



(Foto: Kristine Bakke Westergaard)

*Skrevet av Kristine Bakke Westergaard, systematiker med forkjærlighet for arktisk feltarbeid*

Dette er de aller vanligste spørsmålene jeg får om forskninga mi. Starr, er det såne strå? Hvorfor i all verden jobber du med starr når det finnes så mange fine blomster du kunne valgt istedenfor? Hva i all verden tjener samfunnet på at vi øker kunnskapen om starr?

Starr har blitt beskrevet som de vanligste plantene du aldri har hørt om, og det finnes over 2000 starrarter i verden. I Norge har vi over 100 arter, og de trives på en lang rekke voksesteder. Alle fikk vel med seg mediedekningen av Trumps hemmelige parykk-åker i fjæra utenfor Tromsø i 2016? Det var gresset rødsvingel som ble belemret med et slikt rykte, men i kjølvannet av saken ble mang en uskyldig tue med starr dratt med i dragsuget. Starrarter dominerer på myrer, langs elvebredder, og på fjellet. Mange av dem har svært spesielle krav til voksested, og brukes som indikatorarter på ulike miljøforhold i et økosystem. Mang en botanikkstudent har lært seg at gulstarr betyr kalkrik grunn.

Jeg blir dermed nødt til å spørre tilbake: hvorfor i all verden skal jeg ikke jobbe med starr? Hvis vi ser bort ifra at dette er en planteslekt de fleste botanikere skyr som pesten på grunn av kompliserte slektskapsforhold, med mye hybridisering mellom arter, og til dels vanskelige og få kjennetegn å jobbe med i felt, så er det kun fordeler knyttet til å jobbe med starr. Det store utvalget av starrarter, hver med sine særegenheter, gjør at vi kan finne arter som passer perfekt til å besvare større spørsmål innen biologi. For oss som i tillegg er glad i feltarbeid, kan vi velge arter med en utbredelse som sikrer oss feltarbeid i våre favorittområder.



Det går an å bli hoppende glad over å finne jøkelstarr på Island. (Foto: Kristine Bakke Westergaard)

Innvandringshistorien til den norske floraen etter siste istid er mitt favorittforskningsfelt. I over 120 år har botanikere og geologer kranglet så busta fyker om noen planter kan ha overlevd i Norge under siste istid. Bevisene for og imot strekker seg fra planters utbredelse, fossile funn, genetikk, store morener, landheving, krystallstrukturer og mye mer. Men helt sentralt i denne diskusjonen står en starr: grønlandsstarren. Den vokser bare tre steder på vår side av Atlanteren, alle i Nordland, og den har egne hann- og hunnplanter som gjør det svært usannsynlig at den skal ha klart å spre seg til Norge fra Grønland etter siste istid. Ved hjelp av moderne nanoteknologiske DNA-sekvenseringsteknikker har vi klart å avsløre grønlandsstarrens hemmeligheter, og de publiserer vi snart!



Grønlandsstarr har egne hunn- og hannplanter. Her vokser de på Nordøst-Grønland, i verdens største nasjonalpark. (Foto: Kristine Bakke Westergaard)

Andre forskningsspørsmål jeg prøver å få svar på ved å studere starr er hvordan nært beslektede arter har utviklet seg til det vi kaller edafiske endemismer, altså arter som har så sære krav til sine jordbunnsforhold at de blir veldig begrenset i sin utbredelse. Er det egentlig så lurt i lengden å være så ekstremt godt tilpasset kjempesmale jordbunnsforhold at de ikke kan overleve andre steder? Her kan vi igjen bruke

grønlandsstarr og dens nærmeste slektninger som eksempler. Grønlandsstarr vokser vidt utbredt i Nord-Amerika, på alt fra ekstremt myrer høyt oppe i Rocky Mountains, til prærien i Minnesota, og på tundraen i Alaska. Den har åpenbart utviklet seg til å tåle mange forskjellige vekstsesonger og jordbunnsforhold. Tre av dens aller nærmeste slektninger har havnet i stikk motsatt ende av skalaen, og vokser enten hengende utfor stup i Grand Canyon, på såkalt steinasfalt ved Lake Huron, eller på tørre fjellrygger sør i USA. Denne gruppa av starrarter bruker vi til å forske på hvordan ekstremt seleksjonspress påvirker genene og utseendet til planter.



Stivstarr vokser her høyt til fjells. (Foto: Siri Lie Olsen)

Disse forskningsfeltene høres kanskje ikke så samfunnsnyttige ut, men det er derimot restaurering av natur som har blitt ødelagt av menneskelig bruk, sånn som skytefeltet på Hjerkin. Hvilke arter bør vokse der, og hvor kan vi få tak i dem? Er det noen forskjell på om vi bruker planter fra nærområdet eller fra steder lengre unna? For å jobbe med slike spørsmål har vi valgt oss ut stivstarr, en vanlig starrart i fjellet. Ved å sammenligne genetikken til stivstarr fra hele Norge håper vi å kunne si noe om hvor man bør samle inn frø av stivstarr for å bruke til gjenoppbygging av natur i fjellet.

Med pågående klimaendringer, store utfordringer knyttet til arealbruk, og over 2000 arter av starr å jobbe med, kan vi vel trygt si at det gjenstår en del samfunnsnyttig forskning på starr.

NYHETER

PLANTEPRESSA