

MADDOCK, Syr IEUAN (1917-1988), Prif Wyddonydd i'r Adran Diwydiant

Enw: Ieuan Maddock

Dyddiad geni: 1917

Dyddiad marw: 1988

Priod: Eurfron May Maddock (née Davies)

Rhiant: Evan Maddock

Rhyw: Gwryw

Galwedigaeth: Prif Wyddonydd i'r Adran Diwydiant

Maes gweithgaredd: Diwydiant a Busnes; Gwyddoniaeth a Mathemateg

Awdur: Mary Auronwy James

Ganed Ieuan Maddock yng Ngorseinion, Morgannwg, ar 29 Mawrth 1917, mab Evan Maddock, glöwr. Yr oedd ei fam yn athrawes ysgol elfennol. Addysgwyd ef yn Ysgol Ramadeg Tregwyr, a Phrifysgol Cymru, Abertawe, lle cafodd radd BSc (Ffiseg, dosbarth 1af) yn 1937 a dyfarnwyd iddo Ysgoloriaeth y Brifysgol.

Tarfwyd ar ei ymchwil i fesuriadau optegol ar gyfer gradd PhD pan drosglwyddwyd Adran Ymchwil a Datblygiad Ffrwydron y Llywodraeth i Abertawe yn 1940, ac ymunodd â hwy yn swyddog arbrofi. Yn 1944 symudodd i'r Adran Ymchwil Arfau, Fort Halstead, i weithio ar offer rheoli ffrwydriadau confensiynol, ac o 1947 ymlaen ar offer ar gyfer ffrwydriadau niwclear. Llwyddodd i fesur cyflymder tanio ac amser ehediad taflegryn yn llawer iawn mwy cywir wrth ddefnyddio offer electronig a'i ddefnydd o'r transistor wedi i hwnnw gael ei ddyfeisio yn 1947. Am sicrhau taniad llwyddiannus a chasglu'r data angenrheidiol o'r prawf ar fom atomig ym Montebello ar 3 Hydref 1952 penodwyd ef yn OBE in 1953.

Daeth yn Bennaeth Adran Arbrofion Maes y Sefydliad Ymchwil Arfau Atomig yn 1960, gan barhau â'i gysylltiad cynnar ag arbrofi bomiau Prydain a chyfarwyddo Rhaglen Ymchwil y DU ar gyfer ceisio Cytundeb Gwahardd Arbrofi. Cafodd y cyfrifoldeb o gyfarwyddo ymchwil er datblygu a gwella offer a phenderfynu strategaeth y defnydd ohonynt yn y ganolfan seismolegol ger Aldermaston. Nid oedd yn anodd darganfod ac adnabod ffrwydriad niwclear yn y awyr filoedd o filltiroedd i ffwrdd o safle'r prawf, ac ni ddisgwylid y ceid anawsterau gyda ffrwydriadau yn y gofod. Ond arhosai'r broblem o ddarganfod ffrwydriad dan ddaear y gellid fod wedi'i fygu pe digwyddasai mewn ceudwll mawr dan ddaear, neu ei gamgymryd am ddaeargryn. Gyda'i ddefnydd o gyfres o seismograffau a datblygu'r offer i fwyhau'r signal a achosid gan y ffrwydriad yn unig daeth yn bosibl darganfod ffrwydriad dan ddaear rai miloedd o gilometrau i ffwrdd. Ond byddai'n rhaid cael llawer iawn o systemau o'r fath ar draws y byd cyn cael rheolaeth boliticaidd ar ffrwydriadau niwclear. Ymhen amser llofnodwyd y Partial Test-Ban Treaty gan 150 gwlad yn 1973.

Yn 1965 cafodd Maddock ei drosglwyddo o Aldermaston i wasanaethu'n Ddirprwy Reolwr B yn y Weinyddiaeth Dechnoleg am ddwy flynedd (a bu'n Rheolwr, 1967-71) i wella medrusrwydd peirianegol a thechnegol mewn cynllunio a chynhyrchu. Etholwyd ef yn Gymrawd o'r Gymdeithas Frenhinol yn 1967 a phenodwyd ef yn CB yn 1968. Daeth yn Brif Wyddonydd yn yr Adran Masnach a Diwydiant o 1971 hyd 1974 ac wedyn yr Adran Diwydiant (1974-77), yn cyfarwyddo ac ail ffurfio sefydliadau ymchwil a datblygu'r llywodraeth. Fe'i gwnaed yn farchog yn 1975, a phenodwyd ef yn Gyfarwyddwr y Labordy Ffisegol Cenedlaethol (NPL) y flwyddyn honno, cyn ymdeol o'r gwasanaeth sifil/gwladol yn 1977.

Wedi hynny gwasanaethodd ar nifer o bwyllgorau cynghori, a llysoedd colegau Cranfield (1969-77), Surrey (1974-79), Brunel (1978) ac Abertawe (1981-87). Etholwyd ef yn Brifathro Neuadd St Edmund, Rhydychen (1979-82). Yr oedd yn aelod neu yn dal swydd cadeirydd neu lywydd llawer o sefydliadau gwyddonol a busnesau, yn cynnwys: Sira Ltd. (Scientific Instruments Research Association cyn hynny) (1978-87) a Sefydliad Ymchwil Fulmer, Cyf. (1978-87). Derbyniodd lawer o anrhydeddau, yn cynnwys doethuriaethau er anrhydedd gan: Brifysgol Cymru (1970), Bath (1978), Reading (1980), Salford (1980), y Cyngor Gwobrau Academaidd Cenedlaethol (1980) a Surrey (1983); Cymrawd Anrhydeddus: Polytechnig Manceinion/Manchester Polytechnic (1977), Polytechnig Cymru/Polytechnic of Wales (1982), Neuadd St Edmund/St Edmund Hall, Rhydychen (1983), Sefydliad Peirianwyr Trydan a Radio (1983), coleg Abertawe (1985) a'r Institute of Quality Assurance. Yr oedd yn Athro Gwadd Imperial College Llundain (1977-79), a phan oedd yn ysgrifennydd y Gymdeithas Brydeinig er Hyrwyddo Gwyddoniaeth/British Association for the Advancement of Science (1977-81) cefnogodd well dealltwriaeth o wyddoniaeth gan y cyhoedd. Ymddangosodd ei gyhoeddiadau mewn amrywiol gylchgronau gwyddonol a thechnegol.

Priododd yn 1943, Eurfron May Davies a bu iddynt un mab. Gwnaethant eu cartref yn 13 Darell Road, Caversham, Reading, Berkshire yn 1962. Bu farw 29 Rhagfyr 1988.

Awdur

Dr Mary Auronwy James

Ffynonellau

Who was who?, 1981-90

Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society, 1991, Cyf. 37, 323-340

The Times, 30 Rhagfyr 1988

Dolenni Ychwanegol

Wikidata: [Q20746826](https://www.wikidata.org/wiki/Q20746826)

Dyddiad cyhoeddi: 2012-06-12

Hawlfraint Erthygl: <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/> 

Mae'r Bywgraffiadur Cymreig yn cael ei ddarparu gan Lyfrgell Genedlaethol Cymru a Chanolfan Uwchefrydiau Cymreig a Cheltaidd Prifysgol Cymru. Mae ar gael am ddim ac nid yw'n derbyn cymorth grant. Byddai cyfraniad ariannol yn ein helpu i gynnal a gwella'r wefan er mwyn i ni fedru parhau i gydnabod Cymry sydd wedi gwneud cyfraniad nodedig i fywyd yng Nghymru a thu hwnt.

Ewch i'n [tudalen codi arian](#) am ragor o wybodaeth.

