

## The old oaks on Ulvshale: analysis of DNA from the old trees provides new insight into an old question regarding their origin

*Dimitra Sergiadou, Erik Dahl Kjær and Jill Katharina Olofsson*

Skoven på Ulvhale er absolut et besøg værd. Det er en speciel lokalitet med stenet jordbund bestående af sand, grus og flint fra Møns Klint, aflejret af havet siden istiden. Og skoven har en interessant historie. Området har sandsynligvis været brugt til græsning siden 1200 tallet og er helt tilbage i 1600'tallet beskrevet som gammel egeskov. Så ingen tvivl om, at det er naturskov. Men der er også blevet plantet skov i sidste halvdel af 1800'tallet, så mange ege i området er plantet. Området er fredet i 1929 og er derfor også unik ved at være 100 årig urørt skov, hvilket i sig selv er en sjældenhed i Danmark.

Blandt de spændende træer i skoven er vinteregene, som står blandet med gamle stilkege. Normalt anses den naturlige udbredelse af de danske vinter-eg er begrænset til de jyske egekrat, områder på Djursland og Bornholm, mens stilkeg findes naturligt over hele landet. Naturlige forekomster af ege i Østjylland, på Fyn, Sjælland, Lolland, Falster og Møn anses derfor at være stilkeg. Men i naturskoven på Ulvshale forekommer vinter-eg om end i blanding med stilkeg - langt fra de øvrige danske vinter-ege forekomster.

Naturlig blanding af de to egearter er grundigt undersøgt i de jyske egekrat. Men er blandingen af vintereg og stilkeg også naturlig på Ulvshale? Hvor gamle er træerne, og hvor stammer vinteregene fra, hvis der ikke er andre i nærheden? Der er begrænsede historiske kilder, men med støtte fra G.B. Hartmanns familiefond har vi haft mulighed for at belyse de mange spørgsmål.

Vi har benyttet DNA analyser til at undersøge forekomsten af de to egearter og deres eventuelle hybrider. Vi har undersøgt alderen af egetræerne ud fra diametre kombineret med boreprøver fra udvalgte træer. Vi har også undersøgt træernes genetiske oprindelse ved at sammenligne med DNA analyser af træer fra resten af Danmark, Norge, Tyskland og andre dele af Europa.

I foredraget præsenteres nogle af de mange resultater af studierne. Både de svar vi har fundet, men også de nye spørgsmål det har givet anledning til. Foredraget bliver holdt på engelsk, men med mulighed for at stille spørgsmål på dansk.

