



En lav torso i bøg med seks typer mikrohabitater: Enårig poresvamp, hulhed, grenhul, ru bark, blottet ved og tveger. Især hulheden og grenhullet gør det til en værdifuld træruin.

Mikrohabitaterne i det døde ved

Der er stort set lige mange mikrohabitater på forskellige typer træruiner og forskellige træarter, viser et specialeforsøg.

TEKST: SØREN HOLGERSEN, REDAKTØR PÅ BLADET GRØNT MILJØ FOTO: CHRISTOFFER BERGSTEDT

Dødt ved gavner biodiversiteten, hvad enten det er stød, stående eller liggende stammer.

Og uanset træart. De fleste mikrohabitater kan nemlig optræde på alle træruiner og træarter. Nogle af dem er dog mest knyttet til fx høje, stående stammer og særlige arter. Jo ældre en træruin er, des flere mikrohabitater og des bedre biodiversitetsværdi har den gerne.

Det fremgår af Christoffer Bergstedt speciale 'From tree torso to tree ruin' på landskabsarkitektstudiet på Københavns Universitet, og som er refereret i to vidensblade fra samme sted. Specialet giver nogle

svare på, hvordan man bedst fremmer biodiversitet med dødt ved, noget forvaltere tit kan være i tvivl om. Er det fx nok at lade et stød stå, eller skal man bevare en stående stamme af en vis højde? Nyttet det at efterlade en stamme, og hvor længe skal den ligge? Hvilke træarter er bedst som træruiner?

Som målestok for biodiversitet i dødt ved er der brugt mikrohabitater. Det kan fx være ru bark, insekthuller, fuglehak, blottet ved, hule og knækkede grene, splintret ved eller vandfyldte huller. Disse mikrohabitater er levesteder for særligt mange organismer

og er nemmere at observere og tælle end de mange insekter, fugle og andre dyr, der udnytter dødt ved.

Jo mere forskelligt det døde ved er, desto større biodiversitet får man. Derfor er det en fordel at det døde ved stammer fra forskellige træarter og forskellige træaldrer, at det døde ved både står og ligger, at det både ligger tørt og vådt og er mere eller mindre solesponeret. I projektet så man nærmere på to af faktorerne: liggende/stående ved og træart. Opgørelsen foregik i parker og naturområder, hvor der i de seneste år er efterladt dødt ved eller stynede træer (* se liste på højre side).

Stående og liggende ved

De undersøgte træruiner blev opdelt i stød (under 2 meter), liggende og stående stammer. De stående stammer blev yderligere opdelt i lave (2-4 meter) og høje (over 4 meter). For de høje blev øverste og nederste del desuden registreret hver for sig. De stående døde stammer var torsoer, altså topkappede med de fleste grene fjernet.

En høj torso havde flest mikrohabitater, men ikke mange flere end de øvrige. Det skal her med, at torsoer gerne er ret nye træruiner, mens stød og liggende stammer har større aldersspredning. Det betyder noget, når gammelt dødt ved generelt har flere mikrohabitater end nyt dødt ved.

De fleste mikrohabitater var ru bark, insekthuller, fuglehak og blottet ved. Knækkede grene, splintret ved og vandfyldte huller forekom mere sjældent, så dem skal man hæge om. Det er også muligt at lave mikrohabitater kunstigt, når et træ beskæres eller fældes, fx splintret ved eller hulninger. En slags veteranisering.

De enkelte slags mikrohabitater blev fundet på alle slags træruiner, men der var dog en vis variation. Fx var små hulheder (fx grenhuller og spættehuller) mest almindelige på den øverste del af de høje trætorsoer. Det kan dog også skyldes, at forvalterne næsten kun lader en høj stamme stå, hvis de er et muligt levested for flagermus og hulrugende fugle. Det er også markant – men ikke overraskende – at der er flest vandfyldte huller i liggende stammer.

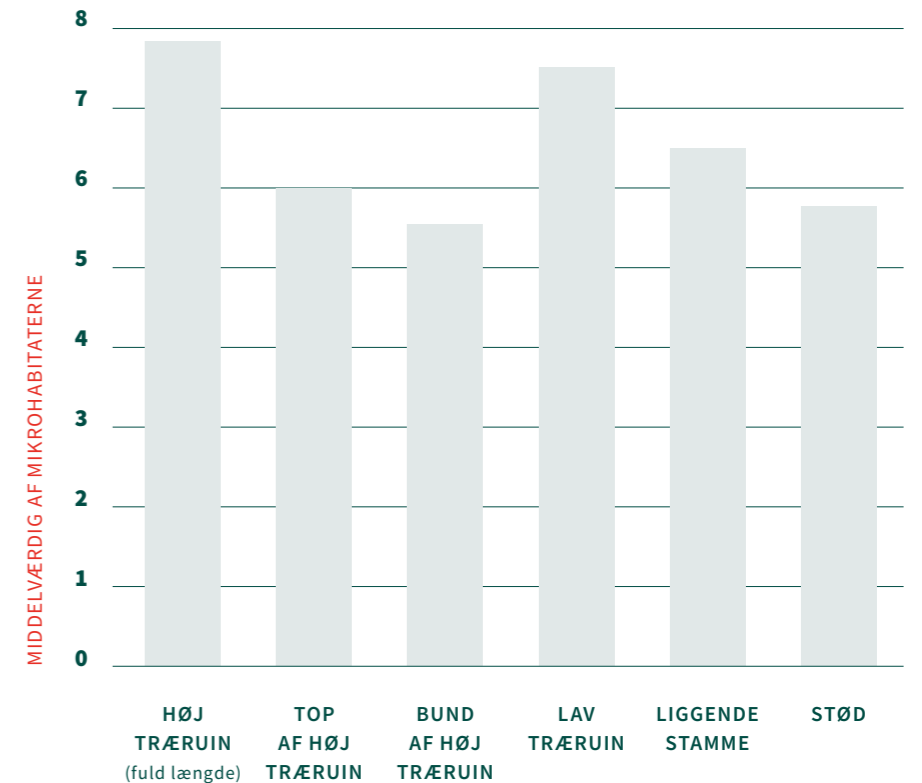
Jo flere typer af stående og liggende træruiner man kan efterlade, des bedre for biodiversiteten. For nogle taler sikkerhed og æstetik imod, men liggende stammer er ofte næsten lige så godt, især hvis man kan bevare de eksisterende mikrohabitater eller skabe nye, fx hulninger i stammen eller splintret ved.

Træartens rolle

I optællingen af mikrohabitater blev der også skelnet mellem træarter, rettere sagt bøg, birk, eg, pil, poppel samt 'ukendte/andre'. Der var dog ikke væsentlig forskel på, hvor mange mikrohabitater de forskellige træarter havde i gennemsnit. De fleste mikrohabitater blev også fundet på alle arter i større eller mindre grad.

Birk havde lidt færre mikrohabitater end de andre. Pil havde flest, men det var dog måske fordi de fleste piletræruiner var ældre og stammede fra en ti år gammel styning.

Inden for den enkelte træart var der størst variation i antal mikrohabitater hos bøg.



GENNEMSNITLIGE ANTAL MIKROHABITATER PÅ DE FORSKELLIGE TYPER TRÆRUINER I UNDERSØGELSEN. OVERORDNET ER DER IKKE VÆSENTLIG FORSKEL MELLEM DE FORSKELLIGE TYPER, NÅR MAN SER BORT FRA ENKELTE MIKROHABITATER.

Færrest var der på nye lave torsoer og flest på ældre træruiner og enkelte høje trætorsoer. For pil og poppel var der ikke forskel på lave og høje torsoer. Hos de øvrige træarter var der ikke nok data til at påvise en sammenhæng.

Visse mikrohabitater optræder hyppigere på bestemte træarter, bl.a. svampe. Nogle mikrohabitater er værtsspecifikke, men kan med tiden udvikles på andre arter. Fx udvikles ru bark tidligt på pil, poppel og eg, mens det kun findes på ældre bøg og birk.

Birk havde sjældent barkrelaterede mikrohabitater som barklommer og barkhætter og kun få synlige insektgange, da veddet ikke var blottet. De små hulheder og grenhuller var mere hyppige på eg og birk. Pil og poppel havde mange lave tveger og stammedelinger, mens træruiner af bøg, birk og eg havde en mere enstammet struktur.

Når et træ skal stynes eller fældes, bør arten indgå i overvejelserne, bl.a. fordi torsohøjden – som det ses med bøg – kan have betydning for forekomsten af mikrohabitater. Hvordan det døde ved skal efterlades, kan bl.a. afhænge af mikrohabitaternes antal og placering, forklarer Bergstedt. Hvis man ikke kan efterlade hele træer eller høje torsoer, kan

man kompensere ved at efterlade liggende stammestykker sammen med et højt stød eller en lav torso. ➤

* MÅLESTEDER

BELLAHØJPARKEN, BISPEBJERG KIRKEGÅRD, DEGNEMOSEN, FÆLLEDPARKEN, RYVANGEN NATURPARK OG UTTERSLEV MOSE (ALLE KØBENHAVNS KOMMUNE) FREDERIKSBORG SLOTSHAVE OG SØNDERMARKEN (SLOTS- OG KULTURSTYRELSEN) SAMT HAVEN PÅ FREDERIKSBERG CAMPUS (KØBENHAVNS UNIVERSITET).

REFERENCER

CHRISTOFFER BERGSTEDT (2019): FROM TREE TORSO TO TREE RUIN. DEVELOPING GUIDELINES FOR MANAGEMENT OF URBAN HAZARD TREES IN RELATION TO OPTIMIZING BIODIVERSITY. SPECIALE I NATURFORVALTNING. INSTITUT FOR GEOVIDENSKAB OG NATURFORVALTNING, KØBENHAVNS UNIVERSITET.

CHRISTOFFER BERGSTEDT, IBEN M. THOMSEN (2019): STORT SET LIGE MANGE MIKROHABITATER PÅ FORSKELLIGE TYPER TRÆRUINER. VIDENBLAD NR. 06.08-09. INSTITUT FOR GEOVIDENSKAB OG NATURFORVALTNING, KØBENHAVNS UNIVERSITET.

CHRISTOFFER BERGSTEDT, IBEN M. THOMSEN (2019): FORSKELLIGE TRÆARTER HUSER TIL EN VIS GRAD FORSKELLIGE TYPER MIKROHABITATER. VIDENBLAD NR. 06.08-10. INSTITUT FOR GEOVIDENSKAB OG NATURFORVALTNING, KØBENHAVNS UNIVERSITET.