

Al henvendelse til:
Aktuel Naturvidenskab,
Ny Munkegade 120, 8000 Aarhus C
E: abo@aktuelnaturvidenskab.dk
T: 87152094

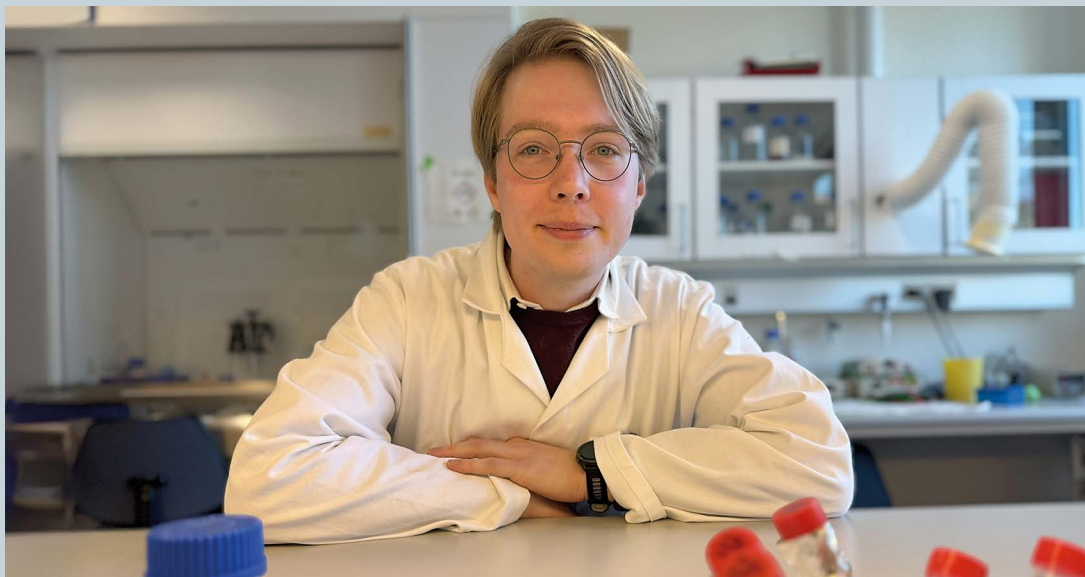


Foto: Sofie Dupont

Dåbshandlinger i laboratoriet

Af Carsten R. Kjaer, Aktuel Naturvidenskab

Hvis du læste med på sidste nummers bagside, fik du forhåbentlig det indtryk, at det at navngive fossiler er en alvorlig sag. I det hele taget er navngivning en vigtig sag indenfor videnskab. Forudsætningen for, at vi kan være sikre på, at vi taler om det samme, er jo, at vi er enige om, hvad tingene hedder – det er derfor, vi har fagsprog.

Umiddelbart lyder "Bootylicious" eller "Cushion Cruncher" måske ikke så fagsprogsagtigt, tænker du nok. Men det er faktisk navne, som Maltje Kjaer Bendtsen og kolleger i forskningsprojektet En'Zync har givet nye plastiknedbrydende enzymer, de har opdaget.

»Vi bruger de navne både, når vi snakker med hinanden i laboratoriet, og når vi præsenterer vores forskning i artikler og ved videnskabelige konferencer«, fortæller han.

Maltje er ph.d.-studerende ved Interdisciplinary Nanoscience Center (INANO) ved Aarhus Universitet, og i forskningsprojektet En'Zync arbejder han med sine kolleger på at finde og udvikle enzymer, som kan nedbryde plastiktper, vi i dag ikke har gode metoder til at genanvende. Det gælder for mange typer plast indenfor den gruppe, vi kalder hærdeplast, som har det tilfælles, at det ikke kan smeltes og derfor ikke kan genanvendes gennem konventionelle metoder. Blandt disse finder vi polyester, der for eksempel bruges i vindmøllevinger, og polyurethan (PUR), som for eksempel bruges til isoleringsskum.

»Vi kalder vores nye enzym for Bootylicious, fordi det nedbryder den plastik, der findes i støvler, mens Cushion Cruncher har fået sit navn, fordi det nedbryder plastikskum, som du kender fra puder. For mig er det superfedt at være i en gruppe, hvor man kan have det sjovt, imens man laver vigtig forskning – og hvor man kan få ret overfor sin professor på nogle områder!« siger Maltje.

Den mere formelle praksis i navngivning af enzymer er, at man giver enzymet endelsen "-ase", og foran dette sætter man navnet på det stof (substrat), som enzymet nedbryder. Hvis det for eksempel er PUR (altså polyurethan), vil man kalde et sådant enzym for en (poly) urethanas eller en PURase. Fagfolk vil således bare ved at læse navnet kunne fortælle, at vi snakker om et enzym, og at det nedbryder PUR. Men navnet er i praksis en gruppebetegnelse, fordi det omfatter alle enzymer, der kan nedbryde PUR.

Derfor har Maltje og kolleger ofte brug for at være mere specifikke. Og det gør de så med tal og formelle betegnelser for eksempel BL70 og CC60, som er navne og numre der kommer fra screeningsprocessen.

»Men det bliver jo ikke så formidlingsvenlige navne – selv for os fagfolk. Derfor er disse "dåbshandlinger" et lille åndehul, hvor forskerens personlige smag og præferencer godt kan spille ind på en både elegant, fyndig og morsom måde (hvis man er heldig). Forskere er også mennesker!«, slutter Maltje.