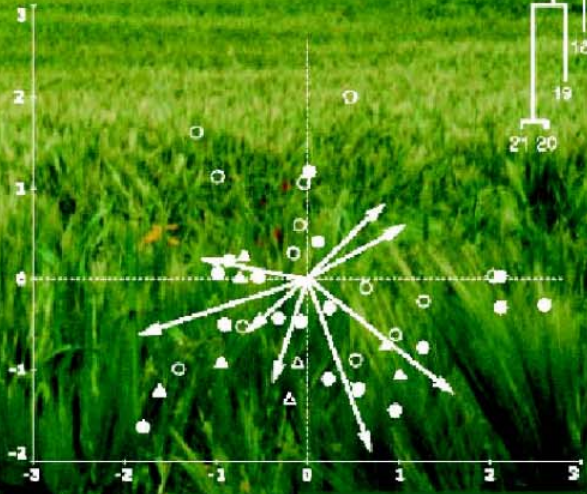


János Podani

ANALISI ED ESPLORAZIONE
MULTIVARIATA DEI DATI
IN ECOLOGIA E BIOLOGIA

2	1	4	1	2	1	5	3	4	1	0	1	4	2	1	1
2	1	4	5	5	4	2	0	3	1	1	1	5	2	1	1
2	2	1	4	1	0	4	2	5	1	2	3	4	4	2	2
1	2	4	1	0	0	5	2	1	2	2	1	1	2	5	2
1	2	3	2	2	3	2	3	2	3	4	4	2	1	4	1
2	1	4	4	1	4	2	5	1	4	3	3	0	5	3	1
1	1	0	1	1	4	1	2	2	2	0	0	1	4	2	2
3	1	3	4	3	0	1	2	4	1	1	4	1	1	3	1
4	0	5	0	1	4	2	3	4	4	2	2	2	4	3	1
4	3	2	4	3	2	3	4	1	4	3	4	1	2	2	3
3	2	2	1	3	2	4	2	4	3	4	2	2	1	1	4
5	2	1	3	1	1	4	3	1	1	2	3	5	0	1	2
1	3	2	3	1	3	5	3	1	0	1	3	1	4	5	4
4	2	1	0	1	3	5	4	1	3	5	1	4	4	1	2
2	5	1	2	4	3	4	0	4	2	1	1	5	2	1	2
2	1	0	2	0	4	3	1	2	2	1	1	0	0	1	5
0	5	1	4	0	0	2	4	0	3	3	1	5	3	2	5
3	4	2	3	4	3	1	2	5	4	1	2	4	5	0	1
2	0	1	4	2	5	1	1	1	4	5	2	1	4	1	2
4	1	4	4	1	0	2	3	2	2	4	3	3	4	2	4



LIGUORI EDITORE

Il testo introduce all'analisi statistica di dati biologici ed ecologici secondo i metodi di analisi multivariata. Tali metodologie, seguendo un approccio esplorativo della struttura e dell'informazione presente nei dati campionari, costituiscono un insieme di tecniche diverse ed alternative alle procedure fondate sulla stima ed inferenza statistica. Il volume descrive i tipi di dati, le problematiche di campionamento e le strategie di elaborazione dei dati raccolti. Vengono trattati, in modo articolato ed approfondito, metodi quali la classificazione gerarchica, non gerarchica e cladistica, ma anche le diverse tecniche di ordinamento dei dati, di riarrangiamento di matrici e di valutazione comparativa di risultati.

Il testo si rivolge principalmente a studenti universitari e di dottorato interessati a problemi di analisi multivariata nel campo delle scienze naturali ed ambientali, ma anche gli esperti di statistica in generale potranno trovare in questa trattazione nuovi spunti di riflessione ed approfondimento di notevole interesse teorico e metodologico.

Indice Sommario

Prefazione; Introduzione

Capitolo 1. Campionamento, tipi di dati

1.1 Campionamento: i termini di base; 1.2 Alternative di campionamento; 1.3 Caratteristiche principali del campionamento; 1.4 Dati: scale di misurazione e altre proprietà; 1.5 Approfondimenti; 1.6 Panoramica sulla letteratura; 1.7 Dialogo immaginario

Capitolo 2. La matrice e la trasformazione dei dati

2.1 Il principio della dualità degli attributi e il significato geometrico delle matrici di dati; 2.2 Visualizzazione della struttura dei dati multivariati attraverso semplici strumenti grafici; 2.3 Trasformazione e standardizzazione dei dati; 2.4 Panoramica sulla letteratura; 2.5 Dialogo Immaginario

Capitolo 3. Distanza, similarità, correlazione...

3.1 Terminologia di base; 3.2 Coefficienti per dati binari; 3.3 Coefficienti per dati nominali; 3.4 Il caso delle variabili ordinali; 3.5 Coefficienti per variabili misurate su scale di intervalli e di rapporti; 3.6 Coefficienti per dati misti; 3.7 Generalizzazione di distanze per più di due oggetti (misure di eterogeneità); 3.8 Panoramica sulla letteratura; 3.9 Dialogo immaginario

Capitolo 4. Classificazione non gerarchica

4.1 Metodi di partizione; 4.2 Cluster sovrapposti; 4.3 Clustering sfocato; 4.4 Panoramica sulla letteratura; 4.5 Dialogo immaginario

Capitolo 5. Clustering gerarchico

5.1 Tipi di algoritmi; 5.2 Metodi agglomerativi; 5.3 Algoritmi divisivi; 5.4 Speciali procedure di clustering; 5.5 Valutazione delle classificazioni gerarchiche; 5.6 Panoramica sulla letteratura; 5.7 Dialogo immaginario

Capitolo 6. Cladistica

6.1 Principi e termini fondamentali; 6.2 Cladistica basata sulla distanza; 6.3 Ricostruzione basata sui caratteri di alberi evolutivi; 6.4 Altre possibilità per valutare le sequenze nucleotidiche – in breve; 6.5 Biogeografia cladistica; 6.6 Panoramica sulla letteratura; 6.7 Dialogo immaginario

Capitolo 7. Ordinamento

7.1 Un metodo di ordinamento fondamentale: l'analisi delle componenti; 7.2 Due gruppi di variabili: l'analisi della correlazione canonica; 7.3 Analisi della corrispondenza; 7.4 Multidimensional scaling; 7.5 La separazione dei gruppi: l'analisi delle variabili canoniche; 7.6 Ordinamento morfometrico; 7.7 Panoramica sulla letteratura; 7.8 Dialogo immaginario

Capitolo 8. Riarrangiamento della matrice

8.1 La differente importanza delle variabili: la graduatoria dei caratteri secondo rango di importanza; 8.2 Clustering a blocchi; 8.3 Seriazione; 8.4 Panoramica sulla letteratura; 8.5 Dialogo immaginario

Capitolo 9. Valutazione comparativa dei risultati

9.1 Scelte principali; 9.2 Confronto a coppie di risultati; 9.3 Verifica delle ipotesi, valori attesi e distribuzioni; 9.4 L'approccio del consenso; 9.5 Confronto di risultati di diverso tipo; 9.6 Panoramica sulla letteratura; 9.7 Dialogo immaginario

BUONO D'ORDINE da inviare in busta chiusa a: LIGUORI EDITORE - Via Posillipo, 394 - I 80123 NAPOLI
o a mezzo fax allo 0817206244 oppure brevi manu alla Segreteria del convegno
Send this FORM in an envelope to: LIGUORI EDITORE - Via Posillipo, 394 - I 80123 NAPOLI
or by fax to 0817206244 or by hand to the convention's Secretary's Office

Io sottoscritto prenoto al prezzo di favore* l'annunciata opera: **Analisi ed esplorazione multivariata dei dati in ecologia e biologia**, di János Podani.

The undersign books, at a reduced prepublication rate* the volume: **Analisi ed esplorazione multivariata dei dati in ecologia e biologia**, by János Podani.

Codice/Code	Titolo/Title	Price in €	Copie/Copies	Totale/Sum
978-88-207-4001-6	<i>Analisi ed esplorazione multivariata dei dati in ecologia e biologia</i>	20,00		

Spese di spedizione (contrassegnare il sistema prescelto, il costo relativo sarà addebitato in fattura)
Shipping and handling costs (please check, cost will be added to billed and charged orders)

<i>Italia servizio postale</i>	Nessun addebito	<input type="checkbox"/>
<i>Italia corriere</i>	8,50 €	<input type="checkbox"/>
<i>UE/EU (posta)</i>	9,50 €	<input type="checkbox"/>
<i>Extra UE/EU (posta)</i>	14,50 €	<input type="checkbox"/>

Fatturare a
Bill to

<i>Nome/Name</i>			
<i>Titolo/Title</i>			
<i>Università/Istitution</i>			
<i>Società/Company</i>			
<i>Indirizzo/Address</i>			
<i>Codice postale/Zip code</i>	<i>Città/City</i>	<i>Prov</i>	
<i>Nazione/Country</i>	<i>Fax</i>		
<i>E-mail</i>	<i>Telefono/Phone</i>		

Spedire a (solo se diverso dall'indirizzo di fatturazione)
Ship to (only if different from above)

<i>Nome/Name</i>			
<i>Titolo/Title</i>			
<i>Università/Istitution</i>			
<i>Società/Company</i>			
<i>Indirizzo/Address</i>			
<i>Codice postale/Zip code</i>	<i>Città/City</i>	<i>Prov</i>	
<i>Nazione/Country</i>	<i>Fax</i>		
<i>E-mail</i>	<i>Telefono/Phone</i>		

* Il prezzo di copertina dell'opera sarà di euro 26,00, questa offerta speciale è valida solo per le prenotazioni effettuate entro il 30-10-2006.

* The price of the book will be € 26,00, this special offer is only valid for reservations made before 30th October 2006.

BUONO D'ORDINE da inviare in busta chiusa a: **LIGUORI EDITORE - Via Posillipo, 394 - I 80123 NAPOLI**
o a mezzo fax allo 0817206244 oppure brevi manu alla Segreteria del convegno
Send this **FORM** in an envelope to: **LIGUORI EDITORE - Via Posillipo, 394 - I 80123 NAPOLI**
or by fax to 0817206244 or by hand to the convention's Secretary's Office

Come preferisce pagare?
How would you like to pay?

- In contrassegno (solo per le spedizioni effettuate in Italia)
- Ricezione fattura (Disponibile solo per Università, Istituzioni e Società che emettano un regolare ordine)
- Pro-Forma Invoice (Available only for Universities, Institutions, Companies)
- Pagamento a mezzo dell'allegato assegno bancario non trasferibile N. _____
I pre-pay by check No. _____ I am sending it along with this order
- Pagherò con addebito sulla mia Carta di credito all'atto della spedizione dell'opera
You will charge on my Credit Card

Carta tipo/Type of Card



Numero della carta/Card Number

Scadenza/Expiration date

Firma/Signature

Data/Date

Privacy

- Desidero essere aggiornato via E-mail sulle novità in corso di pubblicazione.

Attraverso il conferimento dell'indirizzo di posta elettronica, il sottoscritto esprime il proprio consenso a che tale strumento possa essere utilizzato per l'invio gratuito, da parte di Liguori Editore, che è il titolare del trattamento dei dati, di una Newsletter contenente materiale informativo e promozionale. Potrà cancellare la mia iscrizione al servizio, in qualsiasi momento, cliccando sull'apposito link presente all'interno della Newsletter stessa.
http://www.liguori.it/politiche_contatti/default.asp?c=privacy

Nella stessa collana

88-207-3176-2 - M. Amato, A. Migliozzi, S. Mazzoleni (a cura di), *Il sistema suolo-vegetazione* € 26,00
88-207-3414-1 - R. Canullo, K. Falińska, *Ecologia vegetale. La struttura gerarchica della vegetazione* € 32,00