



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

VEJETASYON SINIFLANDIRMA YÖNTEMLERİNE GİRİŞ

Eğitmen: Doç. Dr. Kürşad ÖZKAN
SDÜ Orman Fakültesi
Orman Müh. Bölümü, Isparta

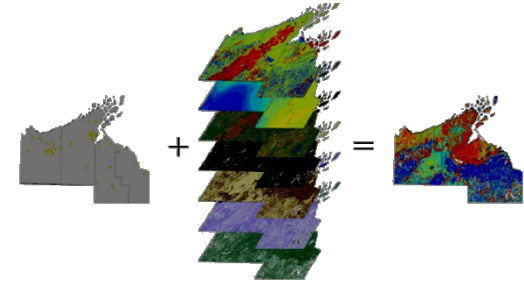
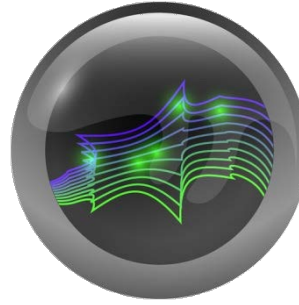
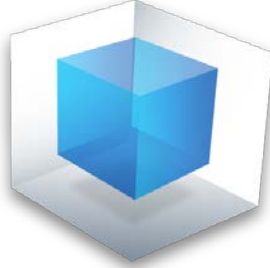


- **Daubenmire** sınıflandırma olmadan bilimden bahsedilemez
- **Pole** ekolojiyi kantitatif bir bilim dalıdır
- **Williams ve Lamberg** birliktelik analizi ile ilk adımı atıyor,
- **Pritchard ve Anderson** kümeleme analizini öneriyor,
- **Hill** iki yönlü gösterge analizini geliştiriyor.
- Vejetasyon sınıflandırması **hiyerarşi** esasına dayandırıyor.

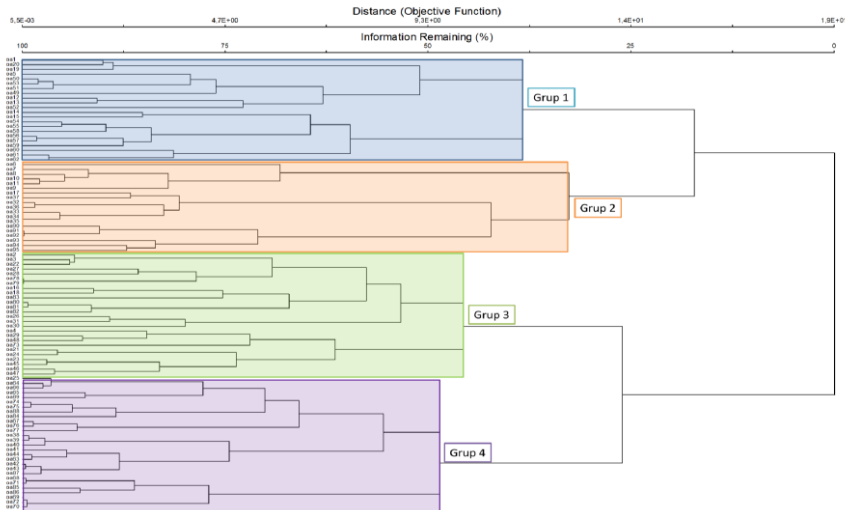
Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA



Birlikte analiz (Associated analysis)
Kümeleme analizi (Cluster analysis)
İki yönlü gösterge analizi (TWINSPAN)
Hibrit gruplandırma analizi...





Veri transformasyonu

Niteliksel veri mi?

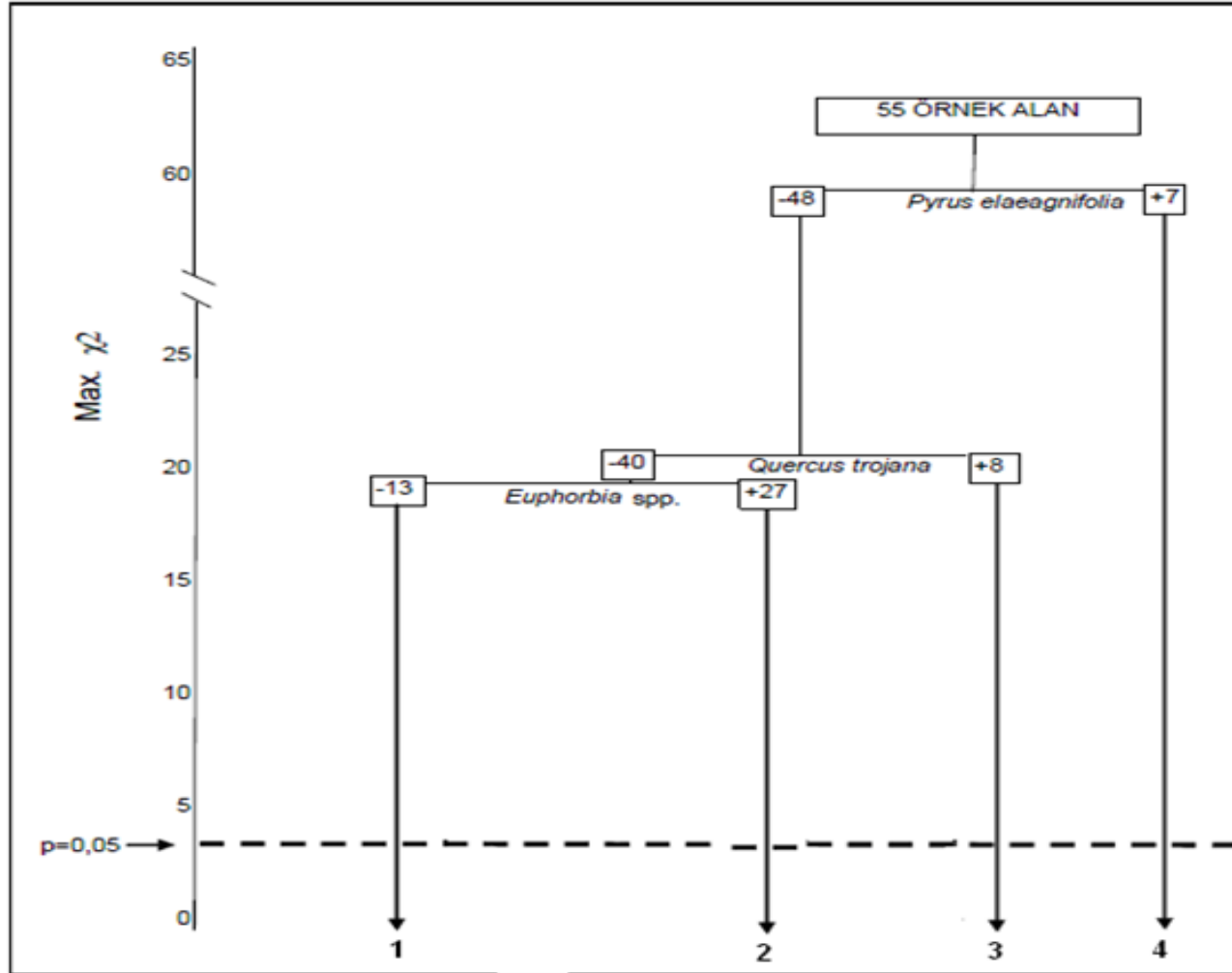
Niceliksel veri mi?

Tablo 1: Braun Blanquet skalası ve karşılık gelen sayısal değerler

Kaplama alanı %	BRAUN BLANQUET	skala	Skala x 1000
Deneme alanı dışında	R	0,01	10
< 1	+	0,02	20
1-5	1	0,04	40
5-25	2	0,15	150
25-50	3	0,375	375
50-75	4	0,625	625
75-100	5	0,875	875



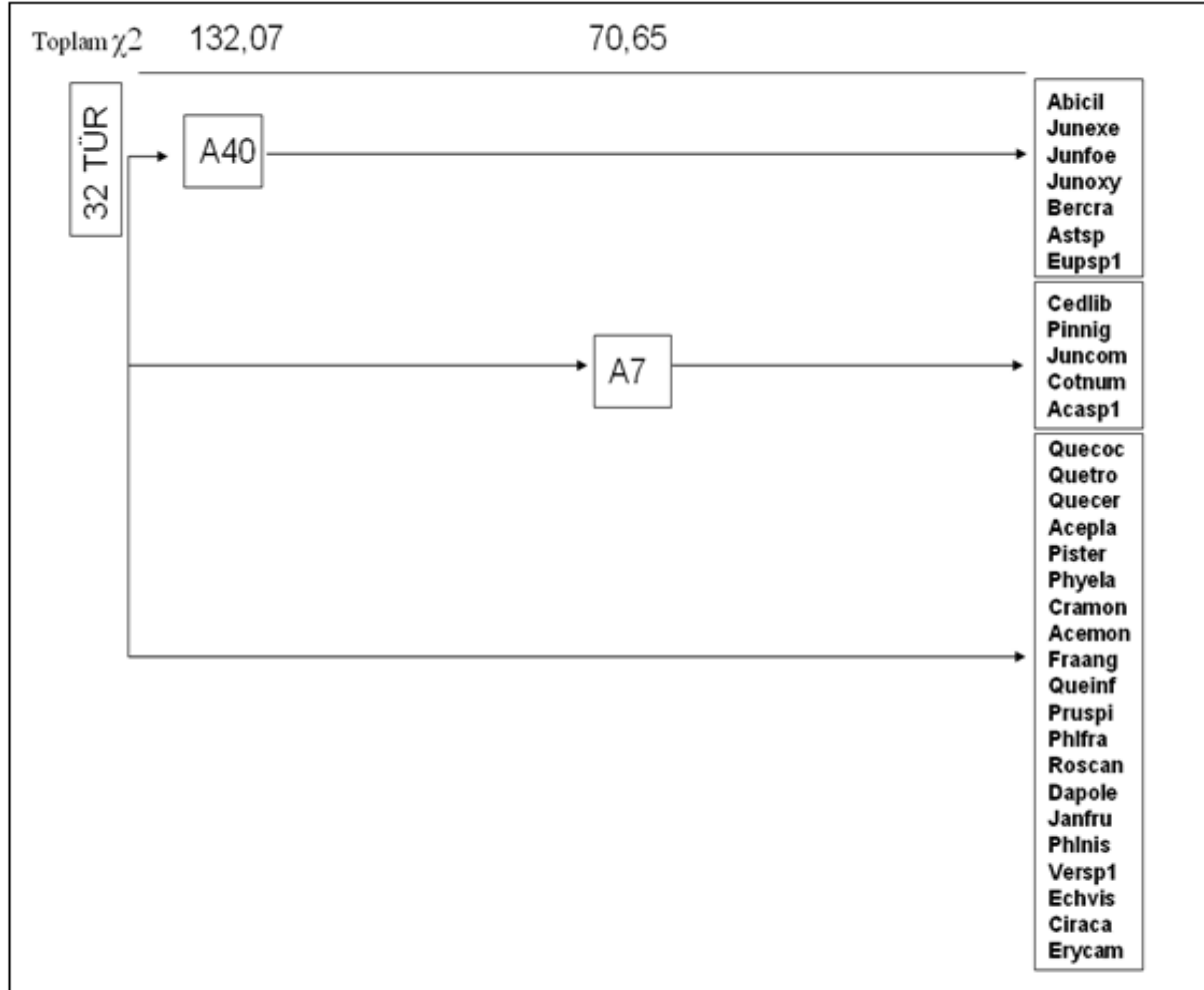
Birliktelik analizi



Şekil 12: Gençek yöresi normal birliktelik analizi sonuçları



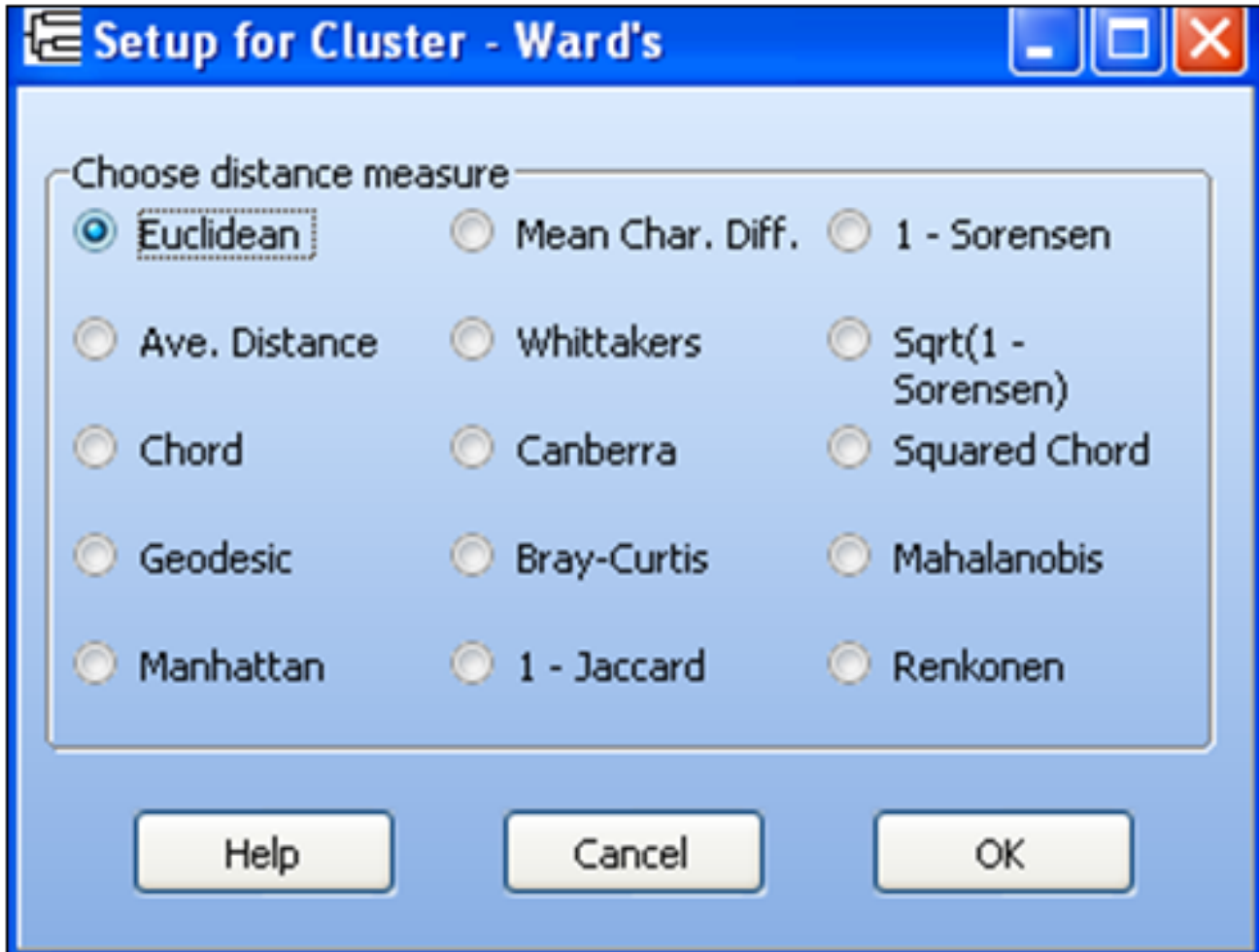
Tersinir birliktelik analizi



Şekil 18: Tersinir birliktelik analizine göre ayırıcı örnek alanlar ve bitki tür grupları

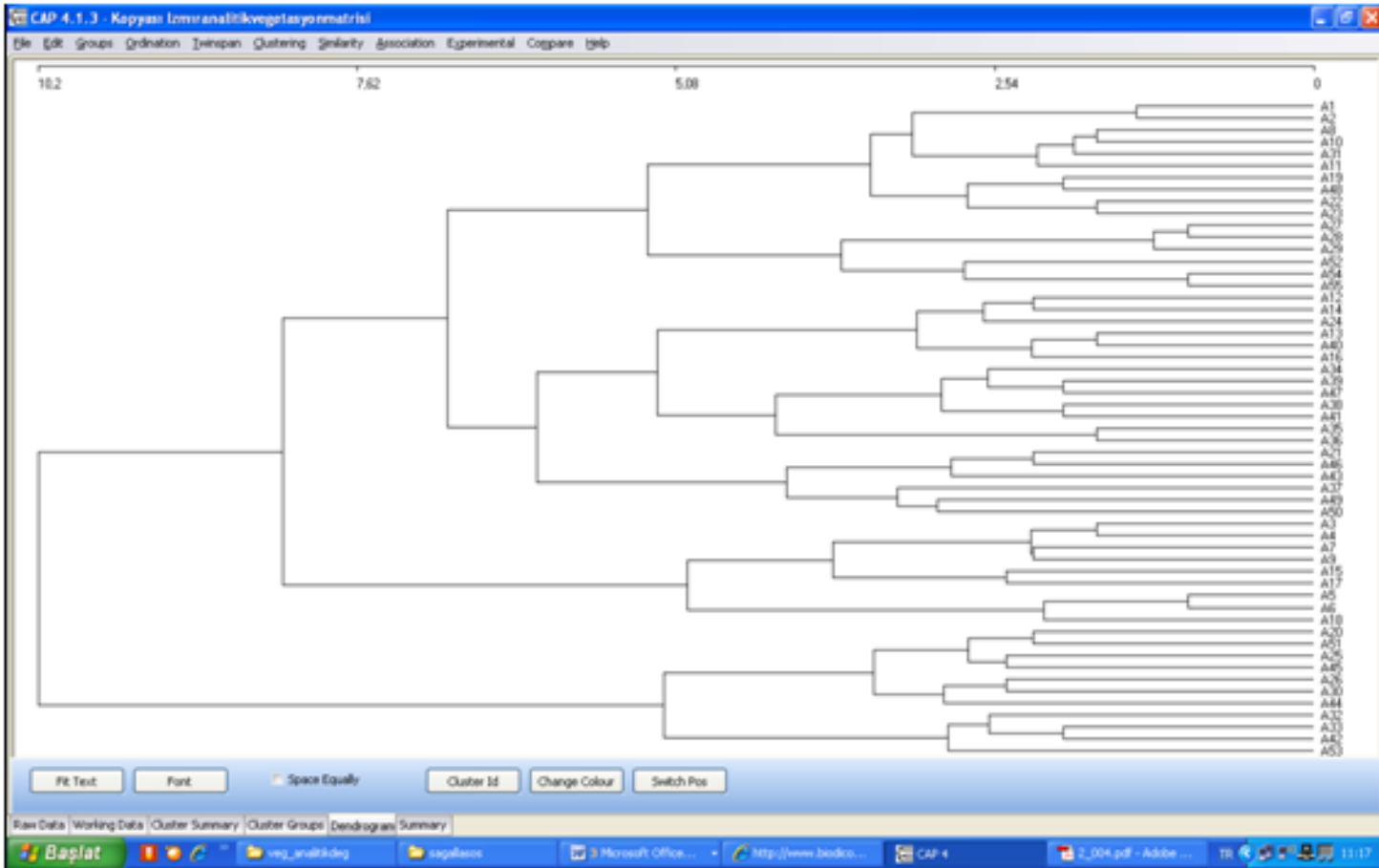


Kümeleme analizi



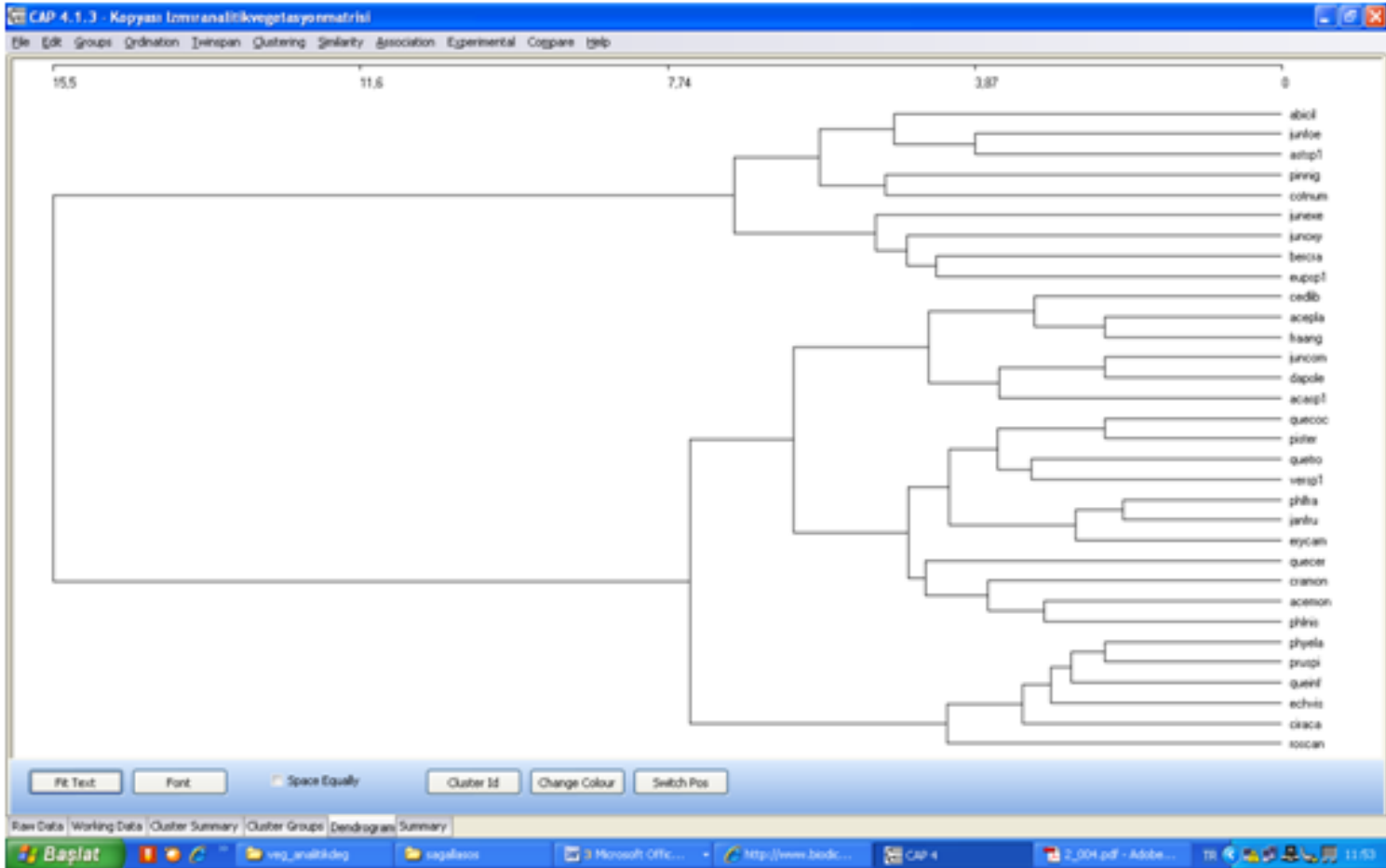
Şekil 20: Ward's metodu içinde farklı mesafe ölçüm seçenekleri

Kümeleme analizi (öa grup)



Şekil 21: Parametrik olmayan veriler ile Ward's metodu Euclidean seçeneğine göre örnek alanların kümeleme analizi dendrogramı

Kümeleme analizi (bitki grup)



Şekil 26: Parametrik olmayan veriler ile Ward's metodu Euclidean seçeneğine göre bitki türlerinin kümeleme analizi dendrogramı



TWINSPAN (öa grup)

Setup for TWINSpan

Cut Levels

Data Type

% coverage Frequency Pres/abs Custom

CutValues

0 2 5 10 20 N/A N/A N/A N/A

Options

Maximum number of Indicators per division 5

Maximum level of divisions 6

Minimum size of group to be divided 5

Weighting

1 1 1 1 1 1 1 1 1

Indicator levels

1 2 3 4 5 6 7 8 9

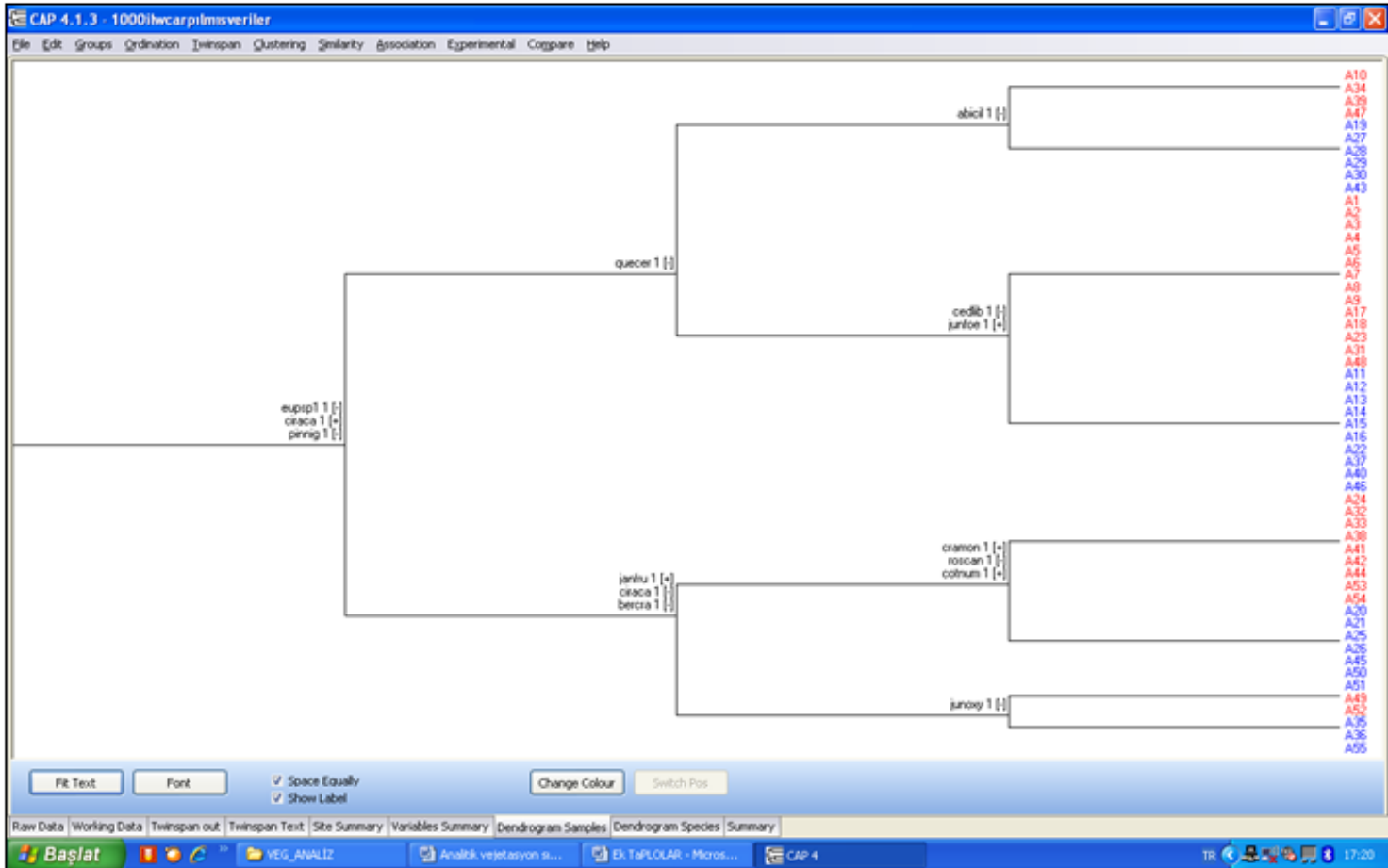
Help Cancel OK

Şekil 35: İki yönlü indikatör testi için seçenekler



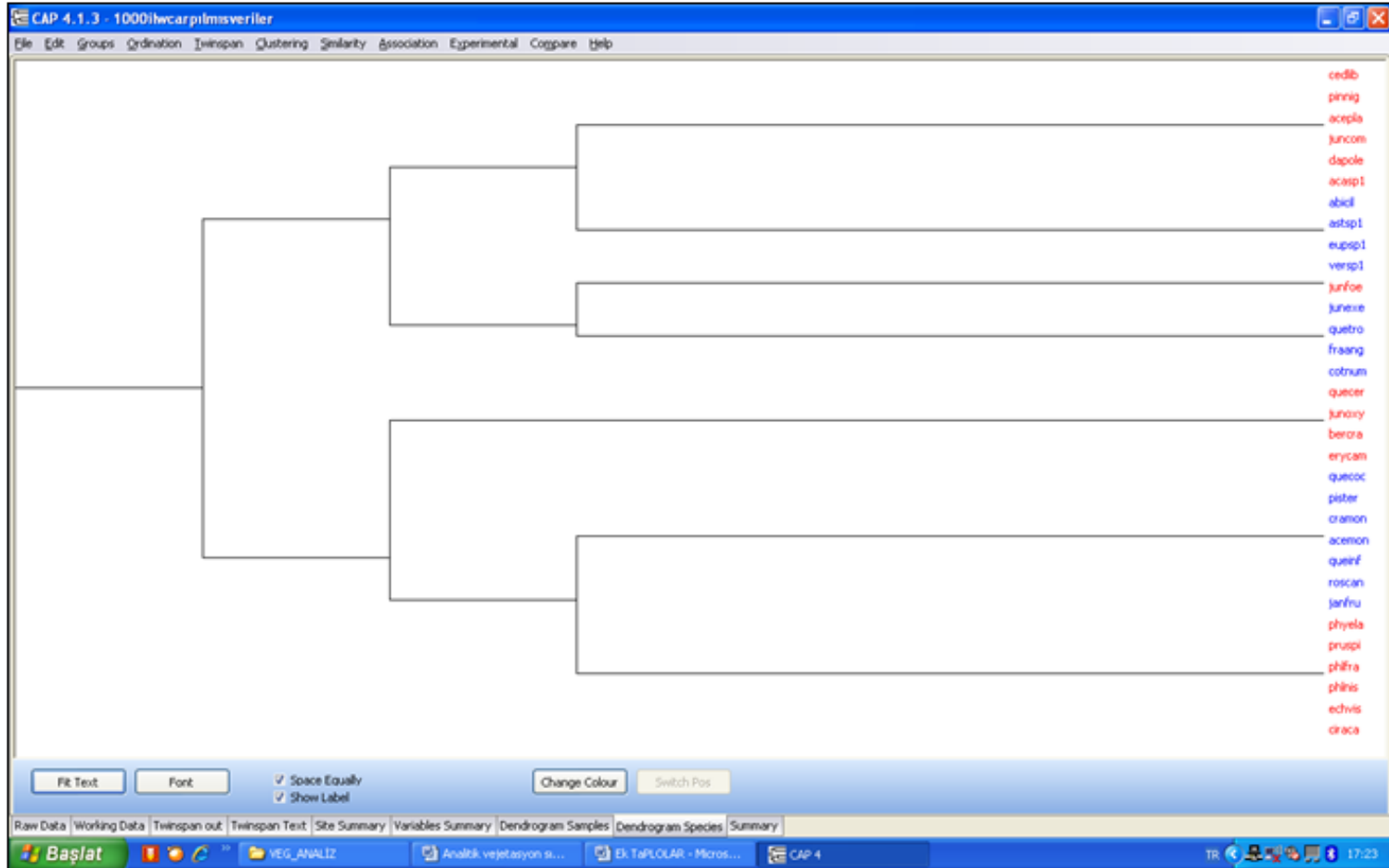
13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

TWINSPAN (öa grup)



Şekil 37: Nitelsel veriler ile iki yönlü gösterge analizinde gösterge türler ve gruplandırılan örnek alanlar

TWINSPAN (bitki grup)



Şekil 38: Niteliksel veriler ile İki yönlü gösterge analizine göre oluşturulan tür grupları



Örnek alanları bitki türlerinin dağılımı itibariyle gruplandırmak için analitik bir değerlendirme yaptınız, dendrogramı elde ettiniz. Peki, dendrogramın neresinden keseceğinize ve bu sayede kaç grubun ortaya çıkacağına nasıl karar vereceksiniz?.

MRPP testi PC-ORD

Anosim R istatistiği PAŞT



MRPP (ÇOKLU permitasyon testi)

Tablo 4: Sınıfların T ve A değerleri

Matrisler	Sınıflar	T	A
Niteliksel	BirlikA	-9,1632	0,1064
	BirlikB	-11,0372	0,1805
	KbraA	-12,6228	0,1405
	KbraB	-16,0914	0,3313
	inyonA	-15,0704	0,1668
	inyonB	-15,6067	0,3115
Niceliksel	iyparA	-11,3019	0,1386
	iyparB	-10,5047	0,2392

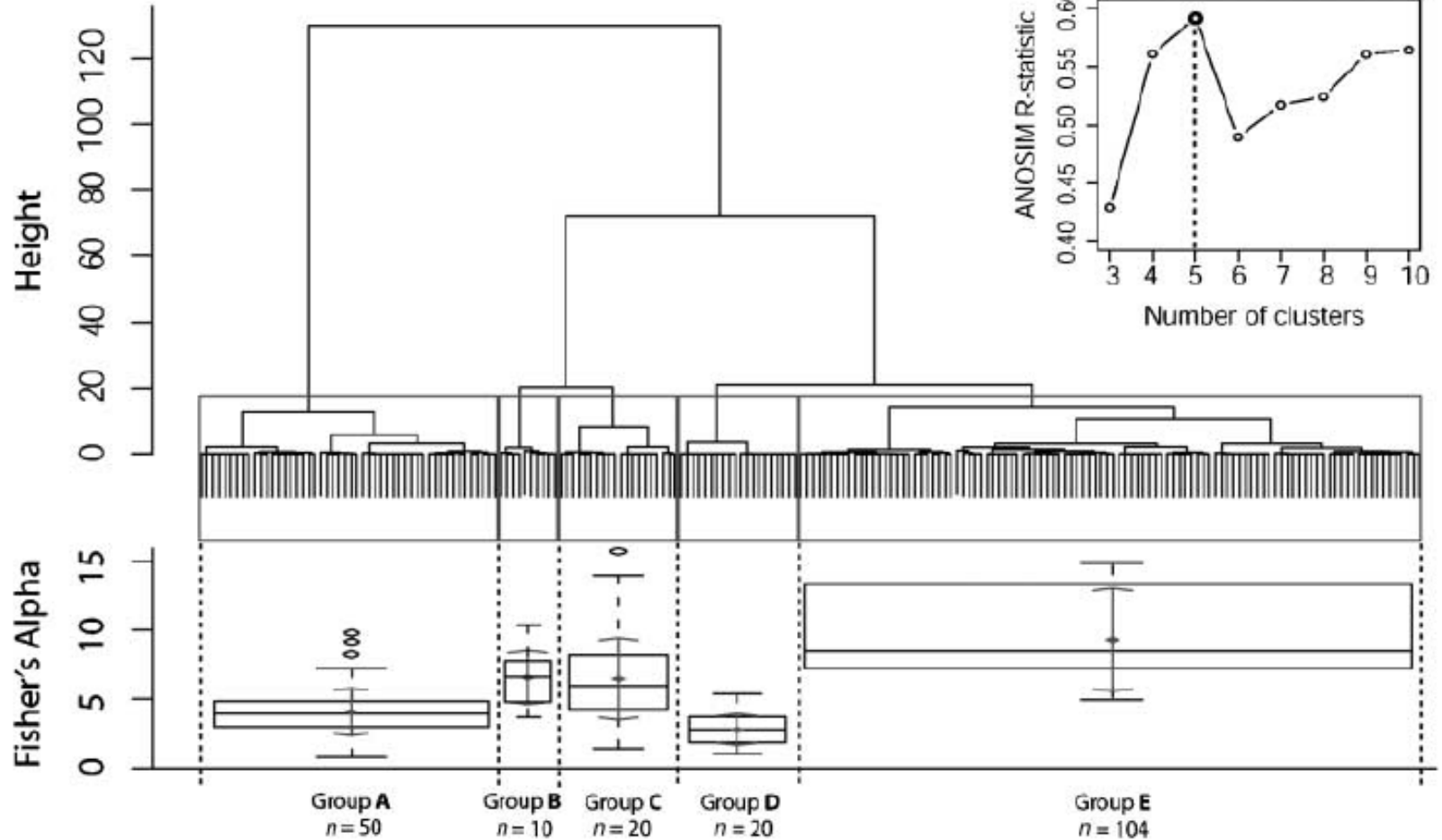
T gruplar arası farklılığın gücünü,

A ise grup için homojenliği ifade etmektedir.

T ne kadar küçük ve A ne kadar büyük ise ayırım o kadar iyidir.



Anosim R istatistiği



En yüksek Anosim R değeri en anlamlı grup sayısını verir.



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

Vejetasyon grupları ile çevresel faktörler arası ilişkiler

- Varyans analizi?
- Kruskal-Wallis testi?



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

TEŞEKKÜRLER

