Datering av hassel i Bunge på norra Gotland

Länsstyrelsen
Gotlands län

Titel:	Datering av hassel i Bunge på norra Gotland
Författare:	Hjalmar Croneborg
Rapportnummer:	2025:7
Utgivningsår:	2025
Omslagsbild:	Peter d'Agnan tar prov i hasselbuske. Foto: Hjalmar Croneborg

Innehåll

Bakgrund 4
Provtagning 4
Hasselbuske A 4
Hasselbuske B 5
Hasselbuske C 5
Resultat 5
Hasselbuske A & C 5
Hasselbuske B 6
Diskussion 6

Bakgrund

På norra Gotland finns särpräglade hasselmiljöer, ofta kombinationer av tall och hassel, i marker med tunna jordlager. De har studerats vid olika tillfällen, se bland annat rapporten ”Gotlands lövmarker” från år 2000. Det har föreslagits att de här miljöerna kan ha ”postglaciala” drag, alltså att det kan finnas miljöer här med flertusenårig kontinuitet. Att något sådant skulle finnas i södra Sverige är av stort intresse för naturvården.

Det har sedan flera decennier cirkulerat uppgifter om att några hasselbuskar ska ha daterats vid ett tidigare tillfälle, och då befunnits vara 2 000 – 3 000 år gamla (se till exempel en liten bit ned på sidan ”Sveriges äldsta träd”). Tyvärr har det visat sig svårt att få fatt i själva källan till uppgifterna. En av uppgiftslämnarna, Birger Johansson, har inte kunnat få fram informationen på grund av en datorkrasch.

Efter en tids eftersökande har det nu befunnits vara bättre att göra en ny provtagning och skicka för c14-analys och försök till datering. Det har då visat sig att det är en ovanligt svår provtagning att genomföra. Den kräver kunskap och särskilda redskap.

Provtagning

Provtagningen genomfördes av Peter d’Agnan vid CHAB Arkeologi & Byggnadsvård AB.

Vägledning till vilka buskar som är lämpliga att provta genomfördes av markägaren Björn Jonsson, Hägur i Bunge, och Hjalmar Croneborg, Croneborgworks.

Proverna skickades till Lunds universitet, Geologiska institutionen, för analys.

Prover togs från tre buskar i området.

Hasselbuske A

Koordinater (RT90): 6418709, 1690512.

Provtagning av förna och mull, med vedsmulor. Taget med jordsond.

hasselbuske A

Hasselbuske B

Koordinater (RT90): 6418699, 1690509.

Provtagning av förna och mull, med vedsmulor. Taget i hål som grävts med smal spade.

Hasselbuske C

Koordinater (RT90): 6418702, 1690606.

Provtagning av ved. Taget med borr. Vedprovet blev 7 cm långt.

Vedprov med borr

Resultat

Laboratoriet vid Lunds universitet kommenterar provsvaren.

Hasselbuske A & C

”Två av proverna visade sig ha en C14-aktivitet högre än referensåret 1950 och rapporteras därför i enheten fM (fraction modern), som relaterar till atmosfärens C14-nivå 1950.

Efter 1950 steg nivån dramatiskt p.g.a. atombombssprängningar fram till ca 1963, varefter den sjönk efter att atmosfäriska sprängningar förbjöds och är nu tillbaka på ungefär samma nivå som 1950. Detta betyder att ett C14-resultat från denna s.k. bombpuls motsvarar två möjliga tidpunkter, en på bombpulsens uppgång och en på dess nedgång.

hasselbuske C

Jag har kalibrerat dessa C14-värden med den särskilda bombpulskurvan och det ena provet kan vara från 1958 eller 1990–1993. Det andra kan vara från 1962 eller 1973–1974. Vad jag förstår var dessa prover tagna på levande buskar, så resultatet verkar rimligt.”

Hasselbuske B

”Det tredje provet, som var från en uppgrävd död rot, var äldre. Efter kalibrering ger det en ålder på 1395–1465 e.Kr. med 95% sannolikhet. Lyckligtvis sammanfaller C14-värdet med en brant del av kalibreringskurva, vilket resulterar i ett ovanligt smalt kalibrerat intervall.”

hasselbuske B

Diskussion

Provtagningen visar att en av buskarna i området är så gammal som åtminstone 1400-tal. Det innebär med största sannolikhet att stora delar av det här beståndet av hasselbuskar är minst så gammalt.

Det är fullt möjligt att beståndet kan vara äldre än så, och kanske till och med så gammalt som tidigare uppgifter har gjort gällande, alltså järnålder. Den här provtagningen kan varken bekräfta eller motbevisa det.

Stora osäkerheter vid själva provtagningen gör det fullt möjligt att andra typer av provtagning skulle kunna ge fler och annorlunda resultat. Det skulle kräva en mer noggrann genomgång av vilka sätt att ta prover som skulle kunna ge mest tillförlitliga resultat.

provtagningsmaterial från hasselbuske B

Bara det faktum att här växer hassel som bevisligen är minst 600 år gammal är anmärkningsvärt. Tänkbara förklaringar till att hasselbuskarna kan ha uppnått en sådan ålder kan vara:

- Tunna till nästan obefintliga jordlager, som gör att de växer väldigt långsamt. Det gör också att rotsystemet till dels hamnar ovan jord men inuti busken, så att de centrala delarna multnar mycket långsamt.
- Området ligger i anslutning till en gammal övergiven boplats, och kan därför antas ha varit taget i bruk sedan åtminstone järnålder.
- De karga markförhållandena har gjort det svårt att bruka markerna på något mer intensivt sätt. En tänkbar historik är att de brukats som små åkrar och ängar, och senare under historisk tid som betesmarker. Under 1900-talet upphörde betet och marken fick stå obrukad. Under senare år har en del röjts fram och betet återupptagits. Man kan tänka sig att inga eller väldigt få mer drastiska ingrepp har skett under hela denna långa tid.
- Området ligger i ett stråk som har varit förskonat från markbränder under mycket lång tid. Det bekräftas bland annat av förekomsten av känsliga och kontinuitetskrävande lavar och insekter.

Länsstyrelsen
Gotlands län

www.lansstyrelsen.se