

# Trær i Norge: ALM og ASK



Har vi ask og alm i naturen vår om 100 år? Begge treslagene er truet på grunn av sykdomsangrep fra sopp, og mange trær visner og dør. Takket være genetisk variasjon er noen trær motstandsdyktige mot sykdommene.

## Sykdom på alm og ask

Mildere klima og innførte sykdomsorganismer kan gi større og nye sykdomsangrep på alm, ask og andre trær. Både almesyke og askeskuddsyke er forårsaket av soppangrep. Trærne kan dø fordi vanntransporten stopper opp.

**Almesyken** skyldes almesykesopp som hovedsakelig spres med billen almesplintborer. Det finnes én almesplintborer i Norge, og dens sprekke er ikke soppen særlig effektivt. Almesplintboreren som har gitt kraftige soppangrep på alm lenger sør i Europa, vil trolig spre sykdommen raskere dersom den også kommer til Norge.

**Askeskuddsyken** ble registrert i Norge i 2008 og skyldes angrep av soppaskeskuddbeger. Soppen har spredd sykdommen raskt med vindbårne sporer til store deler av Sør-Norge.



Foto: Dan Aarnild, NIBIO

Ask rammet av askeskuddsyke.

**Motstandsdyktige trær.** Noen asketrær er motstandsdyktige mot soppangrep. Dersom denne egenskapen er arvelig, er slike varianter viktige genetiske ressurser for foredling og framtidig planting av ask.

## Bruk av alm og ask

Alm og ask er mye brukt til beplantning. De har seig og hard ved og derfor gode styrkeegenskaper. Alm og ask brukes til parkett, panel, trapper, båtbygging, møbler og diverse sportsartikler.

**Alm** var tidligere en svært viktig matressurs for folk og dyr. I dårlige tider ble almehull brukt for å spe ut mel i brødet. Dette ga barkebrød.

**Ask.** Mens alm ble sett på som «mattreet», var ask tidligere «redskapstreet». Ask ble også brukt medisinsk som et vandrivende middel og til sårheling. Askeavkok er brukt som medisin, men den angitte virkningen mot bl.a. kreft er ikke dokumentert.

Treski ble ofte laget av ask. Almeski var kjent for å være glatte. Det ble sagt at «fanden sto bak» på almeskiene!

## Nye ord

**Ringporet og spredtporet.** Årringer skyldes ulik veksthastighet gjennom året. Alm, ask og eik er ringporete treslag. Vedrørene som dannes om våren er mye større enn om sommeren, noe som gir svært tydelige årringer. Spredtporete løvtrær har omtrent like store vedrør vår og sommer.



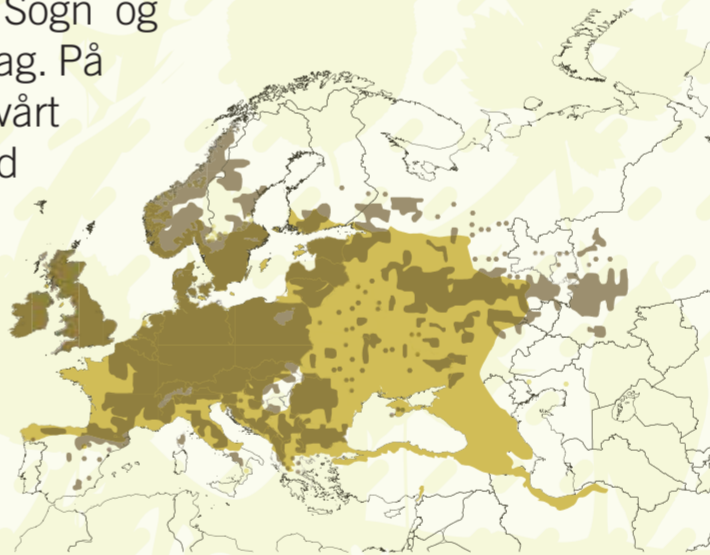
Foto: Oskar Puschmann, NIBIO

Ask og spesielt alm, ble tidligere styvet, det vil si at kvister ble skjært av og brukt som fôr til husdyrene. Dette gir en spesiell vekst. Styvingstrær er viktige elementer i kulturlandskapet.

## Utbredelse

Ask vokser langs kysten fra Østfold til Sogn og Fjordane og spredt videre til Nord-Trøndelag. På Østlandet går ask litt inn i landet. Alm er vårt mest utbredte edelløvtre og går lengre nord og inn i landet. Den trives best på varme steder i Sør-Norge. Den nordligste almeforekomsten i verden er i Beiarn i Nordland. Isolerte forekomster av alm, som i Jutulhogget i Rendalen, er trolig rester etter en større utbredelse i varmetiden som startet for ca. 8000 år siden.

Den mørke fargen viser hvor de to artenes utbredelse overlapper. Den lyse fargen viser hvor det kun er ask, og den grå hvor det kun er alm.



## 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 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?

Ifølge norrøn mytologi ble de to første menneskene på jorda, Ask og Embla, skapt av stokker av henholdsvis ask og alm. Verdenstreet Yggdrasil var en ask.

## Kjennetegn

Alm og ask blomstrer før løvsprett; alm tidlig på våren og ask mot slutten av mai. Begge er vindpollinerte og har vindsprede nøttefrukter.



Foto: Jeanette Brun, NIBIO

Tvekjønnete almehblomster samlet i små knipper.

**Alm** (*Ulmus glabra*) tilhører almefamilien. Bladkanten er sagtannet. De bredeste almehbladene kan ligne litt på hassel, men har korte, stive hår og ru overflate. Bladstilkene er dessuten svært korte, og bladbasisen er skjev. Disse trekkene er bakgrunnen for huskereglene «tante *Alma* har skjev rygg og ru kinn».



Foto: Hanne Hegre Grundt, FlowerPower

Den brede vingekanten sørger for vindspredding av almefruktene.

**Ask** (*Fraxinus excelsior*) tilhører oljetrefamilien og har blad som sitter parvis motsatt på kvistene. Blomstene er tokjønnet eller enkjønnet, og kan sitte på samme eller forskjellige trær. Ask har ulikefinnede blad; bladplaten er delt opp i 3-6 par småblad og ett endesmåblad. Rogn har også ulikefinnede blad, men småbladene hos ask er færre, større og spissere.



Foto: Jeanette Brun, NIBIO

## Værtegn

Mange gamle værtegn er knyttet til tidspunkt for løvsprett, blomstring eller frøsetting på trær. Hva tror du ligger i værtegnet «Ask før eik gir steik. Eik før ask gir plask.»?



## Undersøk selv!

Se etter skader og sykdomsangrep på ulike treslag i nærmiljøet ditt! Hva finner du? Kan du følge noen trær gjennom et år og se om helsetilstanden forandrer seg?



Foto: Skjutsætt i Himmelskolen



Foto: Jon Eivind Vollen, Skogkurs