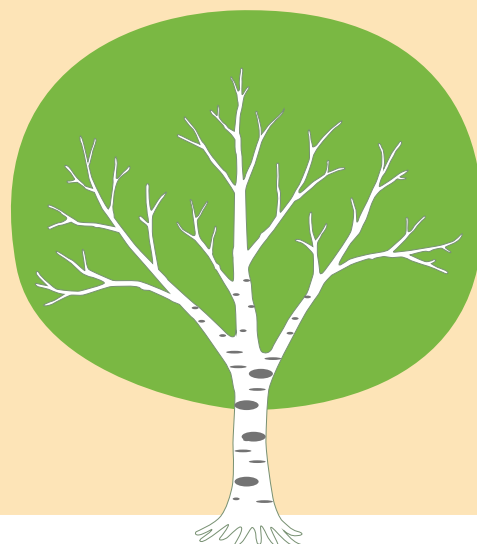


Undervisningsupplägg

Björksav gott och nyttigt



Genomförande

OBS! Tänk på att tapping av björksav inte ingår i allemansrätten. Fråga alltid markägaren om lov!

Under sommaren lagrar björken näring till nästs växtperiod i sina rötter. På våren stiger denna näring som sav i stammens ved upp till grenkronan.

Björksav måste tappas mellan vinterns uppbrott och knoppsprickningen på våren, när saven stiger som mest intensivt. Efter knoppsprickningen brukar saven få en bitter smak.

Borra ett 3-5 cm djupt hål i stammen, lite snett uppåt och sätt in ett rör med en diameter på ca 1 cm eller liknande i hålet. Stoppa ner andra änden av röret i en flaska som binds fast runt stammen med snöre.

Om det finns gott om bin och myror kan man behöva täppa till öppningen av flaskan så att insekterna inte tar sig ner i flaskan med den söta saven.

Använd en plastflaska, om det blir kallt en natt kan en glasflaska frysa sönder.

LEKTIONSINFO

 **Förskola, 1-3, 4-6, 7-9**





 **Kemi • Biologi • NO**

• **Idrott och hälsa**

 **30 min plus tömning av behållare**

 **Ta med dig:**

- ✓ Borrsväng eller batteridrivna bormaskin
- ✓ Borr
- ✓ Lite grövre sugrör
- ✓ Flaska och snören eller band att fästa flaskan.

 = Årskurs  = Ämne
 = Beräknad tidsåtgång
 = Material

När man tappat färdigt ska man plugga igen hålet med en pinne så att inte saven fortsätter att rinna.

En enklare variant är att skära av en mindre gren på björken och trä en plastflaska på grenstumpen. Efter några timmar kan flaskan vara fylld med björksav.

Stora björkar kan ge upp till 15 liter sav per dygn. Man bör dock inte tappa för mycket från varje träd. Saven ska ju ge näring till bladen. Tappar man bara några liter från varje träd så tar trädet inte skada av detta.

Björksav innehåller cirka 0,9 % socker och många mineralämnen som kalcium, kalium och magnesium och organiska syror. Färsk björksav håller sig bara några dagar i kylskåp.

Allemansrätten

Allemansrätten kan sammanfattas i att man inte ska störa och inte förstöra när man är ute i naturen. Den innebär att alla har rätt att vistas ute i skog och mark, men att vi även är skyldiga att ta hänsyn till vår omgivning, till växt- och djurlivet, markägare och andra människor.

Allemansrätten gäller så fort vi är i naturen, till exempel när vi joggar, paddlar, plockar svamp eller bara gör en utflykt i skogen. Allemansrätten är ofta helt naturlig för oss i Sverige och vi ser den som en självklarhet, men det kan vara andra regler i övriga världen, framför allt i länder utanför Norden.



Mer om savtappning

Savtappning var vanligt under 1700- och 1800-talet i Sverige. Björksaven var då ett viktigt vitamintillskott under vintern.

Björksaven användes också som medicin mot olika sjukdomar såsom förkylning, kolik, njursten samt skörbjugg.

Fotosyntes

Fotosyntesen är viktig för så gott som allt liv här på jorden. För att fotosyntesen ska fungera så behövs koldioxid, vatten, solljus och ett ämne som heter klorofyll. Klorofyll finns i barr och löv och det är klorofyll som gör att växterna är gröna.

Fotosyntesen äger rum i växternas gröna blad. Där fångar klorofyll upp ljusenergi från solen. Med hjälp av energin tillverkas en näringsrik sockerlösning (kolhydrater) av koldioxid från luften och vatten från marken. Den sockerart som träden främst är uppbyggda av kallas för cellulosa. En del av kolhydraterna gör att bladen växer. Kolhydrater skickas också ut till trädens andra delar för att bli rötter, grenar och stam.



Koppling till centralt innehåll i grundskolans kurser

Kursplaner för grundskolan

LPFÖ18: FÖRSKOLA

Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla

- ✓ nyfikenhet, kreativitet och lust att leka och lära
- ✓ förståelse för naturvetenskap, kunskaper om växter och djur samt enkla kemiska processer och fysikaliska fenomen.

LGR22: ÅK 1-3

NO

- ✓ Årstidsväxlingar i naturen. Några djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika livsmiljöer och årstider. Enkla naturvetenskapliga undersökningar.
- ✓ Enkla fältstudier, observationer och experiment. Utförande och dokumentation av undersökningarna med ord, bilder och digitala verktyg.

Idrott och hälsa

- ✓ Allemansrättens grunder.

LGR22: ÅK 4-6

Biologi

- ✓ Människans beroende av och påverkan på naturen med koppling till naturbruk, hållbar utveckling och ekosystemtjänster. Naturen som resurs och vårt ansvar när vi nyttjar den.

Kemi

- ✓ Fotosyntes och förbränning som exempel på kemiska reaktioner i naturen.

Idrott och hälsa

- ✓ Utforskande av möjligheter till och genomförande av friluftaktiviteter, lekar och rörelser i skiftande natur- och utemiljöer under olika årstider.
- ✓ Rättigheter och skyldigheter i naturen enligt allemansrätten och dess tillämpning i praktiken.

LGR22: ÅK 7-9

Biologi

- ✓ Lokala och globala ekosystem. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser. Fotosyntes, cellandning, materiens kretslopp och energins flöden.

Kemi

- ✓ Vatten som lösningsmedel och transportör av ämnen, till exempel i mark, växter och människokroppen.

Idrott och hälsa

- ✓ Rättigheter och skyldigheter i naturen enligt allemansrätten och dess tillämpning i praktiken.