

B függelék

A számítógépes programok forrásai

A könyvben leírt minden információ frott malaszt marad, ha megfelelő számítógépes programok hiányában saját adatainkat nem tudjuk értékelni. Szerencsére ma már a többváltozós elemzés módszerei sok programcsomagban megtalálhatók, amelyekre részben már utaltunk is a szövegben, míg másokat – esetleg értelmetlenül – mellőzni voltunk kénytelenek. Az alábbiakban pontosan megadjuk a táblázatokban feltüntetett programok beszerzési forrásait. Árakat nem mellékelünk, miután azok amúgy is állandóan változnak. Jelen könyv lehetőségeit meghaladta volna a jóval részletesebb szoftver-értékelés, de a lentebb felsorolt internet címek ismeretében a további keresgélés lehetősége is adott.

Statistica

Itthon kapható: CheMicro Kutató Fejlesztő Kft., 1136 Budapest, Hegedűs Gyula u. 6. Tel: 131-3847. WINDOWS környezetben működik.

BMDP

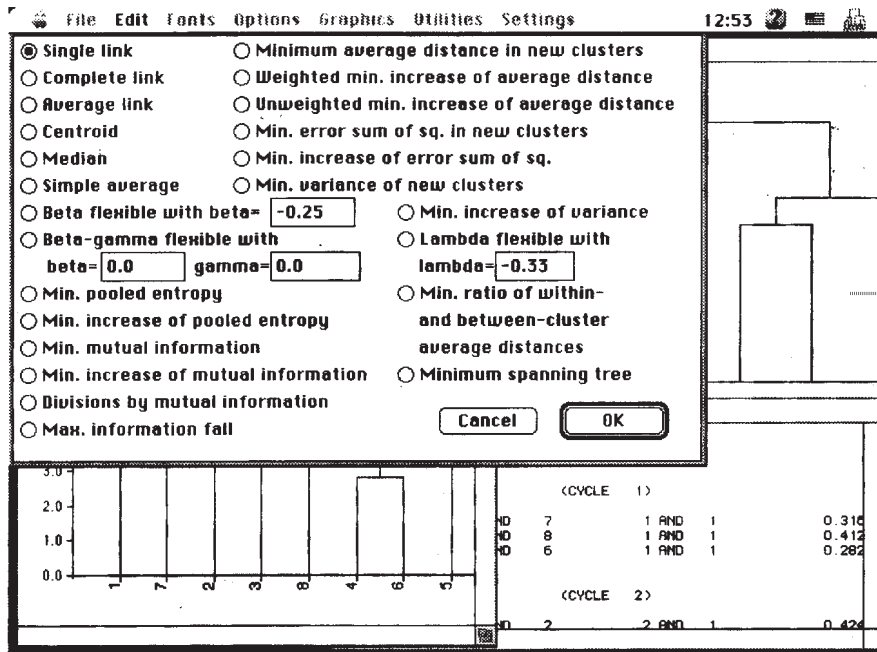
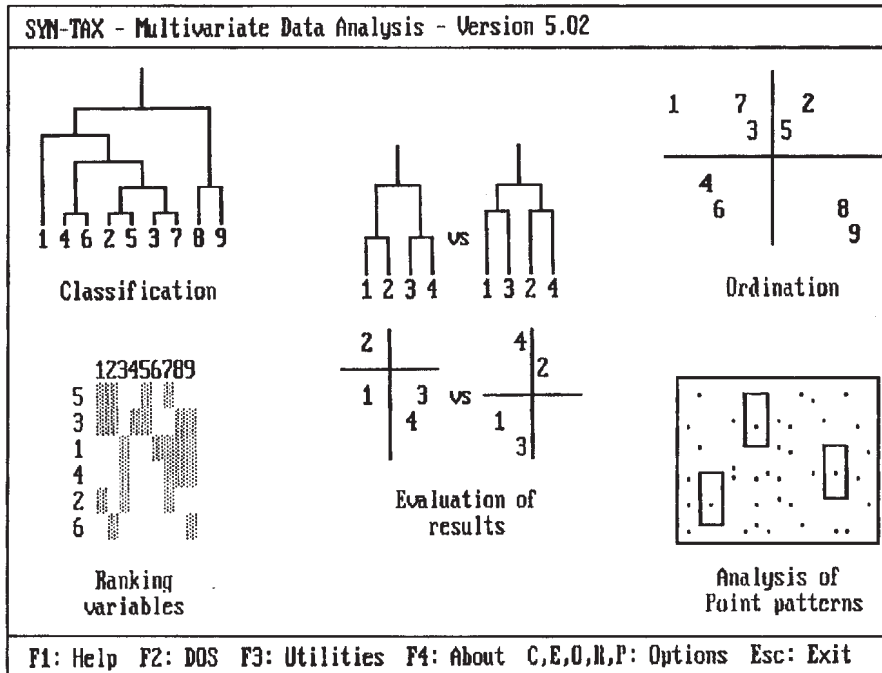
Megrendelhető: BMDP Statistical Software Inc., Cork Technology Park, Model Farm Road, Cork, Ireland. Fax: +353 21 542822. Alkalmazása a WINDOWS rendszert igényli.

NT-SYS, SYN-TAX, CANOCO, CANODRAW

E programokat a Scientia Kiadó, pf. 658, 1365 Budapest címen lehet megrendelni. Mindegyik PC-DOS program, kivéve a **SYNTAX**-ot, melynek Macintosh változata is van (B1 ábra).

PHYLIP

A programcsomag önállóan végrehajtható moduljai és a forrásnyelvi kód ingyenesen megkaphatók J. Felsenstein-től, mégpedig az interneten keresztül (l. lentebb). A programoknak DOS, WINDOWS, Macintosh és PowerMac verziói vannak.



B1 ábra. Példák a SYN-TAX program DOS (felső ábra) és Mac-OS (alsó ábra) menü-rendszerére.

NuCoSA

Érdeklődni lehet: Tóthmérész B., KLTE Ökológiai Tanszék, pf. 71, 4010 Debrecen, vagy e-mailon: tothmerb@tigris.klte.hu

Internet információk

A többváltozós programok témakörében mostanában sűrűsödnek az események, egyre több új program készül, s ezekről legkönnyebben a világméretű hálózaton át tájékozódhatunk. A megadott címeken elindulva sok minden feltérképezhető lesz. Az internettel kapcsolatos legalapvetőbb ismeretek a következők:

FTP (*File Transfer Protocol*): Az FTP programok lehetővé teszik számunkra, hogy adatállományokat (szöveges formában) és programokat (bináris kódban) bármely internet állomásról bármelyik másra átmásoljunk. A szabadon másolható programok rendszerint a /PUB könyvtárban, vagy ennek alkönyvtáraiban vannak. Érdemes README file-ok után keresgélünk, s először ezeket elolvassunk, mielőtt túl sok mindent másolnánk át. Régebbi FTP programok néhány parancsának ismerete a program használatához nélkülözhetetlen volt, ma már vannak "kezelebb" programok is.

Gopher: Az USA-ban kifejlesztett, elsősorban egyetemen belüli információáramlást szolgáló rendszer melynek menü-rendszere az FTP-nél jóval kényelmesebb felhasználást tesz lehetővé. Széles körben használatos, de szolgáltatásait nagyrészt feleslegessé tette a következő, világméretű hálózat.

WWW (*World Wide Web*): Kifejlesztése a CERN-nek köszönhető, használata rohamosan terjed, hozzáférést különféle hálózati programok (pl. **Netscape**) biztosítanak. Lényege szöveges és grafikus információ szolgáltatása "hipertext" formátumban, ami azt jelenti, hogy egy dokumentáció olvasása közben adott kulcsszavakra "rákattintva" más dokumentációk megfelelő oldalaira állhatunk rá, s vissza (amíg el nem tévedünk), emailt küldhetünk, programokat tölthetünk le, és így tovább. A hipertext állományokra a

<http://számítógép/könyvtár/filenév>

formátumban hivatkozhatunk, amint az alábbi konkrét címek is mutatják.

Ordinációs módszerek

Az *ordináció* témakörében M. Palmer (Oklahoma State University) állított össze egy információs bázist:

<http://bubba.ucc.okstate.edu/artsci/botany/ordinate>

Ebbe érdemes betekintenünk, mert sok – általunk nem említett – ordinációs program értékelése is megtalálható benne, és további internet címekhez is juthatunk. Nem szerepel ezen a listán a **MULVA-5** elérési helye:

<http://www.wsl.ch/land/LandEcology.html>

A **SYN-TAX**-ot érintő változásokról a

<http://ramet.elte.hu/~podani>

címen kezdhünk el tájékozódni.

A **NuCoSA** internet címe:

<http://www.quant.ecol.klte.hu>

A hálózaton elérhető *morfometriai* programok legfrissebb összefoglalását Rolhf (1996) közli. A szabadon másolható programokról – és sok más, a morfometriát érintő témáról – a következő címen elindulva kaphatunk információt:

<http://life.bio.sunysb.edu/morph/>

Kladisztika

A **PHYLIP** WWW elérési címe a következő:

<http://evolution.genetics.washington.edu/phylip.html>

ahonnan a kívánt programok közvetlenül másolhatók. Egy alternatív lehetőség az alábbi anonim ftp szerver: evolution.genetics.washington.edu, a PUB/PHYLIP könyvtárból BIN módban. Sikeres másolás után küldjük e-mailt a szerzőnek regisztrálás céljából:

joe@genetics.washington.edu

A programcsomaghoz részletes dokumentáció tartozik, amelyet persze magunknak kell ki-nyomtatnunk. A dokumentáció végén sok hasznos email címet találunk.

A **MacClade**-del kapcsolatos információhoz az alábbi internet címen juthatunk:

<http://phylogeny.arizona.edu/macclade>

ill a kiadótól, Sinauer Associates Inc., közvetlenül megrendelhetjük.

Egyéb friss információval szolgál a Willi Hennig Society:

<http://www.vims.edu/~mes/hennig/software.html>



Fontos megjegyzés: Világjárás közben néha kapcsoljuk ki a számítógépet, hagyjuk az internetet, igyunk meg egy üveg sört!