

Todas as especies vivas na Rede

A «Enciclopedia da vida» dá os seus primeiros pasos e pretende colgar en Internet máis de 300 millóns de páxinas nun prazo estimado de dez anos

Hai unhas semanas presentouse en Washington a *Enciclopedia da vida*, un colosal proxecto que ten por obxectivo reunir todos os coñecementos dispoñibles sobre as 1,8 millóns de especies que habitan na Terra nunha única base de datos que será accesible de forma gratuita desde Internet. Aínda que xa podemos atopar numerosas bases de datos en liña que tratan sobre distintos grupos zoolóxicos ou que se refiren a determinados ámbitos xeográficos, nunca antes se expuxera a posibilidade de xuntar toda a información das especies nun único sitio. Isto debíase, por unha banda, ao descomunal traballo que require, e por outra, a que non existía o desenvolvemento tecnolóxico necesario para afrontar este proxecto que, unha vez desenvolvido, podería representar un cambio radical na forma de investigar a vida no noso planeta.

Cada especie terá unha ficha con diferentes niveis de complexidade, desde os aspectos máis elementais ata os últimos avances científicos. Deste xeito, preténdese que poida resultar útil tanto para un neno que desexa satisfacer a súa curiosidade acerca dun escarvello que atopou no patio do colexio, como para un investigador que busca as máis recentes publicacións sobre o xenoma das poboacións de quenlla peregrina que vagabundean polos mares do mundo.

Formato «wiki»

Dada a inxente cantidade de datos a manexar, os seus creadores optaron por un formato baseado no concepto wiki, parecido ao da Wikipedia, aínda que non todo o mundo poderá introducir información. Os afeccionados poderán achegar os seus comentarios en espazos determinados, pero os detalles científicos correrán a cargo de especialistas. A diferenza doutras bases, a *Enciclopedia da vida* disporá dun sistema de agregación innovador que permitirá combinar información de diferentes fontes, mentres que un grupo de expertos supervisará o proceso. Contará ademais cun amplo soporte multimedia: mapas, creas características de GoogleEarth, fotografías, vídeos, así como enlaces a webs externas de xenomas, publicacións científicas e reproducións de libros históricos.

Para facérmonos unha idea gráfica das dimensións do proxecto, os seus responsab es recorreron a un exemplo imaxinario: se a enciclopedia progresara como se espera, debería encher un total de 300 millóns de páxinas, que de ser colocadas unha xunta outra lle carían dúas voltas á Terra polo ecuador.

> Antonio P. Cribeiro
cribeiro@casaciencias.org

> UNA HISTORIA INTERMINABLE

¿Pero cantas especies hai?

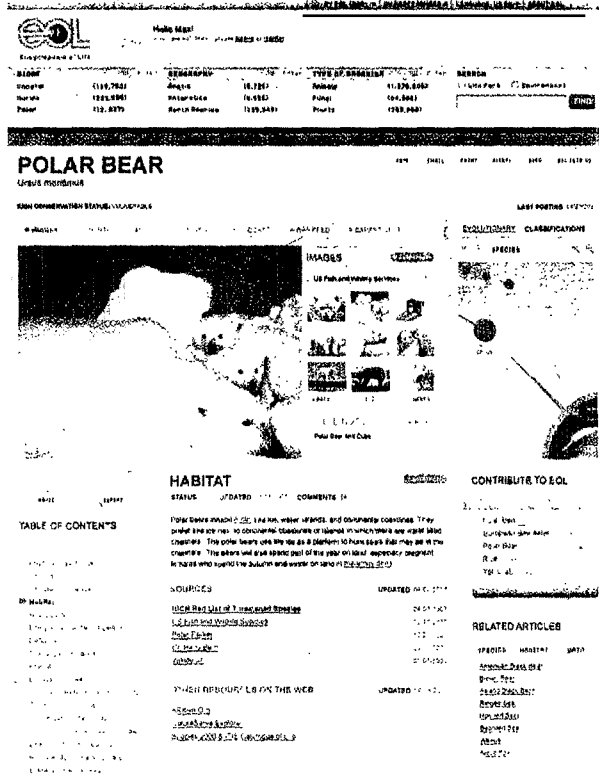
Os impulsores da enciclopedia aspiran a que xa desde principios do 2008 estea operativa, aínda que estiman que se necesitarán uns dez anos para completala, é dicir, para chegar a os 1,8 millóns de especies. Pensemos que para lograr este obxectivo habería que introducir os datos completos de 500 especies cada día de todos eses anos, sen descanso ningún.

E iso non é todo. Cada día descóbrense

novas especies a un ritmo tal que cando os traballos finalicen haberá de novo un millón de especies pendentes de catalogar. É máis, o Programa Ambiental de Asesoramento Global da Biodiversidade, de Nacións Unidas (UNEP-GBA), calcula que son nada menos que 14 millóns as especies que conviven hoxe en día na Terra.

Para complicar máis a cuestión, consideramos que nalgúns grupos o concepto tradi-

cional de especie non está nada claro (caso das bacterias), que moitas das especies non son tales, senón subespecies (ou poboacións en proceso de especiación) e que por iso á descomunal tarefa de catalogar o novo



Este será o aspecto que terán as fichas na páxina web da «Enciclopedia de animais»

| REINO | ESPECIES DESCRITAS |
|--|--------------------|
| Bacterias | 4.000 |
| Protoctistas (algas, protozoos, etcétera) | 80.000 |
| Animais: vertebrados | 52.000 |
| Animais: invertebrados (*) | 1.272.000 |
| Fungos | 72.000 |
| Plantas | 270.000 |
| Total de especies descritas | 1.750.000 |
| Total pos. ble, con inclusión de especies descoñecidas | 14.000.000 |

Fonte: UNEP-WCMC 2000

(*) ¡Máis de un millón das especies actuais son insectos! (Véxase «Imos contar formigas»)

Imos contar formigas

A cabeza visible do proxecto é o eminente biólogo E. O. Wilson. Entre os seus prestixiosos traballos convén destacar que foi un dos primeiros en contar —por métodos indirectos— as especies vivas actuais, cifra que estimou en 1.400.000. No seu libro «Viaxe ás formigas» narra: «Estímase nun trillón o número de insectos vivos. Se, para tomar unha cifra moderada, consideramos que o 1% son formigas, a súa poboación total é de dez mil millóns. Cada obreira pesa, máis ou menos, entre 1 e 5 miligramos, segundo a especie. Sumadas, todas as formigas do mundo xuntas pesan aproximadamente o mesmo que todos os seres humanos».

En Internet

■ «Encyclopedia of Life». Podedes coñecer os últimos avances do proxecto, cómo se financia, a súa estrutura, e mesmo ver algunhas fichas de exemplo: <http://www.eol.org>

■ Para coñecer a biografía duns dos máis eminentes biólogos contemporáneos, especialista en evolución e... en formigas, das que aprendeu, sen dúbida, a laboriosidade que guiou toda a súa vida, E. O. Wilson, na Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Edward_Osborne_Wilson



hai que engadir que nin sequera as fichas xa finalizadas se poden considerar traballo terminado, pois sempre haberá revisións que facer, actualizacións que incluír.

Aínda que é oportuno comentar estas vicisitudes para que así valoremos na súa xusta medida o carácter épico do proxecto, non deben ser motivo de desmoralización, senón ao contrario, de argumento para que todos os que poidan botar unha man acheguen o seu graniño de area na que vai camiño de ser unha das maiores aventuras científicas do século XXI.