

A large, gnarled tree trunk, likely an Aubepine, stands in a snowy field. The trunk is thick and heavily textured, with a dark, almost black color. It has several large, rounded protrusions and deep grooves. A stone plaque is placed at the base of the trunk. The background shows a building with a window and a stone wall. The ground is covered in snow and patches of green grass.

CETTE AUBEPINE
EST SANS DOUTE L'ARBRE
LE PLUS VIEUX DE FRANCE
SON ORIGINE REMONTERAIT
A ST JULIEN (3^{EME} SIECLE)

1000-ÅRIGE HVIDTJØRNE

– EN REALITET ELLER FRI FANTASI?

1000 YEARS OLD HAWTHORNS
– A REALITY OR PURE FANTASY?

KNUD IB CHRISTENSEN

c/o Botanisk Have
Statens Naturhistoriske Museum
Ø. Farimagsgade 2B
1353 København K
kichr55@gmail.com

Keywords:

Remarkable trees, old trees, hawthorn, *Crataegus*, Saint Mars sur la Futaie, France, Hethel Old Thorn, Norwich, Norfolk, Great Britain, Hvidtjørnsletten, Jægersborg Deer Park, the ruin of Søborg Castle, Brunsnæs, Denmark

Foto:

Crataegus monogyna (Andrew Brookes)

SUMMARY

The common hawthorn (*Crataegus monogyna*) at the church in Saint Mars sur la Futaie, Mayenne (48°25.915'N 1°00.932'W), is considered the oldest tree of France and its origin is assumed to go back to Saint Julien du Mans (*3rd century, †4th century). The age of this hawthorn is here estimated on the basis of measurements of the trunk diameter of the 3 or 10 thickest (oldest) monocormic hawthorns growing on The Hawthorn Plain in Jægersborg Deer Park, Denmark (55°48.0'N 12°34.7'E). The oldest hawthorns growing there are known to be planted around 1800 or approximately 210 years ago. The three thickest hawthorns (61-72.5 cm in trunk diameter) have an average annual increment of 3.4 mm in diameter, and the ten thickest hawthorns (31-72.5 cm in trunk diameter) have an average annual increment of 2.3 mm in diameter. In 2009, the hawthorn at Saint Mars sur la Futaie was 9 m tall and had a trunk diameter of 84 cm, and it dates with an annual increment of either 2.3 or 3.4 mm in diameter back to 1644 or 1762. Therefore, the hawthorn at Saint Mars sur la Futaie is in all probability (much) less than 400 years old. The hawthorn at Saint Mars sur la Futaie is a living "ruin", but even if one assumes that its trunk diameter may have been twice the current diameter Saint Julien du Mars died hundreds of years before "the oldest tree" of France was planted at the church in Saint Mars sur la Futaie.

Another common hawthorn (*Crataegus monogyna*) claimed to be very old is the Hethel Old Thorn growing in the village churchyard of Hethel, SW of Norwich, Norfolk, Great Britain (52°33.37'N 1°12.04'E). The Hethel Old Thorn is said to be some 700 years old and it is pro-

bably the oldest hawthorn in Great Britain. It was first mentioned in 1755 and at that time it had a trunk diameter of 87 cm. Provided that the Hethel Old Thorn is in fact monocormic it dates with an annual increment of either 2.3 or 3.4 mm in diameter back to 1376 or 1498. Consequently, this hawthorn may well be 500+ years old.

The hawthorn at the ruin of Søborg Castle, Gribskov County, Denmark (56°05.442'N 12°18.582'E) is one the oldest Danish hawthorns. It is said to be approximately 400 years old and according to the legend, every evening the Danish Queen Margrethe I (1353-1412) spins on a golden spinning wheel placed at this hawthorn. In 1995, the hawthorn at the ruin of Søborg Castle had a trunk diameter of 124 cm and dates with an annual increment of either 2.3 or 3.4 mm in diameter back to 1456 or 1630. Therefore, this hawthorn is undoubtedly 350+ years old.

The origin of the hawthorn of Brunsnæs, Sønderborg County, Denmark (54°51.970'N 9°38.673'E), is assumed to go back to the rule of King Erik of Pomerania (1396-1441) some 600 years ago. In 1995, it had a trunk diameter of 57 cm and dates with an annual increment of either 2.3 or 3.4 mm in diameter back to 1738 or 1822, i.e., the hawthorn of Brunsnæs is less than 300 years old and it is most likely of the same age as the hawthorns on the Hawthorn Plain in Jægersborg Deer Park.

INTRODUKTION

Det ligger dybt i de fleste mennesker, at når træer har nået en vis størrelse, så MÅ de også være rigtigt gamle - flere hundrede år -, eller som Søren Ødum, den tidligere direktør for Arboretet i Hørsholm,

engang så klart udtrykte det: "Det tager 200 år at lave en 1000-årig taks". Hvidtjørnen ved kirken i Saint Mars sur la Futaie, Mayenne, Frankrig, er et godt eksempel på, at et træs alder ofte overvurderes.

HVIDTJØRNEN I SAINT MARS SUR LA FUTAIE

Ved kirken i Saint Mars sur la Futaie, Mayenne (48°25.915'N 1°00.932'V), står en engriflet hvidtjorn (*Crataegus monogyna*), som anses for at være Frankrigs ældste træ (fig. 1-3). Den formodes at stamme fra det 3. århundrede, da Saint Julien du Mans var biskop i Le Mans (Canda House 2005, The French Paper 2011, Wikipedia 2011).

Saint Julien du Mans (*3. årh., †4. årh.) anses for at være en romersk aristokrat, der blev indviet som biskop i Rom og i midten af det 3. århundrede sendt til Gaul (= Frankrig, Belgien, Luxembourg og Schweiz) for at forkynde kristendommen for Cenomani-folket. Hovedstaden i Cenomani-området var Civitas Cenomanorum, det nuværende Le Mans. Her fik Saint Julien du Mans en kilde til at springe ved sin ankomst til byporten og han blev snart efter byens første biskop. Cathédrale St-Julien i Le Mans er dedikeret til ham og det er Church of St. Julian i Norwich, England, formentlig også. Siden 1254 har Saint Juliens kranie været udstillet i Cathédrale St-Julien (Palette 2002, Wikipedia 2011b, 2011c).



Fig. 1. Hvidtjørnen ved kirken i Saint Mars sur la Futaie, Mayenne, Frankrig. Foto: Andrew Brookes.

Ved foden af hvidtjørnen ved kirken i Saint Mars sur la Futaie står en mindesten med inskriptionen "Cette aubepine est sans doute l'arbre le plus vieux de France son origine remonterait a St Julien (3^{eme} siecle)" (fig. 3). Både overtro, ifølge hvilken hvidtjørn er et symbol på håb, og en legende, om at Jesu tornekrone skulle være lavet af grene fra hvidtjørnen i Saint Mars sur la Futaie, har givetvis fået den lokale katolske befolkning til at passe ekstra godt på netop denne hvidtjørn og dermed bidraget til dens overlevelse i århundreder. I 2009 var hvidtjørnen i Saint Mars sur la Futaie 9 m høj og havde en stammeomkreds på 265 cm svarende til en diameter på 84 cm (The French Paper 2011, Wikipedia 2011).

I forbindelse med mine igangværende

tjørneprojekter i samarbejde med Tim Dickinson og Nadia Talent, Royal Ontario Museum, Toronto, og Eugenia Lo, University of California, Irvine, indsamlede Eugenia og jeg i 2010 materiale til diverse DNA-analyser fra udvalgte hvidtjørne på Hvidtjørnsletten i Jægersborg Dyrehave (55°48.0'N 12°34.7'Ø) og opmålte samtidig stammediameteren hos ti af de tykkeste (ældste) og ENSTAMMEDE hvidtjørne på sletten. Opmålingerne af stammediameter blev foretaget, fordi Andrew Brookes, University of Portsmouth, Portsmouth, havde sendt os en forespørgsel om alderen på og identiteten af hvidtjørnen ved kirken i Saint Mars sur la Futaie. Hvidtjørnene på Hvidtjørnsletten blev plantet omkring år 1800 (Nielsen & Frederiksen 1973) og den omtrentlige



Fig. 2. Hvidtjørnen ved kirken i Saint Mars sur la Futaie, Mayenne, Frankrig. Foto: Andrew Brookes.



Fig. 3. Hvidtjørnen ved kirken i Saint Mars sur la Futaie, Mayenne, Frankrig. "Cette aubepine est sans doute l'arbre le plus vieux de France son origine remonterait à St Julien (3^{ème} siècle)." Foto: Andrew Brookes.

alder af de tykkeste (ældste) kan derfor anslås til (maksimalt) ca. 210 år. Den årlige tilvækst hos de tre tykkeste, enstammede hvidtjørne var $((61+71+72.5 \text{ cm i stammediameter})/3)/210 \text{ år} = 0.34 \text{ cm i diameter pr. år}$. Den årlige tilvækst hos de ti tykkeste, enstammede hvidtjørne var $((31+33+33+36+41+47+55+61+71+72.5 \text{ cm i stammediameter})/10)/210 \text{ år} = 0.23 \text{ cm i diameter pr. år}$.

Ud fra disse gennemsnitlige årlige tilvækstrater hos hvidtjørnene på Hvidtjørnsletten kan alderen af hvidtjørnen i Saint Mars sur la Futaie estimeres til enten $(84 \text{ cm i stammediameter}/0.34 \text{ cm i diameter pr. år}) = 247 \text{ år}$ (2009-247 = *anno Domini 1762) eller $(84 \text{ cm i stammediameter}/0.23 \text{ cm i diameter pr. år}) = 365 \text{ år}$ (* 2009-365 = *anno Domini 1644). Vi kan derfor konkludere, at hvidtjørnen i Saint Mars sur la Futaie efter al sandsynlighed er (væsentligt) yngre end 400 år.

Det er dog stadig en høj alder, da individer af hvidtjørn normalt ikke bliver mere end ca. 150 år gamle. Hvidtjørnen i Saint Mars sur la Futaie er en levende "ruin" (fig. 1-3), men selv om dens stammediameter måske engang var den dobbelte af, hvad den er i dag, så døde Saint Julien du Mars flere hundrede år før Frankrigs "ældste træ" blev plantet ved kirken i Saint Mars sur la Futaie.

Som et kuriosum kan det nævnes, at Botaniske Have har podning(er) af hvidtjørnen i Saint Mars sur la Futaie og at DNA-materiale fra den indgår i vores igangværende fylogenetiske studier af hvidtjørnslægten.

HETHEL OLD THORN

Hethel Old Thorn vokser på kirkegården ved church of Hethel, SV for Norwich, Norfolk, England (52°33.37'N 1°12.04'Ø). Denne engrifledede hvidtjørn (*Crataegus monogyna*) vokser i – eller rettere er – Englands mindste naturreservat og den er med sine formodede 700 år sandsynligvis den ældste hvidtjørn i England. Den omtales første gang i 1755 af Robert Marsham (1708-1797), der anses for at være fænologiens fader, i et brev til The Bath Society og havde på det tidspunkt en omkreds på ca. 9 ft. (ca. 274 cm) svarende til 87 cm i diameter (James 2008, Robert Marsham's Tricentenary Celebrations website 2008, Norfolk Wildlife Trust 2011, Wikipedia 2011d, 2011e).

Under forudsætning af at Hethel Old Thorn er enstammet, kan dens alder ud fra de gennemsnitlige årlige tilvækstrater hos hvidtjørnene på Hvidtjørnsletten estimeres til enten $(87 \text{ cm i diameter}/0.34 \text{ cm i diameter pr. år}) = 257 \text{ år}$ (1755-257 = *anno Domini 1498), svarende til en al-

der på 513 år i 2011 -, eller (87 cm i diameter/0,23 cm i diameter pr. år) = 379 år (1755-379 = *anno Domini 1376), svarende til en alder på 634 år i 2011. Det er derfor sandsynligt, at Hethel Old Thorn er mere end 500 år gammel.

HVIDTJØRNEN PÅ SØBORG SLOTSRUIN

Hvidtjørnen på Søborg Slotsruin, Gribskov Kommune (56°05.442'N 12°18.582'Ø), anses for at være en af Danmarks ældste hvidtjørne. Den antages at være ca. 400 år gammel og ifølge legenden spinder dronning Margrethe I (1353-1412) hver aften på guldrok ved dens fod. Den havde i 1995 en stammediameter på 124 cm (Serup 1996, Christensen 2007-2011).

Ud fra de gennemsnitlige årlige tilvækstrater hos hvidtjørnene på Hvidtjørnsletten kan alderen af Hvidtjørnen på Søborg Slotsruin udregnes til (124 cm i stammediameter/0,34 cm i diameter pr. år) = 365 år (1995-365 = *anno Domini 1630), svarende til en alder på 381 år i 2011 -, eller (124 cm i stammediameter/0,23 cm i diameter pr. år) = 539 år (1995-539 = *anno Domini 1456), svarende til en alder på 555 år i 2011. Hvidtjørnen på Søborg Slotsruin kan derfor anses for at være mere end 350 år gammel.

BRUNSNÆSTJØRNEN

Brunsnæstjørnen, Brunsnæs, Sønderborg Kommune (54°51.970'N 9°38.673'Ø), antages at stamme fra Erik af Pommerns regeringstid (1396-1441) og er dermed formentlig omkring 600 år gammel. Den havde i 1995 en stammediameter på 59 cm (Qvistorff 1996, Christensen 2007-2011). Baseret på de gennemsnitlige år-

lige tilvækstrater hos hvidtjørnene på Hvidtjørnsletten kan alderen af Brunsnæstjørnen beregnes til (59 cm i stammediameter/0,34 cm i diameter pr. år) = 174 år (1995-173 = *anno Domini 1822), svarende til 189 år i 2011 -, eller (59 cm i stammediameter/0,23 cm i diameter pr. år) = 257 år (1995-257 = *anno Domini 1738), svarende til 273 år i 2011. Brunsnæstjørnen må derfor anses for at være yngre end 300 år og er formentlig på alder med hvidtjørnene på Hvidtjørnsletten.

TAK

Dr. Andrew Brookes, University of Portsmouth, Portsmouth, United Kingdom, fremskaffede materiale af hvidtjørnen ved kirken i Saint Mars sur la Futaie. Skovrider Claus Waage, Skov- og Naturstyrelsen, takkes for tilladelse til at indsamle materiale af hvidtjørnene på Hvidtjørnsletten i Jægersborg Dyrehave. Carlsbergfondet har velvilligt bevilget støtte til de igangværende tjørnestudier (bevilling nr. 2005-1-462 og nr. 2008_01_0155).

LITTERATUR

Canda House, 2005: Canda House. Places of interest. [<http://www.mayennebreak.com/Places%20of%20Interest.htm>]

Christensen, K.I., 2007-2011. Dansk Træregister. [<http://www.dendron.dk/dtr/>]

James, K., 2008: ASTPS the thorn.

[<http://www.straighttalkpsychics.com/topics/trees/thorn.htm>]

Nielsen, P.C. & Frederiksen, I., 1973: Kæmpeege og tjørneskov i Jægersborg Dyrehave. – Dansk Dendrologisk Årsskrift 3(3): 296–312.

Norfolk Wildlife Trust, 2011: Hethel Old Thorn. [[http://www.norfolkwildlife-trust.org.uk/Wildlife-in-Norfolk/Reserves/Hethel-Old-Thorn-\(1\).aspx](http://www.norfolkwildlife-trust.org.uk/Wildlife-in-Norfolk/Reserves/Hethel-Old-Thorn-(1).aspx)]

Palette, H., 2002: San Giuliano di Le Mans. [<http://www.santibeaati.it/dettaglio/38850>]

Qvistorff, H.V., 1996: Berømte danske træer. 66 træer og deres historie. - Danmarks Radios Forlag. København.

Robert Marsham's Tricentenary Celebrations website, 2008: Celebrating the tricentenary of Robert Marsham. [<http://www.robertmarsham.co.uk/>]

Serup, H., 1996: I Christian Vaupells fodspor - registrering af bemærkelsesværdige danske træer. - Dansk Dendrologisk Årsskrift 14: 38 – 54.

The French Paper, 2011: Remarkable trees. [<http://www.thefrenchpaper.com/index.php/living/view/remarkable-trees>]

Wikipedia, 2011: *Crataegus monogyna*. [http://en.wikipedia.org/wiki/Common_hawthorn]

Wikipedia, 2011b: Julien of Le Mans. [http://en.wikipedia.org/wiki/Julien_of_Le_Mans]

Wikipedia, 2011c: Guiliano di Le Mans. [http://it.wikipedia.org/wiki/Guiliano_di_Le_Mans]

Wikipedia, 2011d: Hethel. [<http://en.wikipedia.org/wiki/Hethel>]

Wikipedia, 2011e: Robert Marsham. [http://en.wikipedia.org/wiki/Robert_Marsham]