

### Datrys y Casgliad Mieri

Yn ngwanwyn 1997 meddiannodd yr Adran Bioamrywiaeth a Bywydeg Gyfundrefnol Neuadd Fawr yr Amgueddfa ac Oriol Genedlaethol yng Nghaerdydd er mwyn cael trefn ar y Casgliad Mieri. Mae'r casgliad hwn o bwysigrwydd rhyngwladol am ei fod yn gyfrwng ymchwil pwysig ar gyfer enwi planhigion, oherwydd y nifer fawr o rywogaethau teip y mae'n eu cynnwys, oherwydd llysieufa Edees ac oherwydd yr elfen hanesyddol bwysig sydd iddo. Astudiwyd yr enghreifftiau sydd yn y casgliad yn drwyadl gan arbenigwyr, ac mae hyn yn cyfoethogi gwerth gwyddonol y casgliad.

Cedwir y casgliad Mieri, Mwyar Duon neu *Rubus* yn llysieufa planhigion fasgwlaidd Amgueddfeydd ac Oriolau Cymru (a elwir herb.NMW ymhlith botanegwyr). Oherwydd yr adolygir tacsonomeg mieri yn gyson, roedd angen cryn waith ad-drefnu ar y casgliad er mwyn i ni fedru cynnal a pharhau i ddefnyddio'r enghreifftiau i gyfeirio atynt. Cedwid y casgliadau unigol oedd yn y llysieufa yn eu rhannau gwreiddiol, a oedd yn wahanol i'w gilydd o ran eu trefn a'r dull o'u henwi, a gwnái hyn y gwaith o ddilysu yn anodd a llafurus. Gwiriwyd yr enghreifftiau a'u hail-leoli yn 61 yr angen, a'u cyfuno yn un gyfundrefn systematig. Gan fod gennym 15,000 a enghreifftiau, sy'n cynrychioli bron i bob un o'r 325 rhywogaeth o Brydain ac Iwerddon a enwyd, ynghyd chasgliad bychan o dir mawr Ewrop, yr unig fan oedd yn ddigon mawr i

### Untangling the Bramble(;oiled ion

In spring 1997 the Main Hall at the National Museum & Gallery Cardiff was taken over by the Department of Biodiversity & Systematic Biology in order to carry out a major sort of the Bramble Collection. The collection is internationally important as a major reference tool for naming plants, for the large number of type species it contains, for the Edees herbarium and for its significant historical component. The specimens in it have been studied extensively by experts, enhancing its scientific value.

The Bramble, Blackberry or *Rubus* collection is held within the vascular plant herbarium of the National Museums & Galleries of Wales (abbreviated to herb.NMW for the botanical community). As

the taxonomy of brambles is being revised continuously, the maintenance and continued use of specimens for reference necessitated considerable reorganisation. The individual collections contained within the herbarium had been kept in their original parts, which differed in sequence and nomenclature, making verification difficult and time consuming. The specimens were checked and redetermined where necessary, and amalgamated into one systematic sequence. With 15,000 specimens representing almost all of the 325 named British and Irish species, and a small selection from the European mainland, the only place big enough to carry out this enormous exercise was the Main Hall of the Museum.



Mieri mawr! - botanegwyr yn didol y casgliad yn ystod yr ad-drefnu.  
*Bramble Jam - botanists sorting the collection during the reorganisation.*

gynnwys y dasg anferth bon oedd Neuadd Fawr yr Amgueddfa.

Dyma un o'r casgliadau cyfeiriadol pwysicaf ym Mhrydain ar gyfer enwi planhigion. Mae mieri yn grip arbennig o anodd o blanhigion i'w henwi oherwydd ceir llawer o wahaniaethau bychain a chyson rhwng y rhywogaethau sydd yn atgynhyrchu'n anrhywiol. Er mwyn enwi mieri mae gofyn, fel arfer, cymharu'r deunydd gydag enghreifftiau yn y llysieufa. Ar wahan i nifer fawr y rhywogaethau, bydd anawsterau yn codi hefyd yn sgil y nifer o dacsonau sydd heb eu henwi na'u disgrifio, a bydd enghreifftiau cymysgryw yn digwydd weithiau. Bydd llwyni o wahanol rywogaethau yn aml yn cydblethu gilydd wrth dyfu, ac unwaith eto mae hyn yn ei gwneud hi'n anodd i gasglu enghreifftiau o rywogaethau unigol.

Mae'r casgliad yn cynnwys enghreifftiau teip o 101 o rywogaethau o leiaf. Wrth ddisgrifio rhywogaeth newydd mae'n rhaid pennu enghraifft teip ac yna bydd yr enw yn gysylltiedig a'r enghraifft teip hyd byth. Maent felly o gymorth amhrisiadwy wrth ddatrys problemau tacsonomeg ac enwau, ac yn cynnig ffynonellau cyfeiriadol awdurdodol. Catalogwyd yr enghreifftiau teip yn herb.NMW yn ddiweddar daethpwyd o hyd i lawer mwy o enghreifftiau nag y'u hadnabuwyd gynt.

Mae llysieufa E.S. Eedes (*tua* 7,500 o enghreifftiau) yn rhan o herb.NMW. Hyd ei farw ym 1988, roedd Eedes yn un o'r arbenigwyr pennaf ym Mhrydain ar fieri. Ef oedd arbenigwr *Rubus* Cymdeithas Fotanegol Ynysoedd Prydain, ac awdur y monograff safonol sy'n disgrifio rhywogaethau Prydain ac Iwerddon. Mae llysieufa Eedes yn ein galluogi ni i gysylltu ei lyfr a'r enghreifftiau y bu'n gweithio arnynt. Mae'n cynnwys deunydd o bob rhan o Ynysoedd Prydain, a gasglwyd naill ai ganddo of neu gan y bobl hynny a gyflwynodd ddeunydd i'w enwi. Mae hefyd yn cynnwys deunydd teip o lawer o'r 35 rhywogaeth newydd a ddisgrifiodd.

Ceir hefyd elfen hanesyddol bwysig oherwydd mae'n cynnwys casgliad preifat sawl ysgolhaig pwysig a fu'n astudio mieri. Ceir nifer fawr o enghreifftiau o'r prif gyfnod o weithgaredd botanegol tua diwedd y 19eg a dechrau'r 20ed ganrif. Yn ogystal a llysieufa bersonol W.A. Shoolbred, a rhan o llysieufa HJ Riddelsdell (yn arbennig y deunydd Cymreig), ceir hefyd un set gyfan o *Set of British Rubi*, a brynwyd yn ddiweddar o'r Amgueddfa Astudiaethau Naturiol. Anfonwyd y *Set* gan E.F. Linton, W.R. Linton, R.P. Murray a W.M. Rogers rhwng 1892 a 1897 i fotanegwyr oedd yn gweithio ar fieri, fel bod ganddynt oll ddeunydd cyfeiriadol safonol i weithio ohono. Pennwyd Bawer o'r enghreifftiau *Set* yma fel teipiau bellach.

Mae'r deunydd Ewropeaidd o werth hefyd, ac mae potensial i ehangu arno. Mae'r deunydd hwn yn cynnwys yn bennaf setiau bychain anghyflawn, and at y rhain ychwanegwyd yn ddiweddar gasgliad o ddeunydd Almaenaidd a ddarparwyd gan A.N. Newton, yr arbenigwr Prydeinig cyfredol ar *Rubus*, ac a bennwyd gan H.E. Weber, yr arbenigwr Ewropeaidd cyfredol. Mae dau arbenigwr arall ar fieri, D.E. Allen ac A.L. Bull, wedi dangos bod y rhywogaethau Ffrengig (Allen), a'r rhywogaethau Almaenig (Bull), yn bodoli heb eu canfod ar Ynysoedd Prydain hyd yn ddiweddar. Mae'n debyg felly y gallai'r casgliad Ewropeaidd fod o ddefnydd wrth gysylltu deunydd yn herb.NMW sydd heb ei enwi a rhywogaethau cyfandirol.

This is one of the major British reference collections for naming plants. Brambles are a particularly difficult group to identify as there are many small but constant differences between species which are maintained by asexual reproduction. In order to name brambles it is usually necessary to compare material with herbarium specimens. Apart from the sheer numbers of species involved, difficulties also arise as there are many unidentified or undescribed taxa, and hybrids occasionally occur. Bushes of different species often grow intermingled, making the gathering of material of the individual species problematical.

The collection contains type specimens of at least 101 species. When a new species is described a type specimen has to be

designated and the name is then linked to the type specimen for ever. They are, therefore, priceless assets for solving taxonomic and nomenclature problems, and provide definitive sources of reference. The type specimens in herb.NMW have been catalogued recently and many more have been found than were previously recognised.

The herbarium of E.S. Eedes (*c.* 7,500 specimens) is included within herb.NMW. Until his death in 1988, Eedes was one of the leading bramble experts in Britain. He was *Rubus* referee for the Botanical Society of the British Isles, and the author of the standard monograph describing the British and Irish species. The Eedes herbarium allows us to link his book to the specimens he worked on. It contains material from all parts of the British Isles, either collected by him or by those who submitted material for naming. It also contains type material of many of the 35 new species he described.

There is also a significant historical component because it contains the private collections of several important bramble workers. There are a large

number of specimens from the main period of botanical activity toward the end of the 19th and the early part of the 20th century. In addition to the personal herbarium of W.A. Shoolbred, and part of H.J. Riddelsdell's (especially the Welsh material), there is also one complete *Set of British Rubi*, recently acquired from the Natural History Museum. The *Set* was issued by E.F. Linton, W.R. Linton, R.P. Murray and W.M. Rogers between 1892 and 1897 to botanists working on brambles, so that they all had standard reference material to work from. Many of these *Set* specimens have since been designated as types.

The European material is also of value, and has potential for expansion. The older material consists mainly of smaller incomplete sets, but to these has been added a recent collection of German material provided by A.Newton, the current British expert on *Rubus*, and determined by H.E. Weber, the current European expert. Two other bramble specialists, D.E. Allen and A.L. Bull, have demonstrated respectively that French and German species have remained undetected in the British Isles until recently. The European collection may, therefore, be of some use in linking unnamed material in herb.NMW to continental species.

The *Rubus* collection is of such importance it is essential that work continues to make it as accessible as possible. The amalgamation into one systematic sequence has been followed by a programme of documentation. Specimen information is being entered onto the Museum's computerised Collections Management System, and this information will then be used to create a full catalogue.



Enghreifftiau u fieri wedi'u taenu ar hyd Neuadd Fawr yr Amgueddfa

*Bramble specimens laid out along the length of the Main Hall of the Museum*

## Amgueddfa

Mae'r fath bwysigrwydd i'r casgliad *Rubus* fel ei bod hi'n hanfodol i ni barhau a'r gwaith er mwyn sicrhau ei fod mor hawdd i'w ddefnyddio ag sy'n bosibl. Yn sgil y cyfuno yn un gyfundrefn systematig, cafwyd rhaglen o ddogfennu. Mewnbynir gwybodaeth am yr enghreifftiau ar System Rheoli Casgliadau cyfrifiadurol yr Amgueddfa, a defnyddir y wybodaeth hon wedyn i greu catalog llawn. Bydd y catalog yn golygu y bydd ateb ymholiadau a dod o hyd i ddata ar gyfer mapio planhigion ac at ddibenion eraill yn rhwydd; mewnbynwyd cryn dipyn o'r data yn barod a disgwylir y daw'r broses i ben yn ystod haf 1998.

*Rob Randall, arbenigwr ar fieri, sydd ar hyn o bryd yn gweithio'n rhan-amser ar gasgliadau'r Amgueddfa*

*Dr Tim Rich, Pennaeth Planhigion Fasgwlaidd, Adran Bioamrywiaeth a Bywydeg Gyfundrefnol, Amgueddfa ac Oriel Genedlaethol Caerdydd*

The catalogue will make answering queries and extracting data for flora mapping and other purposes straightforward; data entry is well under way and scheduled for completion during the summer of 1998.

*Rob Randall, expert on brambles currently working part time on Mc Museum's collection,*

*Dr Tim Rich, Head of Vascular Plants, Department of Biodiversity & Systematic Biology, National Museum & Gallery Cardiff*