

**ASK (*Fraxinus excelsior*)****FRØPLANTAGE FP.291 “Randers Nordre Fælled”**

STED: Randers Nordre Fælled afd. 182, Naturstyrelsen Kronjylland

FRØKILDE: Frøplantage, 1,2 ha.

ANLAGT: 2004

EJER: Naturstyrelsen

**ANVENDELSE:**

*Frøplantagen er den første danske askefrøkilde, som er kåret ud fra dens forventede modstandskraft mod asketoptørre.*

*Materialet er velegnet til plantninger i skov og i det åbne land over hele landet.*

*Frøplantagen er kåret både til vedproduktion og til værnformål.*

*Materialet stammer fra 14 frost- og vindudsatte lokaliteter primært i Vestdanmark.*

**SÆRLIGE EGENSKABER:**

Frøplantagen forventes at give afkom, som kan opretholde en væsentlig forbedret sundhed sammenlignet med afkom af de gamle danske klonfrøplanter af ask. Det skyldes, at træerne i frøplantagen er selekteret hårdt for deres evne til at modstå asketoptørre. Der er i 2017 foretaget en kraftig tynding baseret på 9 års registreringer af sundhed i frøplantagen. Ud fra sundhedsmålingerne er antallet af træer reduceret fra 2500 (ved anlæg) til 207 frøtræer ved kåring i 2017. Frøkilden har høj genetisk diversitet sammenlignet med de gamle danske klonfrøplanter, idet træerne i frøkilden efter tynding repræsenterer 63 forskellige halvsøskende familier. Frøplantagen er den første danske askefrøkilde, som er kåret ud fra dens forventede naturlige modstandskraft mod asketoptørre.

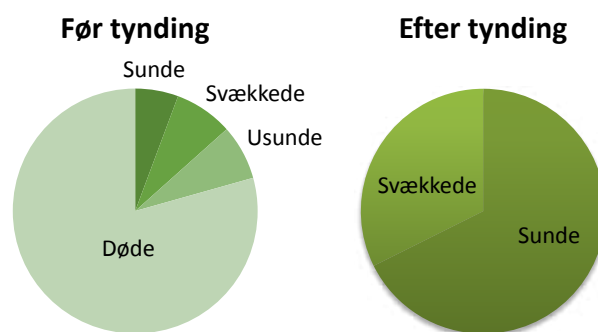
**Stammerethed og vækst:** Der er ikke foretaget udvalgte efter stammeform og vækstkraft. Afkom forventes derfor at have egenskaber svarende til gennemsnittet for dansk landskabsask, men er ikke på højde med de gamle danske klonfrøplanter kåret til skovbrugsformål.

**FRØFORSYNING:**

Frøplantagen er i begyndende frøproduktion. Henvendelse til Naturstyrelsen Nordsjælland, Skovfrø og Genetik, Tlf.: 72 54 32 85, hgk@nst.dk

**Robusthed:** Materialet er robust og egnet til plantning over hele landet. Da materialet er valgt på frost- og vindudsatte lokaliteter, er frøplantageafkommet særlig velegnet til etablering af læhegn, vildtplantninger og skovbryn i det åbne land.

**Sundhed:** Der er vurderet sundhed i perioden fra 2008 til og med 2016. Efter tynding i 2017 indeholder frøplantagen 68 % træer helt uden eller med ganske få symptomer på asketoptørre ('sunde' i Figur 1) samt 32 % træer, der viser tegn på angreb af asketoptørre, men har et bladtab på under 25 % ('svækkede' i Figur 1). Således er andelen af sunde træer i frøplantagen gået fra at være 6 % før tynding til 68 % efter tynding (Figur 1). Der vil løbende blive selekteret til fordel for de sundeste træer. Samtidig tages der hensyn til behovet for høj genetisk diversitet.



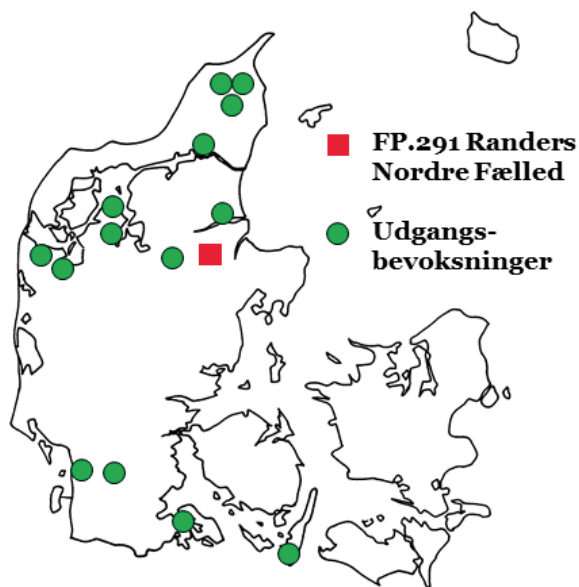
**Figur 1.** Træerne i frøplantagen er selekteret hårdt for deres evne til at modstå asketoptørre. Ved tyndingen i 2017 blev kun de sundeste træer bevaret.

### FRØKILDEN:

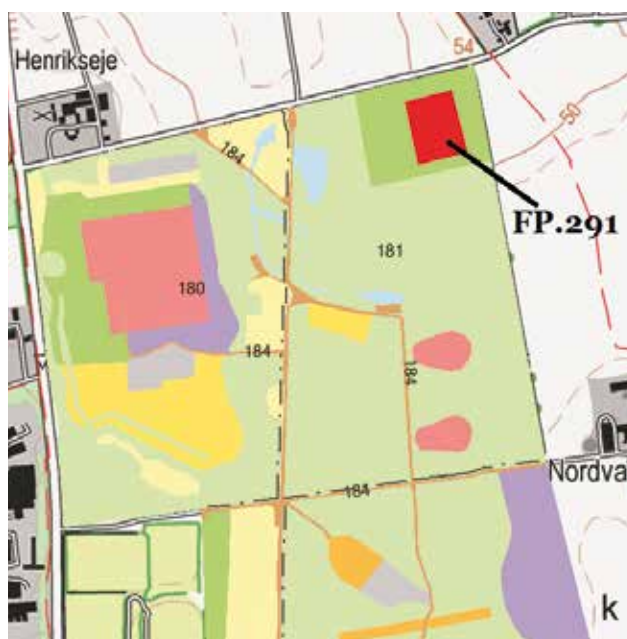
**Udgangsmaterialet:** Materialet er afkom af 63 plustræer samlet i 14 danske bestande. Det er samlet på vind- og frostudsatte lokaliteter primært i Vestdanmark. Indsamlingerne baserer sig på genetisk bredt, oprindeligt dansk materiale, og formålet var etablering af en robust frøkilde med materiale, som tåler klimaet i det åbne land bedre end de traditionelle frøkilder, som sigtede på vedproduktion i skov.

### Anlæg og pleje af frøplantagen:

Frøet blev indsamlet i år 2000. I foråret 2004 blev planterne udplantet med en planteafstand på 1 x 3 meter. Frøplantagen blev anlagt som et randomiseret blokdesign med 4-træsparceller gentaget i 8 blokke. Det vil sige, at 4 halvsøskende er plantet ved siden af hinanden. På baggrund af de gentagende sundhedsregistreringer blev frøplantagen tyndet i 2017. Ved tyndingen er der fjernet 92 % af planterne, således at kun de 8 % sundeste individer indgår i frøavl.



Kåringsudvalget besigtiger FP.291 i august 2017.



FP.291 Randers Nordre Fælled ligger på det gamle øvelses-terræn lige nord for Randers.

---

### FLERE OPLYSNINGER:

Kontakt Naturstyrelsen Nordsjælland, Skovfrø og Genetik.