

MYKES

Boletín do Grupo Micológico Galego
“Luis Freire”

Volume 12
2009

COMO CONSEGUIR AS COORDENADAS UTM DOS LUGARES QUE VISITAMOS?

por

J.RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ*

O uso do sistema de proxección cartográfico UTM (Universal Transverse Mercator) xeneralizouse nos estudos faunísticos e florísticos e, por suposto, tamén nos estudos micolóxicos. Neste sistema, as coordenadas xeográficas utilizadas para sinalar a presenza e a distribución dun determinado taxon fan referencia a un retículo cuxas cuadrículas serán do tamaño que nós desexemos, desde 100x100 km ata 1x1 m. Tradicionalmente o grao de precisión máis utilizado é o dunha cuadrícula de 1x1 km.

As coordenadas UTM exprésanse cunha serie de díxitos e letras. Os dous primeiros díxitos fan referencia ao fuso (a Galicia correspóndelle o 29), a continuación indícase con tres letras o cuadrante de 100x100 km e os catro números finais sinalan a cuadrícula de 1x1 km na que nos atopamos.

Antigamente as coordenadas xeográficas conseguíanse consultando a información gráfica proporcionada polos mapas topográficos do exército, escala 1:50000, ou ben a través dos mapas publicados polo Instituto Xeográfico Nacional, escala 1:25000 e 1:50000. Hoxe en día, cun simple GPS accedemos a esa información dunha forma rápida e sinxela. Ata existen cámaras fotográficas dixitais que nos proporcionan automaticamente as coordenadas xeográficas do lugar retratado.

Agora ben, imos limitar o problema aos casos nos que non dispomos desa tecnoloxía nin tampouco temos acceso aos mapas topográficos da zona que visitamos. Para atopar as coordenadas de calquera punto xeográfico, tan só temos que instalar no noso computador dúas aplicacións que descargamos de forma gratuíta de Internet.

*Laboratorio de Micología. Facultade de Bioloxía. Campus As Lagoas-Marco-sende. Universidade de Vigo. E-36310-Vigo. e-mail: jrvazquez@xunta.es

GOOGLE EARTH: é un programa que nos permite sobrevoar todo o planeta e que nos vai a indicar as coordenadas xeográficas do punto que estamos marcando co rato.

<http://earth.google.es/download-earth.html>

GEOTRANS: é un programa creado pola Axencia Nacional de Intelixencia Geoespacial (NGIA) que converte as coordenadas xeográficas de un a outro sistema de coordenadas.

<http://earth-info.nima.mil/GandG/geotrans/>

Supoñamos que recollemos unha *Macrolepiota procera* no céspede da Facultade de Ciencias da Universidade de Vigo e queremos saber que coordenadas UTM correspóndelle. Abrimos os dous programas anteriores e seguimos estos pasos:

1. Localizamos a zona con GOOGLE EARTH, e situámonos co rato sobre o punto desexado (Fig1-1).

2. Apuntamos as coordenadas que aparecen na parte inferior da pantalla de GOOGLE EARTH (Fig1-2a) e copiámolas na ventá superior de GEOTRANS (Fig1-2b).

3. Utilizando os menús despregables das demais celas configuramos GEOTRANS cos datos que se indican na Fig1-3. Na ventá superior, escollemos o datum “*EUR-7: EUROPEAN 1950, Mean (7 Param)*” e o sistema “*Geodetic*” e na ventá inferior o mesmo datum e o sistema “*Military Grid Reference System (MGRS)*”.

4. Faise “click” no botón *conver upper → lower* (Fig1-4).

5. Na fig1-5 aparece a conversión ao sistema UTM cunha serie de 10 díxitos finais. Para cuadrículas de 1x1 km temos que quedarnos cos dous primeiros díxitos e co sexto e o sétimo (29TNG2601368474). O resultado final é 29TNG2668.

Este é un exemplo moi simple de como conseguir as coordenadas UTM a través de Internet. Se queremos ampliar os nosos coñecementos sobre coordenadas geográficas podemos consultar os seguintes links:

http://proyecto.enmacosa.com/idi/documentos/CARAC_UTM.pdf

<http://www.cartesia.org/data/apuntes/cartografia/cartografia-geograficas-utm-datum.pdf>

http://www.colorado.edu/geography/gcraft/notes/coordsys/coordsys_f.html

