



Rapport fra 22. Internationale Biologi Olympiade (IBO) afholdt i Taipei, Taiwan d. 10.-17. juli 2011



De danske studenter lige inden åbningsceremonien i Taipei, Taiwan: Fra venstre ses Johan Nitschke, Liane Dupont, Monica Oyre, Lea Rueløkke og holdets taiwanesiske guide Kimberley (I baggrunden Kirsten Wøldike)

**Rapporten er udarbejdet af styregruppen for biologiolympiaden i Danmark:
v. Kirsten Wøldike og Vibeke Birkmann**

IBO 2011 – Bronzemedalje til Danmark

For syvende gang stillede et hold på fire danske studenter op til den internationale biologiolympiade. I år lykkedes det for en af de danske deltagere at opnå bronzemedalje ved IBO.



Johan Nitschke modtager sin bronzemedalje ved afslutningsceremonien

I Taiwan deltog studenter fra 58 lande, som alle er vindere af deres nationale biologiolympiader. Udover at møde unge fra hele verden, der deler deres interesse for biologi, fik de danske deltagere mulighed for at sammenligne de danske undervisningstraditioner med undervisningstraditioner i andre lande. Desuden blev der mulighed for at knytte kontakter til unge fra hele verden – noget som kan vise sig at få uvurderlig betydning for dem i fremtiden. For nogle af de unge som tidligere har deltaget i den internationale biologiolympiade har det vist sig være en vigtig del på CV'et når de skal søge studieophold eller lignende i udlandet.

Ved åbningsceremonien blev deltagerne fra hvert land præsenteret, samtidig med at der på storskærme blev vist facts om landet – samt hvert lands holds motto.

Danmark blev i 2011 repræsenteret af Lea Ruelykke, Liane Dupont, Monica Oyre og Johan Nitschke samt af jurymedlemmerne Kirsten Wøldike, Vibeke Birkmann, Neel Holm Møller og Christian Medom Madsen.



Fra venstre ses Johan Nitschke, Kirsten Wøldike, Christian Medom Madsen, Monica Øyre, Lea Rueløkke, Liane Dupont, Vibeke Birkmann og Neel Holm Møller ved en af verdens højeste bygninger, Taipei 101.

Studerne har kvalificeret sig til IBO 2011 gennem deltagelse i den danske biologiolympiade

Forud for deltagelsen i den 22. internationale biologiolympiade i Taiwan har de danske studenter kvalificeret sig gennem deltagelse i den danske biologiolympiade: Første runde var to teoretiske konkurrencer der blev afholdt på skolerne i oktober/november 2010.

De 30 studenter som klarede sig bedst, deltog i semifinalen på Syddansk Universitet i januar 2011. Her løste studenterne praktiske og teoretiske biologiopgaver. De fik praktiske øvelser i genetik og biokemi, hvor de skulle bestemme tre bakteriestammer ud fra deres DNA og i evolution, hvor de bl.a. skulle lave et stamtræ over menneskets udvikling på baggrund af kranie målinger. Som afslutning på semifinalen besøgte vi Odense ZOO. Her lærte studenterne under mere afslappede forhold om systematik og klassifikation.

De 15 studenter som klarede sig bedst ved semifinalen, kvalificerede sig til finalen og modtog som gave fra SDU Campbell's Biology - en universitetslærebog der indholdsmæssigt svarer til niveauet for de opgaver der gives til den internationale biologiolympiade.



Liane Dupont midt i dissektionen af en haj

Ved finalen på Århus Universitet i april blev studenterne udsat for en teoretisk test og to praktiske laboratorieøvelser. Ved de praktiske øvelser skulle de dissekere en haj samt måle stofskiftet på sydamerikanske agatudsler. Desuden besøgte de det medicinhistoriske museum på Stenomuseet.



Johan Nitsche med agatudslen

Studenterne trænes i flere omgange. I marts måned trænes de 15 vindere af semifinalen på Mærsk Mc-Kinney Møllers Videntcenter i Sorø i bl.a. zoologisk og botanisk systematik, evolution og klassifikation ved medarbejdere fra Københavns Universitet. Den viden de her opnår forbedrer deres muligheder for at klare opgaverne til finalen.



Træning på Mærsk Mc-Kinney Møller Videncentret i Sorø

Efter finalen og umiddelbart forud for afrejsen til Taiwan blev de fire danske repræsentanter trænet i metoder og laboratorieteknik på DTU og i botanik i Botanisk Have.

Som noget nyt i år har vi også haft den store glæde at tidligere deltagere i de internationale biologiolympiader har planlagt og afholdt to træningsweekender, én mellem semifinalen og finalen og en med de fire vindere inden afrejsen til Taiwan

Teoritesten og de praktiske øvelser som indgår i semifinalen og finalen fungerer også som en væsentlig del af træningen.

Det er af uvurderlig betydning at medarbejdere ved AU, SDU og KU, Statens Naturhistoriske Museum, DTU og Odense Zoologiske Have samt tidligere deltagere i IBO velvilligt påtager sig at undervise og træne studenterne på en engageret og meget kompetent måde.

Program i Taiwan 10.-17. juli 2011

Søndag den 10. juli: Ankomst til Taipei, registrering og indkvartering

Mandag den 11. juli. Åbningsceremoni og velkomstreception. Juryen begyndte det hårde arbejde med oversættelse og diskussion af de fire praktiske laboratorieøvelser.



Fra åbningsceremonien

Tirsdag den 12. juli. Første konkurrencedag for studenterne: Fire praktiske laboratorieforsøg, hver af 90 minutters varighed! Eksperimenter med edderkopper, frøers nervesystem, proteinelektroforese, søjlekromatografi og planteanatomi og –genetik. Mens studenterne arbejdede intenst fordelt på fire hold med forskelligt farvede kitler, slappede juryen af efter eftermiddagens og nattens store oversættelsesarbejde.



Fra de praktiske prøver

Onsdag den 13. juli: Mens juryen fra morgenstunden påbegyndte arbejdet med oversættelse og finpudsning af de teoretiske opgaver – som afsluttedes kl. 05 den følgende morgen – slappede studenterne af på en ekskursion.



Trætte, men glade deltagere efter dagens hårde prøver

Torsdag den 14. juli: En hård dag for deltagerne med to sæt teoretiske opgaver. Dagen afsluttedes med en festlig "Taiwan Friendship Night" på National Taiwan Normal University, hvor alle prøverne også fandt sted. Underholdningen omfattede bl.a. en kinesisk opera.



Juryarbejdet. Kirsten Wøldike og Christian Medom Madsen med nogle af de utallige og utrættelige Taiwanesiske studenter, der hjalp med alt det praktiske under hele Olympiadeforløbet.

Fredag den 15. juli: Møder hele dagen for juryen og ekskursion for deltagerne.

Lørdag den 16. juli: Afslutningsceremoni og overrækkelse af medaljer af guld, sølv og bronze. Desuden blev IBO trofæet overrakt til Singapore som er vært for IBO 2012. Ceremonien blev efterfulgt af en kinesisk festmiddag for alle.



De fire deltagere og den taiwanesiske guide. Johan har sin flotte medalje om halsen.

Søndag den 17. juli: Afsked og afrejse.

Overvejelser efter 22. IBO i Taiwan.

Erfaringen viser, at det for danske studenter, som for studenter fra andre europæiske lande, er en meget vanskelig opgave at komme op i medaljerækkerne i konkurrencen med især de asiatiske studenter. I år har vi udvidet træningen med to weekender med tidligere IBO deltagere. Selv om det ikke afspejles i antallet af medaljer, ses det tydeligt, at studenterne generelt har placeret sig

bedre end de har gjort ved de tidligere internationale biologiolympiader. For at hjælpe studenterne yderligere kunne der i træningen lægges mere vægt på at stimulere dem til selvstudium af teorien. Desuden kunne der især i den sidste del af træningen gøres lidt mere ud af at vænne studenterne til at arbejde under stort tidspres.

Den danske biologiolympiade og den danske deltagelse i den 22. internationale biologiolympiade administreres af Foreningen af Danske Biologer ved styregruppen Kirsten Wøldike, National koordinator, Vibeke Birkmann, Greve Gymnasium, Birthe Zimmermann, Alssundgymnasiet Sønderborg.

Stor tak for deltagelse i træningen i forbindelse med den danske biologiolympiade til:

Karen Helmig, Birkerød Gymnasium

Neel Holm Møller, Virum Gymnasium

Samarbejdspartnere og medarbejdere på Århus Universitet

Samarbejdspartnere og medarbejdere på Syddansk Universitet, Odense

Samarbejdspartnere og medarbejdere på Statens Naturhistoriske Museum, København

Samarbejdspartnere og medarbejdere på DTU

Samarbejdspartnere og medarbejdere ved Odense Zoologiske Have

Samarbejdspartnere og medarbejdere ved Skoletjenesten, Københavns Zoologiske have

Tidligere deltagere ved IBO



Årets fire vindere ved reception på Carlsberg med undervisningsminister Troels Lund Poulsen og formanden for Carlsbergs Mindelegats bestyrelse Povl Krogsgaard-Larsen

Biologiolympiaden 2011 har modtaget støtte fra:

Aarhus Universitet

Carlsbergs Mindelegat

Fabrikant Mads Clausens Fond

Lundbeckfonden

Undervisningsministeriet

De medvirkende gymnasier