

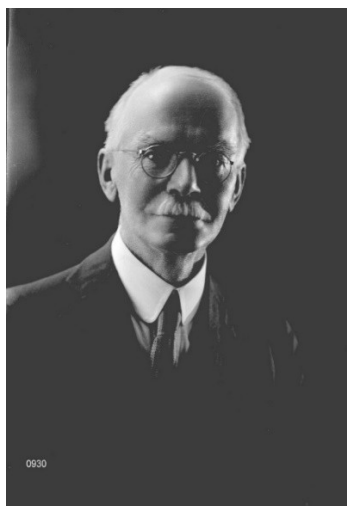
Stellenbosch Universiteit, Fakulteit Natuurwetenskappe

John Todd Morrison medalje vir Fisika en Toegepaste Wiskunde



John Todd Morrison

Verskeie Skotse wetenskaplikes het diep spore in die fakulteit se vroeë geskiedenis getrap, veral in fisika, geologie en toegepaste wiskunde.



Prof John Todd Morrison is eers as 'professor in natural philosophy [fisika] and chemistry' by die destydse Victoria-kollege aangestel. Vanaf 1906-1923 beklee hy die leerstoel in toegepaste wiskunde en daarna, tot 1934, dié in fisika. Foto: US Argief

Die een met waarskynlik die grootste intellektuele nalatenskap was prof **John Todd Morrison**. Met 'n uitstaande akademiese rekord (Edinburgh, waar hy onder fisici soos sir William Thompson en lord Ernest Rutherford opgelei is) kan die ontstaan van toegepaste wiskunde en fisika by die Victoria Kollege en latere US aan sy ywer toegeskryf word.

En behalwe dat die bekende Antarktiese ontdekker kaptein Robert Scott 'n bergreeks in Antarktika na Morrison vernoem het, was hy ook die Fakulteit Wis- en Natuurkunde se eerste dekaan gedurende 1918-'20.

Sy betrokkenheid by die US het begin toe hy in November 1891 gereageer het op 'n skrywe namens die Raad van die Victoria Kollege aan die Universiteit van Edinburgh met die versoek vir 'n kandidaat om die "Professorship of Natural Philosophy and Chemistry at Victoria College, Stellenbosch, Cape Colony" te vul.¹ Op 11 November 1891 skryf Morrison vanaf Madeira Cottage in Jordan Lane, Edinburgh, 'n brief om sy belangstelling in die pos te bevestig:

"As I have said in my letter of yesterday's date, I beg to make application for the vacant chair of Physics and Chemistry at Stellenbosch. I send copies of some of my testimonials."²

Prof Morrison het nie net 'n belangrike rol gespeel in die algemene verbetering van onderrig in fisika en toegepaste wiskunde nie, maar het ook aktief aan universiteitsake deelgeneem. So byvoorbeeld het hy 'n groot aandeel gehad in die oprigting van 'n gebou net vir fisika alleen:

"One pleasant afternoon, about the end of 1896, Dr Viljoen and I called on Mr J.H. Marais at Coetzenburg and asked him for money to build a Physics Laboratory. It was characteristic of his openhanded generosity and of his interest in the welfare of his people that though we had made no appointment with him beforehand we returned from our visit with the promise of £1 800 in our pockets."³

Die res van die geld vir die gebou is deur die Kaapse regering bewillig. Die nuwe 'Fisika' gebou of "Laboratory building, formeel bekend as die Jan Marais gebou, is in 1903 voltooi. Dit was 'n "stylvolle blokvormige gebou met 'n sierlike balustrade, twee vloere en 'n kelderverdieping" aan Victoriastraat se kant van die Kollegeplein. Die gebou is in 1964 gesloop om plek te maak vir die HB Thom-teater, maar sy presiese posisie word vandag nog gekenmerk deur twee wit ingangspilare in Victoria Straat.⁴ Dis besonders dat daar toe reeds 'n klein 'smithy' oftewel werkswinkel vir houtwerk en metaalwerk was en die laboratoriums was goed toegerus met "fittings for elementary and advanced

¹ JS Gericke biblioteek, Africana 172/2/2 (1/10)

² JS Gericke biblioteek, Africana 172/2/2 (1/7)

³ Morrison 1933:4

⁴ De Kock 2003:7

experimental work and for research and considerable addition are made yearly to the Physical Apparatus". Jare later sou prof Morrison die toename in studentegetalle en die groei van die Kollege aan die oprigting van onder meer die "Physical Laboratory" toeskryf.⁵

Maar prof Morrison sal sekerlik altyd onthou word vir sy aandeel in die eerste omvattende opname van die aarde se magneetveld in Suider- en Sentraal Afrika. In 1897 begin hy saam met prof JC Beattie van die South African College in Kaapstad werk om dié ambisieuse projek aan te pak. Hulle begin met opmetings by meer as 400 stasies regoor suider-Afrika. In 1903 neem Morrison 'n jaar verlof om veldwerk te doen en in 1909 brei Morrison en Beattie die opname uit na sentraal Afrika. 'n Dag voor sy vertrek in 1908/09 op die ss. Hippomenes oppad na Swakopmund, word prof Morrison deur 'n joernalis van die Argus ondervra:

"How will humanity benefit by the survey professor?" queried the interviewer. "That data obtained will," said Professor Morrison, "aid in the proper construction of magnetic charts which sea captains make use of in navigating their ships. Giving orders to steersmen, they must allow for deviation. In the days of iron ships it is difficult to prepare these magnetic charts by observations at sea, so that land observations are taken, and these, by a process of calculation, determine the variations at sea, and are put down on the map."...

During his twelve month's absence Professor Morrison expects to have little leisure for observations other than those specific to the expedition. Meteorology may, however, benefit indirectly.⁶

Befonds deur die Carnegie Stigting in Washington, het hierdie internasionale projek die grondslag gevorm van periodieke magnetiese karterings van Suider-Afrika en uiteindelik die oprigting van die Magnetiese Observatorium op Hermanus in 1938.

Morrison was ook betrokke by die Stellenbosse gemeenskap. In 1902 het hy hom beywer vir 'n plaaslike hospitaal, die Queen Victoria Gedenkhospitaal waarvan hy gedurende 1923-'33 die beheerraadvoorsitter was. Die straat voor die hospitaal is destyds na hom vernoem.

Met sy ervaring van 'n klein x-straalapparaat in die fisikagebou het hy 'n mediese x-straalopstelling by die hospitaal aan die gang gekry. Daar word beweer dat dié mediese x-straalfoto's in Stellenbosch die eerstes in Suid-Afrika was.

Morrison het in 1934 afgetree. Dié fakulteit se John Todd Morrison navorsingsmedalje word jaarliks toegeken aan die beste MSc-student wat in fisika of toegepaste wiskunde met lof gradueer.

⁵ Morrison 1933:4

⁶ International Survey. Professor Morrison's Departure. Ongedateerde koerantknipsel [January 1908/09] JS Gericke biblioteek, Africana,

