



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

NORSK  
GENRESSURSENTER  
genressurser.no

## Trær i Norge:

# HASSEL og LIND



Edelløvtrærne hassel og lind vokser ofte sammen, blant annet i kalklindeskog. Kalklindeskog er en artsrik, men sjelden og truet naturtype i Norge, og den finnes nesten bare i Oslofjordområdet.

### Kjennetegn, hassel og lind

Lindetrær kan bli over 500 år gamle og 30 meter høye. Hassel blir bare 60–80 år og er en busk eller et lite tre på rundt 8 meter. Hassel kan blomstre så tidlig som i februar, mens lind blomster senest av alle løvtrærne i juli.



Hunnblomster hos hassel.

**Hassel** (*Corylus avellana*) tilhører bjørkefamilien og er sambu. Hannraklene er gulgrønne og hengende. Hunnblomstene er vindpollinerte, små og samlet i knipper hvor bare de røde arrene er synlige. Hasselnøttene spres av fugler, ekorn og mus. Hassel formerer seg også vegetativt (ukjønnet) med skudd fra røtter eller stubber.



Hasselbladene er mørkegrønne og brede med en kort spiss. Bladstilken er tydelig og dekket av røde kjertelhår som ser ut som små knappenålshoder.

**Lind** (*Tilia cordata*) tilhører kattostfamilien. Fruktsamlingen har et blad på stilken som fungerer som en «propell» i vinden. Lindebladene er skjevt hjerteformede med lang stilk. På undersiden har bladene rustbrune hår i nervevinklene. Dette skiller den fra slektningene storlind og parklind som har lyse eller hvite hårdusker i nervevinklene.



De tvekjønnete, gulgrønne lindeblomstene er insektpollinerte; de dufter godt og er rike på nektar.

Lind formerer seg hovedsakelig ukjønnet i Norge med skudd fra stubber, røtter og greiner. Lind har derfor liten evne til å etablere seg på nye steder, og til å tilpasse seg endringer i miljøet.

### Nye ord

**Symbiose** er alle former for samliv mellom arter. Mykorrhiza er fordelaktig for begge parter og kalles mutualisme. Samliv som er en ulempe for den ene kalles parasittisme. Den lille busken misteltein er en halvparasitt som snylter på lind og andre løvtrær.

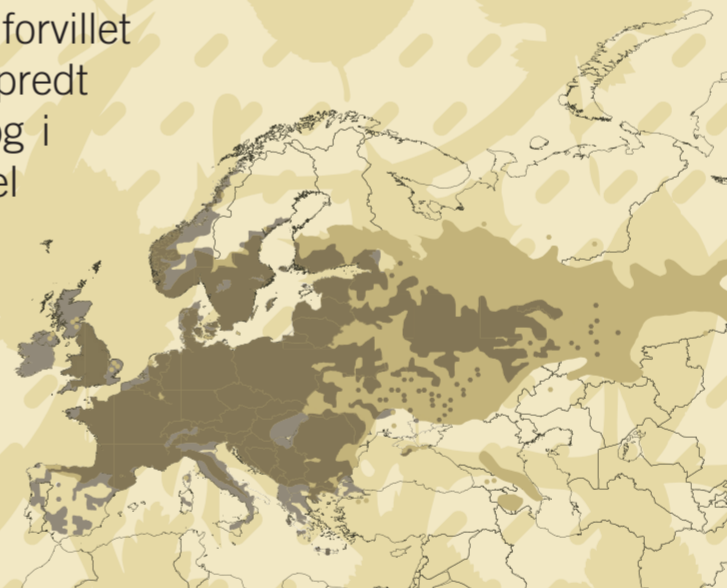


Foto: Nina Ree-Lindstad, Skogkurs

Lind er mye brukt som allé-, hekk-, park- og gatetre. Finnes det noen alléer i nærheten av der du bor? Hva slags tre er brukt?

### Utbredelse

Lind er blant de mest varmekjære løvtrærne våre og vokser langs kysten av Sør-Norge og spredt på Vestlandet til Nordmøre. Slektingen storlind forekommer muligens naturlig i Østfold, men er ellers forvillet fra beplantninger. Hassel vokser spredt over hele Sør-Norge opp til 600 moh. og i kyststrøk til Steigen i Nordland. Hassel innvandret tidlig og hadde mye større utbredelse for 5000–6000 år siden da klimaet var varmere enn nå. Nord-Europas største sammenhengende hasselskog ligger i Eikesdal i Møre og Romsdal.



Den mørke brunfargen viser hvor de to artenes utbredelse overlapper. Den lyse fargen viser hvor det kun er lind, og den grå hvor det kun er hassel.

### 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 sperm er eksempler på genetiske ressurser.

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

### Visste du at?



Allemannsretten gir alle lov til å ferdes fritt i utmarka selv om grunnen tilhører andre. Det er imidlertid forbudt å sanke hasselnøtter på annen mans grunn med mindre man spiser dem opp på stedet!

### Kalklindeskog

Kalklindeskog er en tørr skogtype på kalkrik grunn dominert av lind og hassel. I Norge finnes den omtrent bare i Oslofjordområdet som også er hovedområdet i Europa. Norge har et internasjonalt ansvar for å ta vare på disse gamle restene etter en tidligere langt større utbredelse. Kalklindeskog har vært i sterk tilbakegang de siste 50 årene på grunn av utbygging og er en truet naturtype i Norge.

**Biologisk mangfold.** Kalklindeskog er en artsrik skogtype med over 100 rødlistede sopparter. Mange av disse soppene lever i symbiose med røtter på lind og hassel. Dette samlivet er også kjent som mykorrhiza.



Foto: Tor Erik Brandrud, NINA

Osloslørsopp er en kritisk truet soppart som bare er kjent fra noen få kalklindeskoglokaliteter i Oslofjordområdet.

### Bruk av hassel og lind

Løv og bark fra hassel ble tidligere brukt som dyrefôr. Lind ble mindre brukt fordi mange mente det ga smøret og melken en vond smak.

**Hassel.** Salg av hasselnøtter var tidligere en viktig inntektskilde for mange gårdbrukere med hasselskog. De fleste nøttene som produseres i Europa i dag er foredlet fram etter krysninger mellom ulike hasselarter. Det ble tidligere også gjort forsøk med foredling av norske hasselsorter med store nøtter. Hassel ble brukt til redskaper av ymse slag, og hasselkvister ble brukt som tønneband og til flettverk. Ønskekviser skulle helst være av hassel. Hassel brukes lite i dag.



Foto: Dan Arvid, NIBIO

**Lind** er det bløtteste treslaget vårt, og er derfor mye brukt til treskjæring og dreiarbeider. Lindeblomsten er viktig for biavl. Den brukes også til lindete og i parfyme. Lindete har vandrivende virkning og brukes mot søvnløshet. Lindebasten, fibre fra ytterbarken, ble tidligere brukt til reip og matter. Lind, først og fremst parklind, tåler både forurensning og beskæring godt og er derfor mye plantet i byer.



Foto: Bland Løken, Norsk Skogmuseum

### Undersøk selv!



Linderud

Lind inngår i svært mange stedsnavn i landet vårt. Hvor mange slike stedsnavn kan du finne, og ser du noe mønster i hvor i landet disse stedsnavnene opptrer?