

NYT FRA TEKNISK GYMNASIUM



Den 27. august fik vi besøg af Jørgen fra Grønt Center. Jørgen havde 12 liter alger med som vores startkvote af alger. Vi hældte algerne op i et algekar på 500 L og tilsatte 500 ml Hornum blanding og en fast forsyning af CO₂ fra flaske til algekarret.



Vi var torsdag d. 4. september på værkstedsdag på Grønt Center, hvor vi skulle se hvad centeret arbejder med, og udvide vores viden om, hvad man kan bruge alger til. Og hvad Grønt Center forsker i. Hele forløbet gik super godt, og vi fik lært en masse om anvendelse af alger. Vi var samtidig hjælpere for 1. års htx'erne, og var der hele dagen.

Med en saltvandsalge har vi lavet forskellige opløsninger til algen så vi kunne teste minimumsloven omkring nitrogen, fosfor og magnesium, samt en kontrol, hvilket vi over en længere periode beregnede for at finde ud af hvor meget af de forskellige salte, vi skulle blande op med saltvand. Vi er i gang med at beregne OD fra de forskellige glas (N, P, N+P, super og kontrol).

Vi har ledt efter og præsenteret artikler omhandlende anvendelser af alger, hvor de kan bruges til fiskefoder, rensning af spildevand, omdannelse til olie og fodre alger med biogas, for så derefter at forbedre gylle.

NYT FRANTS-CENTERET



Som opfølgning på arrangementet på Grønt Center torsdag d. 4. september, hvor knap 100 HTX-elever fra Nykøbing Falster udforskede alger og i det hele taget blev klogere på algernes forunderlige biologi, er NTS-centeret gået i gang med at samle erfaringerne fra dagen: Hvor ligger det største potentiale i forhold til undervisning i og med alger i udskolingen og i ungdomsuddannelserne, og hvilke udfordringer er der – teknisk, logistisk, praktisk, biologisk? Målet med denne afklaring er udviklingen af undervisningsmaterialer og -vejledninger til udskolingen og ungdomsuddannelserne. Fokus vil være på mikroalger, men indgangsvinklerne kan være mange - fx beskrivelsesøvelser, vækstforsøg og (bio)kemiske analyser. Derudover er NTS-centeret ved at afklare muligheden for at bruge CFU Sjælland som leverandør af algekulturer til skoler og ungdomsuddannelser på Sjælland.

NYT FRAGRØNT CENTER



Algedyrkningsudstyr blev opstillet på HTX i Nykøbing F. og en uge senere afholdte vi den 1. Værkstedsdag i vores lab. Vi havde forberedt et antal "arbejdsstationer", hvor de studerende kunne afprøve forskellige "hands-on" aspekter af arbejdet med alger og øvrigt arbejde i et laboratorium. De studerende så vores algedyrkningsfaciliteter og prøvede at mikroskopere forskellige algekulturer og lave vand-analyser på ammonium, nitrater og totalkvælstof og måle det plantetilgængelige lys. Vores arbejde med landbrugs-analyser blev også demonstreret. Bl.a. undersøger laboratoriet prøver fra landbrugsjord for æg og larver af roe-nematoder. De studerende var gode til at hjælpe hinanden i gang og på GC lærte vi at fotografere alger i mikroskopet med smartphones. Der var nok gået lidt tid endnu inden vi selv havde fundet på det!!!



Forsøgsprojektet "AlgeinnovationsVærksted" er et samarbejde mellem Teknisk gymnasium Lolland-Falster, NTS-Centret Sjælland og Grønt Center. I projektet skal Grønt Centers viden om alger og dyrkningsteknologi anvendes og omsættes til et praktisk undervisningsforløb i bioteknologi. AlgeinnovationsVærksted tilbyder elever og borgere muligheden for at lære mere om algeforskning og udviklingspotentialer med algebiomasse for landdistrikterne. Det er midler fra Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikters Landdistriktspulje der støtter projektet.