och mineraler som medicin för att bota olika sorters åkommor. Dessa växter, djur och mineraler säljs ofta av s.k. herbalister på marknader runt om i landet. Traditionella barnmorskor, s.k. Ferraga, köper dessa varor och blandar dem enligt recept som kan ha följt med i flera generationer av deras släkt.

En av varorna som används är en tjära som framställs av olika arter inom familjen cypressväxter, ofta enar. Vid produktionen är det främst rötter och stammar som används. Veden upphettas utan tillgång till syre och genomgår då en s.k. pyrolys. Det går åt 5 – 10 kg ved för att producera 1 liter tjära, beroende på processens effektivitet. Vid småskalig framställning av tjära används lerkärl och lera för att kapsla in veden och hålla syre borta från processen. Runt kärlet tänds sedan en eld för att hetta upp veden och starta tjärprocessen. Denna metod genererar 1 – 6 liter tjära. Vid storskalig produktion läggs veden i stora gropar i marken som täcks med ett lager lera. Eldar tänds sedan i en tunnel under marken kring gropen. På detta sätt kan man producera upp till 30 liter tjära av en laddning ved.

Problemet med produktionen är de mängder ved som används och de områden där träden tas. Enar växer långsamt och när man hugger ner många av dessa träd och även gräver upp rötterna minskar bestånden av en i områden där storskalig produktion sker. Skogar på hög höjd i Atlasbergen i Marocko består ofta av enar och andra cypressväxter. I dessa områden finns det risk för erosion om träd tas bort, då jorden utan rötternas hjälp att hålla sig kvar kan sköljas ner för sluttningar vid kraftiga skyfall. När jorden försvinner från sluttningarna blir det mycket svårt för växter att kunna etablera sig där igen. Skogen går då förlorad och man riskerar också att förlora det djurliv som skogen inneburit. Sluttningarna blir en öken då ingen jord finns kvar att hålla fukt och näring för att livnära växter.

Träd används för många andra ändamål än att göra tjära. Det används som ved för värme och matlagning i hemmen, för att bygga möbler och hus. I områden med storskalig tjärproduktion kan denna utgöra ett hot mot dessa trädarter. Det är inte bara träden och djurlivet som drabbas, utan även människan som är beroende av naturresurserna och miljön i området.

Det krävs ytterligare studier för att klargöra hur stort hotet är för de trädarter som berörs i olika delar av Marocko och även hur folkets attityder gentemot bevarandet av dessa träd ser ut. Är det möjligt att plantera nya träd för att minska hotet? Är det möjligt att hitta substitut för användandet av tjära? Finns det något sätt att fortsätta produktionen av tjära på ett hållbart sätt? Detta är frågor som behöver svar. Marockos skogar minskar med 30 000 hektar per år. Skogarna är viktiga för att stoppa ökenspridningen i landet, bevara den biologiska mångfalden och människors tillgång till viktiga naturresurser.

Examensarbete i biologi 30hp

Institutionen för biologisk grundutbildning och Avdelningen för systematisk biologi,  
Uppsala Universitet

Handledare: Lars Björk och Hugo de Boer