



België behaalt alweer brons op de Olympische spelen... voor Biologie!

Nee, niet alle Olympische zomerspelen 2012 spelen zich in Londen af. Neem nu de **Internationale Biologie Olympiade**, die ging dit jaar voor de 23^{ste} keer **van 8 tot 15 juli** door **aan de National University of Singapore**. In totaal namen 234 studenten, die zopas hun secundair onderwijs beëindigden, uit 59 verschillende landen, samen met de juryleden aan dit evenement deel. Studentenverblijven aan de Nanyang Technological University en aan de National University of Singapore fungeerden als Olympisch dorp.

Anders dan de echte Olympische spelen gaat de **Internationale Biologie Olympiade elk jaar** door en er zijn ook **meer medailles te halen**: 10% krijgt goud, 20% zilver en 30% brons. Meer dan de helft van de deelnemers gaat naar huis met een medaille. De **doelstellingen** van de Internationale Biologie Olympiade zijn dan ook iets anders: **getalenteerde jongeren opsporen om hun talent voor wetenschap te laten ontwikkelen**; jongeren van over de hele wereld met dezelfde passie bijeenbrengen en wetenschappelijke carrières promoten.

Ieder jaar is een ander land gastheer voor de Olympiade (in 2001 was dit België). De internationale jury, die ook de testen vertaalt naar de moedertaal van de deelnemers, bestaat uit professoren en experts van de deelnemende landen. In de theoretische en praktische proeven komen alle domeinen van de biologie - vooral de meest actuele - aan bod, zogezegd op het niveau van het secundair onderwijs, maar meestal het bachelorniveau waardig!

Net zoals de atleten op de Olympische spelen hebben alle 234 deelnemers al verschillende selectieproeven overleefd en zijn ze laureaat van de nationale biologie olympiade van hun land. **Ieder land mag de vier beste laureaten, het kruim van hun toekomstige wetenschappers, afvaardigen**. Voor België waren dat Lisa Kinget van Barnum te Roeselare en Nicolas Willekens van het Sint Barbaracollege te Gent die samen met twee Franstaligen, Hadrien Desmecht van het Athénée royal Chênée te Banneux en Axelle Hue van het Athénée royal Jean Absi te Brussel onze kleuren verdedigden in Singapore.

Na een zware week van praktische en theoretische testen en socio-culturele activiteiten, volgde een sfeervolle proclamatie. **Lisa Kinget** werd 114^{de} op 234 en behaalt daarmee een **bronzen medaille**, alsook **Hadrien Desmecht** die 134^{ste} werd. Axelle Hue eindigde als 174^{ste}, gevolgd door Nicolas Willekens op de 179^{ste} plaats. Als we die resultaten in hun context plaatsen, wordt duidelijk waarom ze zo merkwaardig zijn.

Theorie, praktijk, cultuur: een onvergetelijke ervaring

De **praktische proeven waren moeilijk**, zeker voor leerlingen uit een algemeen secundair onderwijs: jongleren met een fragment menselijk DNA, effecten van bacteriofagen en antibiotica op het doden van antibiotica-resistente bacteriën nagaan, titreren, tropische zaailingen en zaden analyseren, mosselen anatomisch vergelijken en de invloed van een zalmkwekerij op de leven van zeebodemdieren bepalen, zijn nu niet bepaald problemen waar onze leerlingen dagelijks mee bezig zijn in hun schaarse biologielessen.

Voor de theoretische test lag de lat eveneens hoog: een honderdtal inzichtsvragen, berekeningen, invul- en sorteervragen over alle aspecten van de actuele biologie (celbiologie, fysiologie en anatomie, genetica, ecologie, biosystematiek en ethologie). Een beetje hoog gegrepen voor onze laureaten.

Daarnaast was er ook een **socio-cultureel programma** waar de wetenschappers *in spe* elkaar en het gastland beter leren kennen. Dit omvatte een geleid bezoek aan het bedrijf NEWater dat Singapore van drinkbaar water voorziet en de Agency for Science, Technology & Research (A*star), naast ontspannende excursies naar Underwaterworld, het Jurong vogelpark en de zoo van Singapore. Het hoogtepunt was ongetwijfeld het zo populaire vliegeren met zelfgemaakte vliegers aan de Marine Barrage. Tijdens een vriendschapsavond, de Bhangranight met Indische dans, ontstonden wellicht vriendschappen voor het leven. Daar worden ook prijzen uitgereikt aan deelnemers die opvallen door andere dan wetenschappelijke vaardigheden. Een videocompetitie, waarvan de filmpjes op *You Tube* te zien zijn, beloont dan weer de teams die hun passie voor biologie op een originele en leuke wijze promoten.

Hoe dan ook is zo'n olympiade voor zeventienjarigen (en hun begeleiders) een unieke belevenis met veel eerste ervaringen: een lange vlucht, warm en vochtig evenaarsklimaat, Aziatische keuken, tropische vegetatie, internationaal examen op hoog niveau en contacten met gepassioneerde zielsverwanten van over de gehele wereld. Veel beklijvende indrukken die lang nazinderen.

Professionele concurrentie

Net zoals bij de atleten op de Olympische spelen is de **voorgeschiedenis van de kandidaten van verschillende landen totaal anders**. Onze studenten die uit een algemeen secundair onderwijs komen, waar maximaal twee uur biologie per week in het lessenpakket is opgenomen, hebben het moeilijk op een dergelijke internationale competitie. Hoewel het om uitmuntende studenten gaat, is het evident dat hun wetenschappelijke bagage niet te vergelijken is met die van studenten uit gespecialiseerde wetenschapsscholen. In veel Aziatische landen en ook in de Verenigde Staten, is het secundair onderwijs totaal anders. In plaats van een algemeen onderwijs is er mogelijkheid tot een doorgedreven specialisatie, waarbij het aantal uren biologie 6 à 9 uur per week kan bedragen. Ook in vele Europese landen bestaat een wetenschapsopleiding op secundair niveau. Dergelijke studenten hebben uiteraard meer kans op medailles en voor sommigen zijn daar bovendien ook interessante beloningen aan verbonden: toegang tot bepaalde universiteiten, studiebeurzen of toelagen om in het buitenland te studeren. De prestaties van onze laureaten, die zich weten te handhaven tussen deze 'professionelen' zijn daarom des te merkwaardiger. Voor hen geldt de olympische gedachte: deelnemen is belangrijker dan winnen.

Wetenschappers gevraagd

Jongeren met interesse voor wetenschappen blijven in ons secundair onderwijs spijtig genoeg op hun honger. Het jaarlijks stijgend aantal deelnemers aan de nationale biologie olympiade en de motivatie van de geselecteerden om zelfstandig een groot pakket leerstof grondig te verwerken, tonen dit aan. De voorstellen van de Minister van Onderwijs voor de hervorming van ons Secundair Onderwijs beloven in die zin weinig goeds.

We blijven overtuigd dat een richting met een degelijk pakket wetenschappen in het secundair onderwijs, zoals in de meeste van onze buurlanden, de enige optie is om jongeren te kanaliseren naar wetenschappelijke studies en het groeiend tekort aan wetenschappers in de toekomst op te vangen.

Overzicht van de resultaten

Plaats	Voornaam – Naam	Land	Eindscore	Medaille
1	Nol Swaddiwudhipong	Singapore	133,58	Goud
25	Ao Dong	China	121,88	Goud
26	Shahriar Faghani	Iran	120,37	Zilver
73	Janelle San Juan	Australië	110,73	Zilver
74	Nurgeldi Bazarov	Turkmenistan	110,47	Brons
114	Lisa Kinget	België	103,35	Brons
136	Hadrien Desmecht	België	99,07	Brons
147	Sencer Goklemez	Turkije	96,21	–
174	Axelle Hue	België	90,3	–
179	Nicolas Willekens	België	89,02	–
234	Bayram Sahetdurchyyev	Turkmenistan	47,67	–

Web: .

Lijst van de resultaten IBO 2012 op de webstek van de Internationale Biologie Olympiade: www.ibo-info.org

Contact: Hugo Vandendries, Coördinator Internationale Biologie Olympiade
e-mail: vandendries.hugo@skynet.be