

Trær i Norge: OSP og SELJE



Osp og selje tilhører hver sin slekt i vierfamilien, henholdsvis poppel- og vierslekta. Poppelslekta er svært viktig i ny og moderne genforskning på trær.

Kjennetegn, osp og selje

Osp (*Populus tremula*) og selje (*Salix caprea*) er særbu. Begge har vindsprede frø.

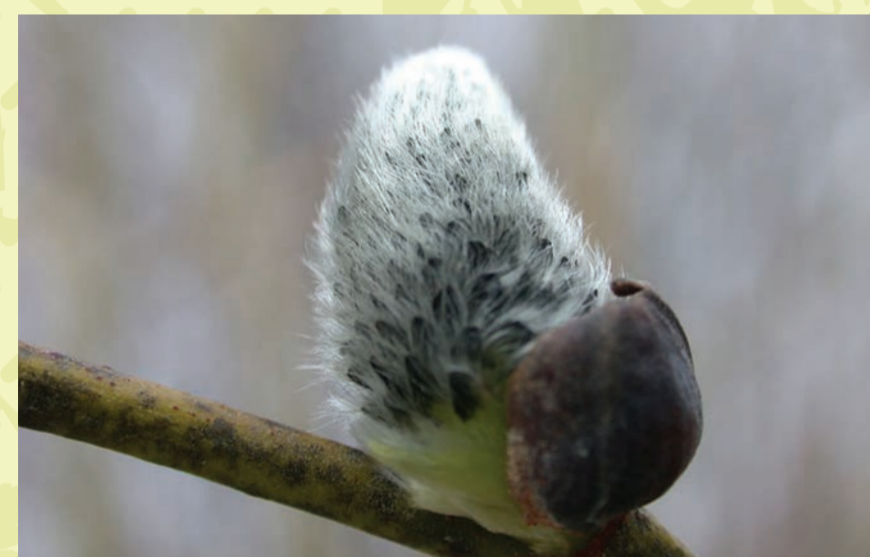
Osp. Hann- og hunnaksene hos osp er hengende. Hengende hannblomstersamlinger er typisk for vindpollinerte trær. Ospebladene er runde med butte tenner. Bladstilken er lang og flattrøkt fra sidene. Vinden får dermed lett tak, og ospebladet begynner å «skjelve». Stammen er rank og grå.



Selje. De små seljeblostmene er insektpollinerte og samlet i opprette blomstersamlinger. Selja er viktig for insektmangfoldet fordi den blomstrer tidlig og har nektar til sommerfuglene, humlene og biene som dukker opp tidlig på våren. Selja blir 3–8 meter høy og har hårete og elliptiske blad med ujevn kant og nedbøyd spiss.



Høstfarger. Før bladfellingen om høsten bryter de fleste løvtrærne ned det grønne fargestoffet klorofyll i bladene og tar samtidig vare på viktige næringsstoffer. De gule fargestoffene som da kommer til syne har vært der hele tiden. De røde fargestoffene som noen løvtrær danner om høsten, spesielt når det er kaldt og solrikt, har trolig en beskyttelsesfunksjon.



Gåsunger er de lodne blomstersamlingene hos selje og andre arter i slekta *Salix*. De kommer før løvsprett og er et klassisk vårtegn.

Bruk av osp og selje

Selje og osp har tidligere vært mye brukt som dyrefôr og er populære matkilder for hjortedyr.

Osp er nest etter bjørk det løvtrevirket vi produserer mest av i norske løvtresagbruk. Ospevirket setter ikke smak og leder ikke varme særlig godt og brukes blant mye annet til innredning i kjølerom og badstuer. Fyrstikker ble tidligere i all hovedsak laget av osp.



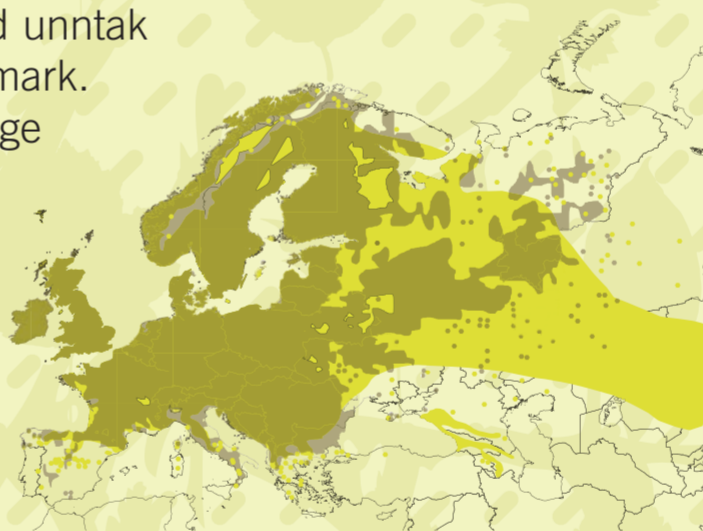
Selje. Kjerneveden i selje råtner sent og egnet seg som gjerdestaur. Den ble også brukt til møbler og ulike andre bruksgjenstander. Tønneband og kurvmøbler er andre bruksområder i tillegg til den vel kjente seljefløyta. Selja har en vakker rødlig kjerneved.

Nye ord

Klorofyll er det grønne fargestoffet i planter med fotosyntese. I fotosyntesens omdannes karbondioksid og vann til sukker og oksygen ved hjelp av energi fra sollyset. Det er klorofyllet som fanger opp denne lysenergien.

Utbredelse

Osp og selje vokser over hele landet, med unntak av de nordligste og indre delene av Finnmark. Begge arter er lyskrevende. I Sør-Norge vokser de et godt stykke opp mot fjellet til nesten 1200 moh. Osp vandret tidlig inn til landet for ca. 10 000 år siden, kort tid etter at isen trakk seg tilbake. Den hardføre selja kom omtrent samtidig.



Den mørke grønnfargen viser hvor de to artenes utbredelse overlapper. Den lyse grønnfargen viser hvor det kun er osp, og den grå hvor det kun er selje.

Genetisk variasjon og genetiske ressurser

Arv og miljø avgjør hvilke egenskaper planter og dyr har. Hva som arves er bestemt av genene som ligger i DNAet.

Genetisk variasjon er forskjeller i DNA/gener mellom individer og/eller populasjoner og er en forutsetning både for evolusjon og for foredling og utvikling av nye sorter og raser. Genetisk variasjon er en viktig del av det biologiske mangfoldet.

Genetiske ressurser kan defineres som biologisk materiale med genetisk variasjon eller genetiske egenskaper som kan ha betydning for utvikling og målrettet bruk. Frø, planter og sporer er eksempler på genetiske ressurser.

Genressurssenteret ønsker i denne plakatserien å formidle kunnskap om de forskjellige treslagene i Norge, hva de brukes til og hvilken rolle de spiller som genetiske ressurser.

Visste du at?

Salisylsyre er et smertestillende stoff som ble utvunnet fra barken hos arter i *Salix*-slekta. I medisiner som dispril, globoid og aspirin brukes acetylsalisylsyre, som er et kunstig framstilt, lignende stoff.



Populus - en viktig modellorganisme

Poppelslekta er en «modellorganisme», en art eller gruppe nærstående arter som studeres spesielt grundig for å forstå mer generelle problemstillinger og sammenhenger. Andre kjente modellorganismer er vårskrinneblom (*Arabidopsis*), bananflue og mus.

Kjempepoppel (*Populus trichocarpa*), en slektning av osp, er det første treslaget hvor det fullstendige arvematerialet er kartlagt gjennom DNA-sekvensering. Dette gir muligheter for å forstå veddannelse og andre typiske trefenomener. Med kunnskap om hvilke gener som styrer blomstring og andre viktige egenskaper, kan en velge ut de genvariantene som gir trær som blomstrer tidligere, vokser raskere eller er mer motstandsdyktige mot sykdommer.

Nye og viktige genetiske ressurser foredles også fram gjennom kryssninger mellom osp og nære slektninger for å gi avkom med ønskede egenskaper.

Osp og biologisk mangfold

Osp vokser ofte i bestander eller som enkelttrær i barskog og er viktig for det biologiske mangfoldet. Den har næringsrik bark med høy pH som sopp-, lav- og insekter kan leve på og av. Ospa er viktig for hulerugende fugler som hakkespetter og ugler.



Perleugla er en sekundær huleruger. Det betyr at den overtar forlatte reirhull som andre arter har laget.

Ospemineremøll

Ospebladene har ofte sølvfargede mønstre. Dette er små ganger lagd av larvene til sommerfuglen ospemineremøll. Larvene gnager bare i bladenes overhud, og skader vanligvis ikke trærne.



Undersøk selv!

Hvor mange ulike lav, sopp og insekter kan du finne på ett ospetre? Følg en osp gjennom en sesong og press blader. Hvor mange farger greier du å fange opp gjennom høsten?