



ISPARTA-YUKARIGÖKDERE (EĞİRDİR) YÖRESİ'NDEKİ ODUNSU VEJETASYONUN SINIFLANDIRILMASI VE HARİTALANMASI

Mehmet Güvenç NEGİZ

Danışman
Doç. Dr. Kürşad ÖZKAN

Isparta - 2009

Vejetasyon sınıflandırması nedir?

- * Vejetasyon sınıflandırması ekolojik ve fizyolojik bakımdan oluşmuş bitki toplumlarının ayrılması işlemidir.

Vejetasyon Sınıflandırması

Fizyonomik
(dış görünüş, yapısal vb.)
özelliklerine göre

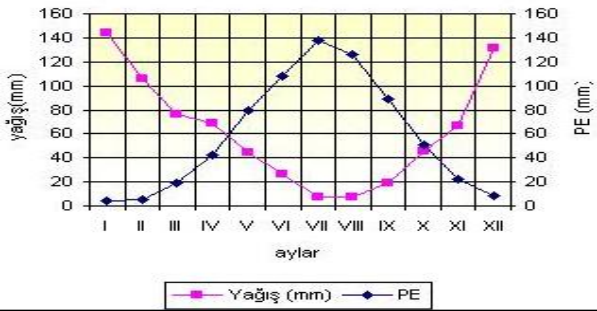
Fonksiyonel özelliklerine göre

Vejetasyon sınıflandırması neden önemlidir?

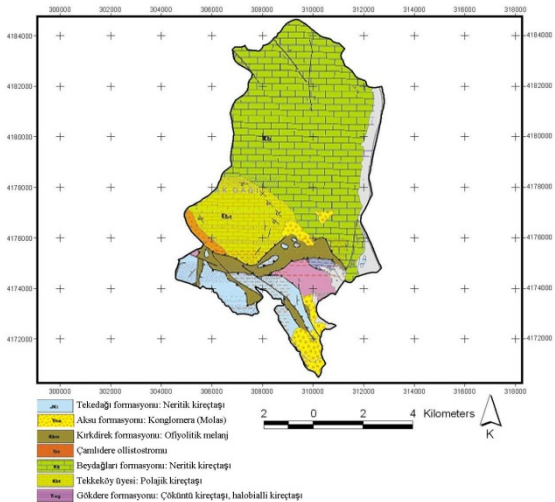
- *Orm. amenajmanı ve silvikültür planlamasında ihtiyaç duyulan bilgilerin temininde,
- *Ekolojik değeri olan türlerin ve alanların tespitinde,
- *Abiyotik faktörlerin vejetasyon dağılımındaki etkisini algılayabilmekte.
- *Doğal ekosistemlerin restorasyonu için bilgi altlığıdır.
- *Ekosistemlerin izlenmesi ve takibi için en önemli veri kaynağıdır.



Thornthwaite Su Blançosu

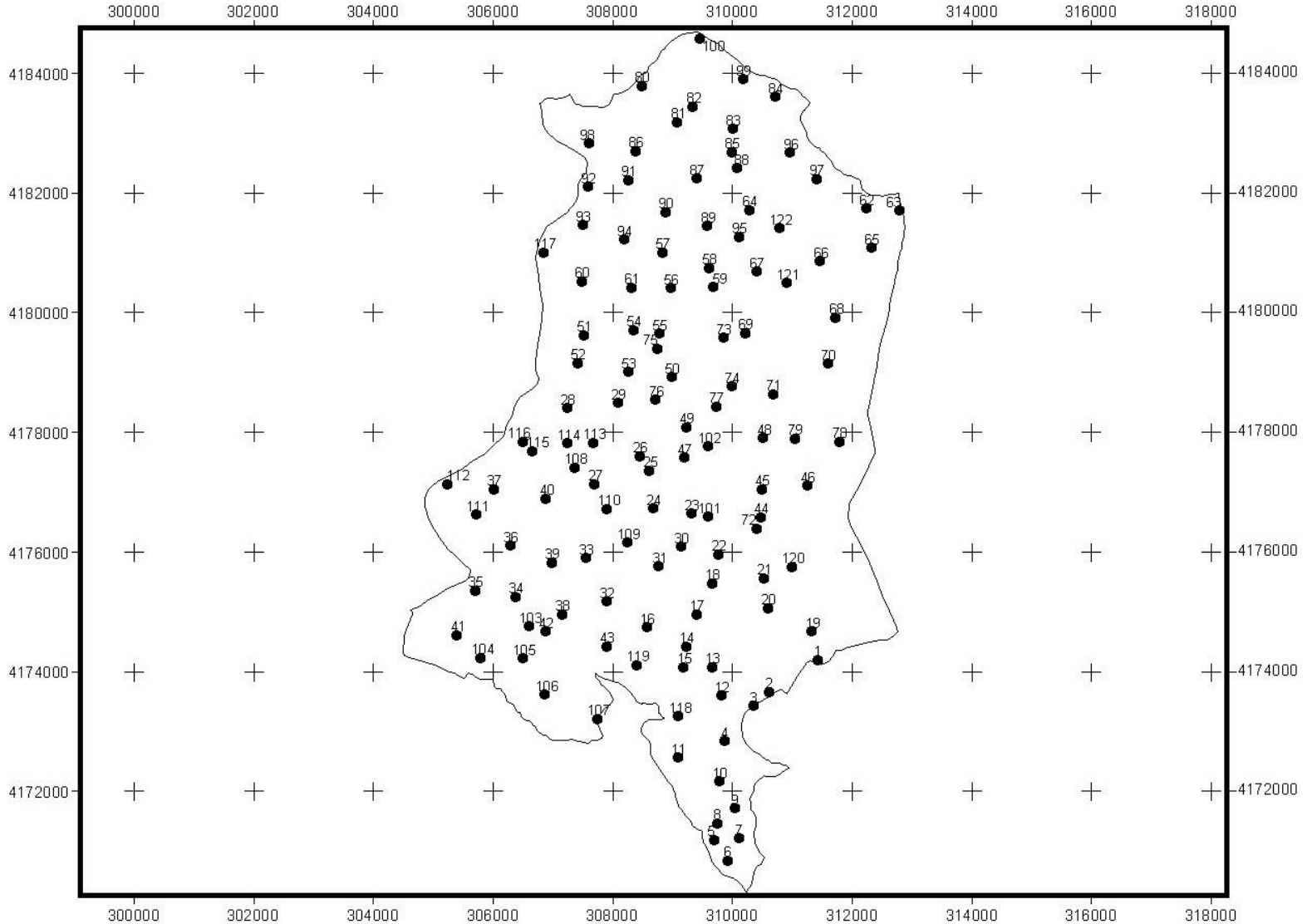


Y.O. = **13.1** °C
 Y.T. = **744,4** mm.



YÖNTEM

Arazi Çalışmaları



● Örnek alan



GPS Enlem	GPS Boylam	GPS Yükselti	Yükselti Altimetre	Yamaç Konumu	Bakı	Eğim	Anakaya	
Yüzey taşlılığı T:taş, S:toprak		Toprak Derinlik (cm)		Yüzey Pürüzlülüğü	Arazi yüzü formu		Ölü örtü Kalınlığı (cm)	
0-20		Çok Sığ		Düz	Dışbükey		Yaprak	
21-40		Sığ		Çapır	İçbükey		Çürüntü	
41-60		Orta Derin		Kayalık	Lineer		Mul	
61-80		Derin		Erozyon kaldırımı	Ondüleli		Humus tipi	
81-100		Pek Derin		<u>Türler ve kaplama alanı değerleri</u>				
NOTLAR:								

**Braun-Blanquet
Yöntemi**

Büroda Yapılan Çalışmalar

Türler/Örnek Alan	1	2	3	4	5	6
PINNIG	0	0	0	0	0	4
PISTER	1	+	0	0	0	0
PLAORI	0	0	0	0	0	0
PRUDIV	1	0	0	0	0	0
PYRCOC	+	+	0	0	0	0
PYRELA	0	0	0	1	0	r
QUETRO	0	0	0	0	0	0
QUECER	0	4	4	3	4	3
QUECOC	2	2	0	1	0	0
QUEINF	0	0	0	1	0	0
QUELIB	0	0	0	0	0	0

Bitki Türlerine Verilen Kodlar

Kodlar	Bitki Türleri
PINNIG	<i>Pinus nigra</i> Arn.
PISTER	<i>Pistacia terebinthus</i> L.
QUECER	<i>Quercus cerris</i> L.

Analitik Yöntem

Vejetasyon sınıflandırmasında *Subjektif yöntemler* (Braun blanquet sınıflandırma yöntemi) ve *Objektif (analitik) yöntemler* kullanılmaktadır.



*Canlıların sınıflandırması bir hiyerarşik düzen gösterdiğinden dolayı .
Hiyerarşik yöntemler genellikle daha fazla tercih edilir.

Bu alıřmada;

- 1 Birliktelik Analizi
- 2
- 3
- 4 Kümeleme Analizi (Jaccards, Sorensen, 1-Jaccards, 1-Sorensen)
- 5 Twinspan (İki Yönlü Gösterge) analizi

Toplam 10 analiz uygulanmıştır.

Ayrılan bütün alt grupların anlamlılığı → MRPP analizleri ile test edilmiştir.

Bütün ayırım seviyeleri için gerçekleştirilen *haritalama* için

Jeoistatistik Yöntemler
(SURFER paket programı)

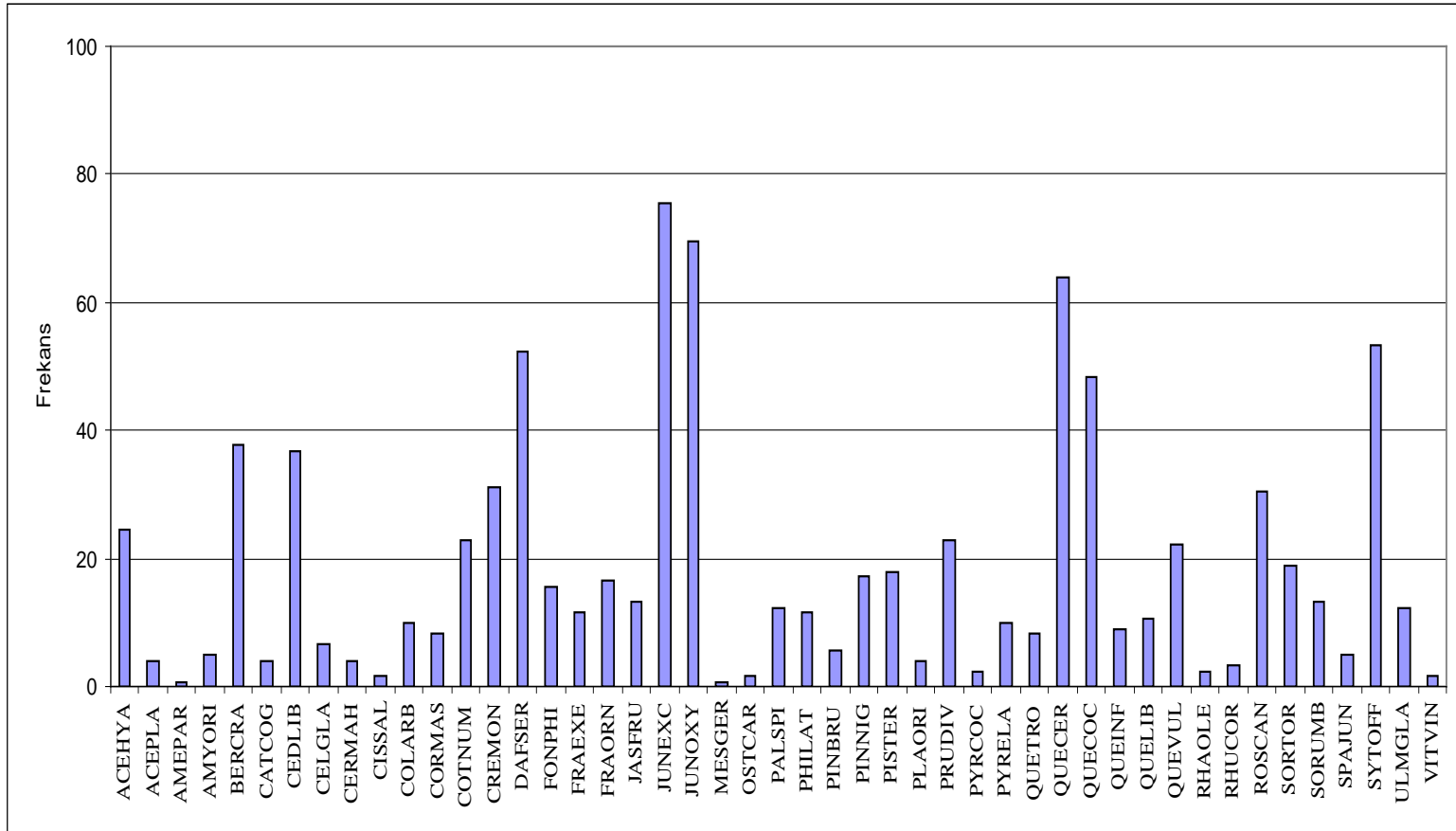
CBS
(Coğrafi Bilgi Sistemleri)

Kasnak Meşesi'nin Gösterge Türleri → Nitelikler arası ilişki analizi ile belirlenmiştir.

Analitik değerlendirmeler için → CAP, PC-ORD ve SPSS paket programlarından faydalanılmıştır

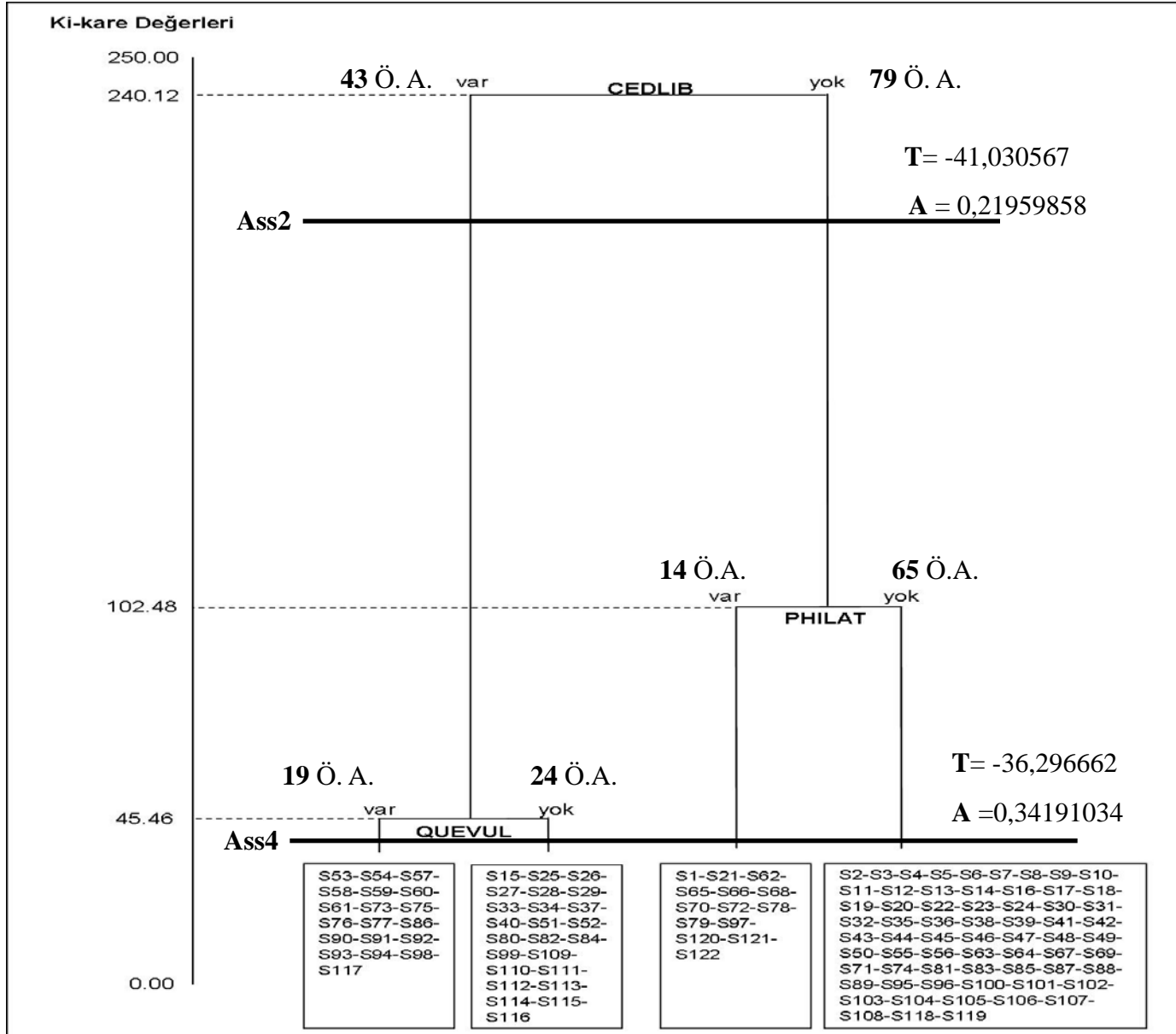
ARAŐTIRMA BULGULARI

Bitki türlerinin frekans değerleri Şekil' deki gibidir. En yüksek frekansa sahip olan türler JUNEXC, JUNOXY, QUECER, SYTOFF, DAPSER şeklindedir. En düşük frekansa ise AMEPAR, MESGER, OSTCAR, CISSAL, VITVIN türleri sahiptir.

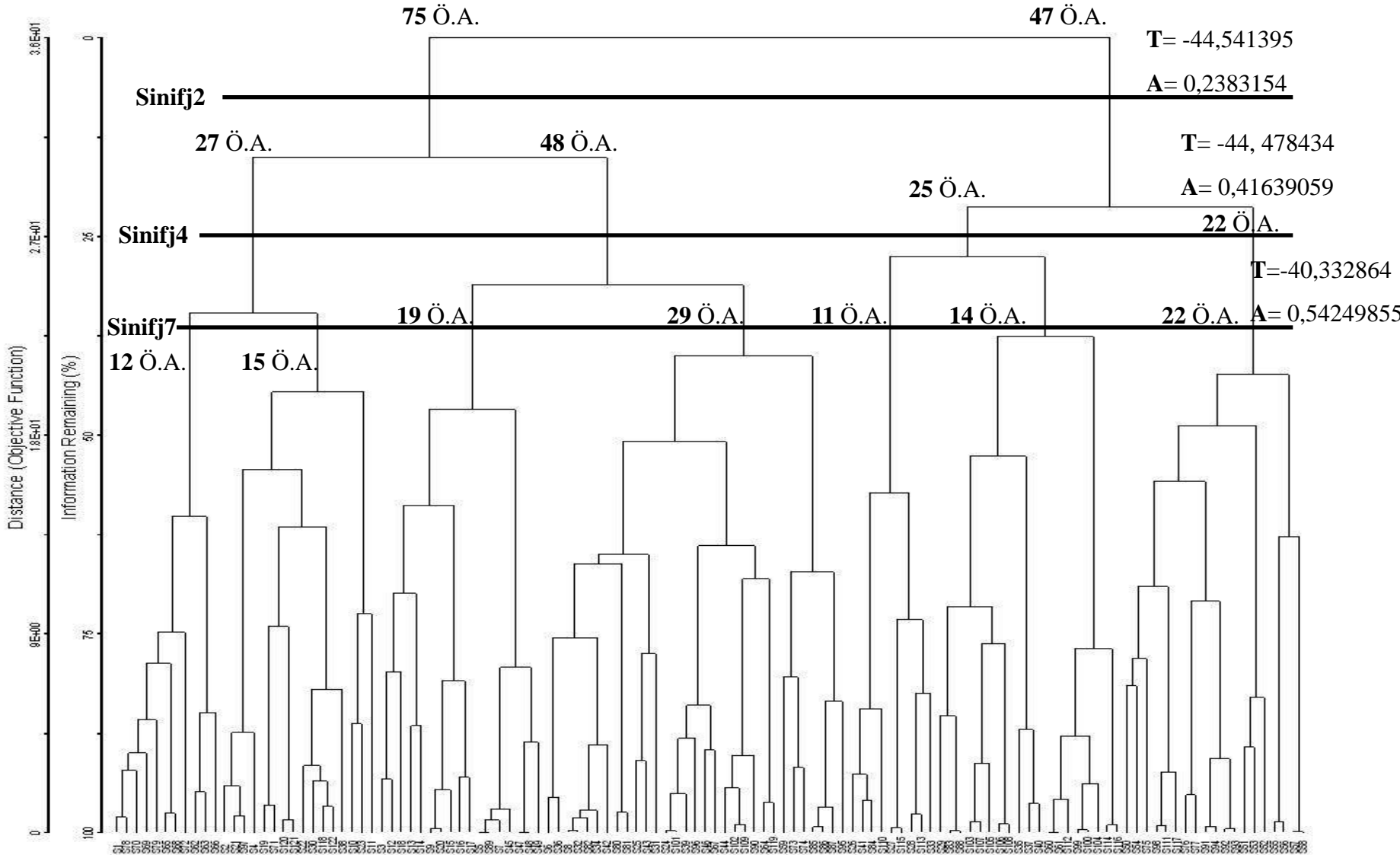


Bitki Türlerinin Frekans Değerleri (47 tür X 122 örnek alan)

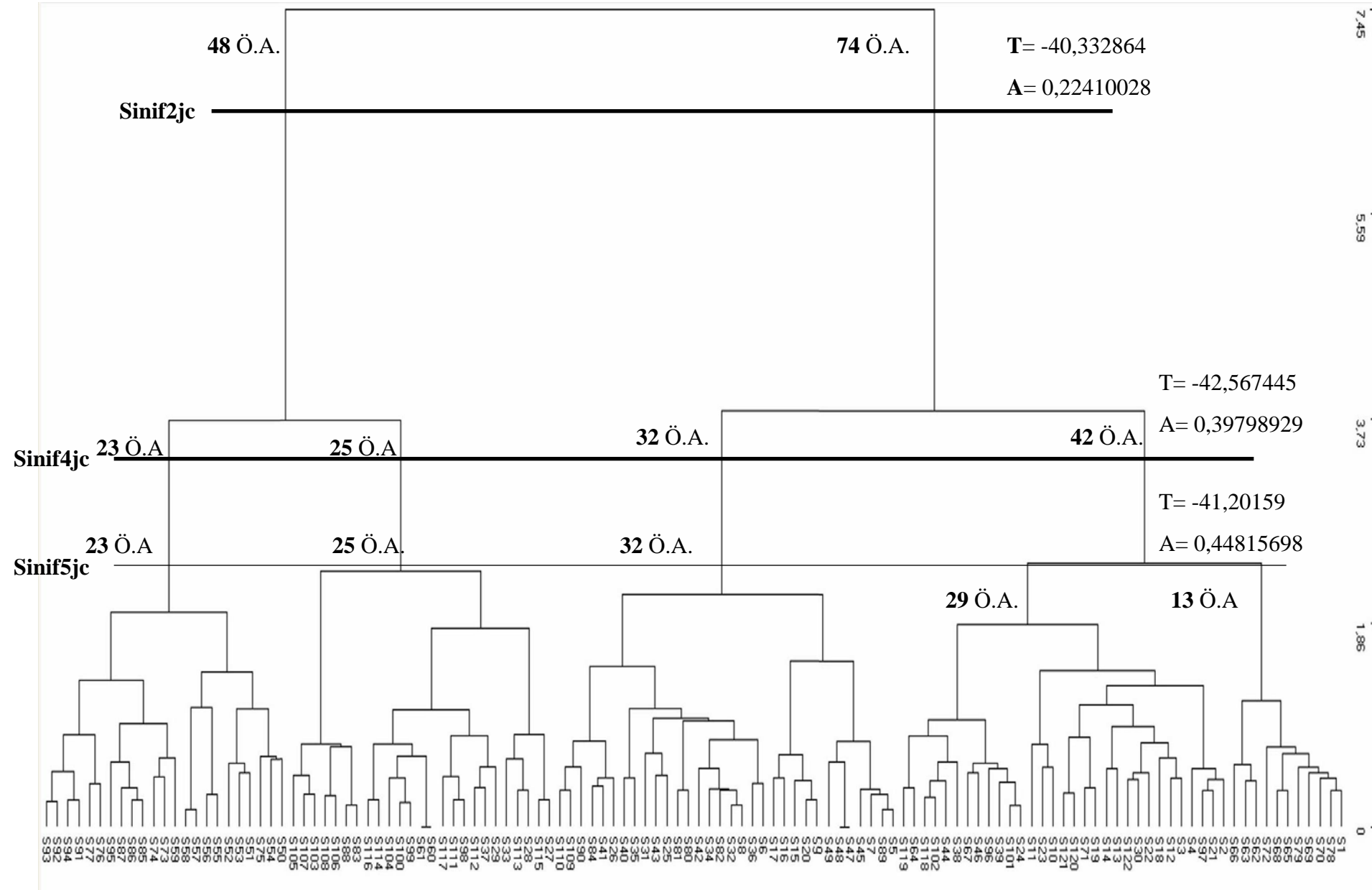
Birliktelik Analizi Sonuçları



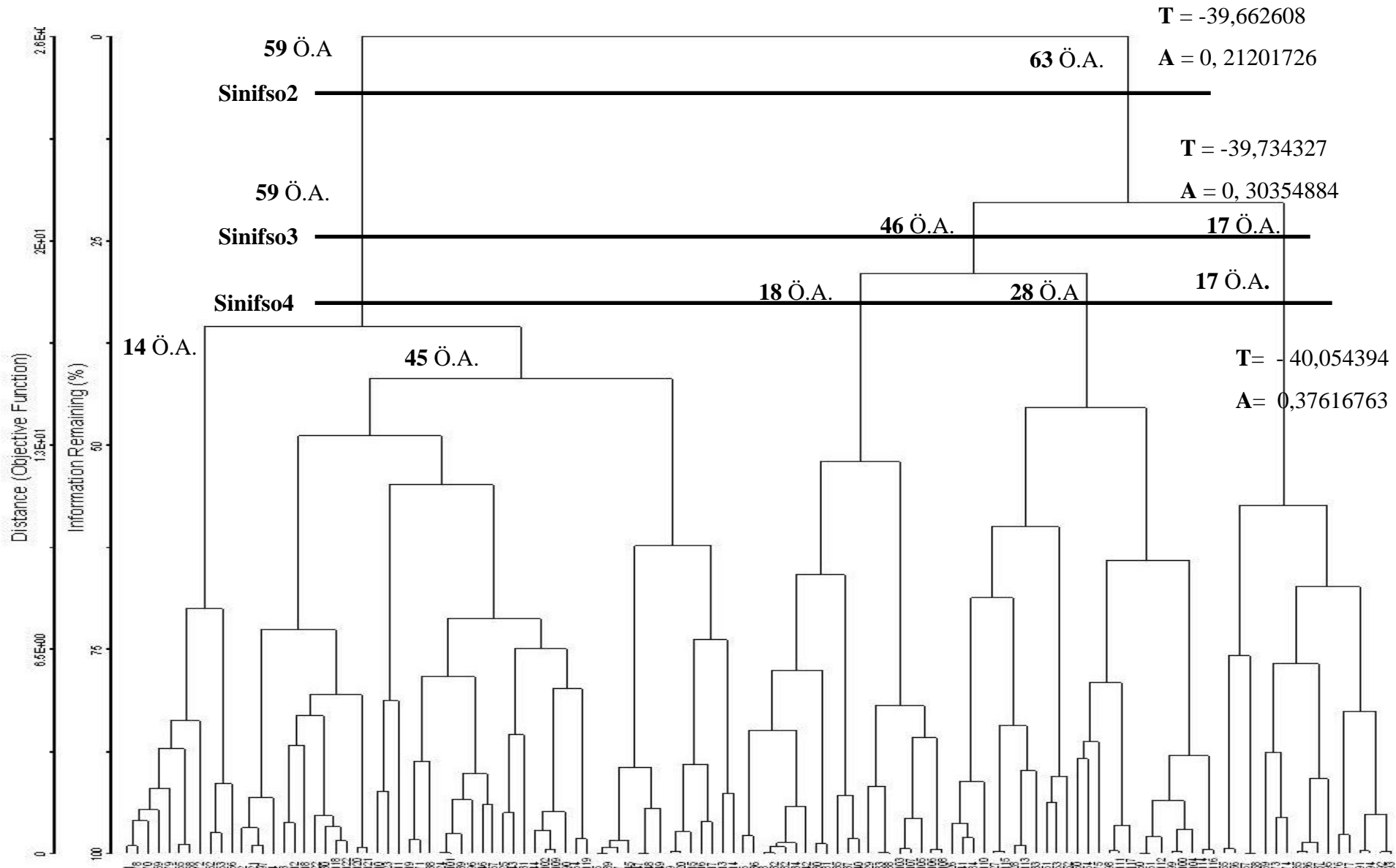
Kümeleme Analizi Sonuçları



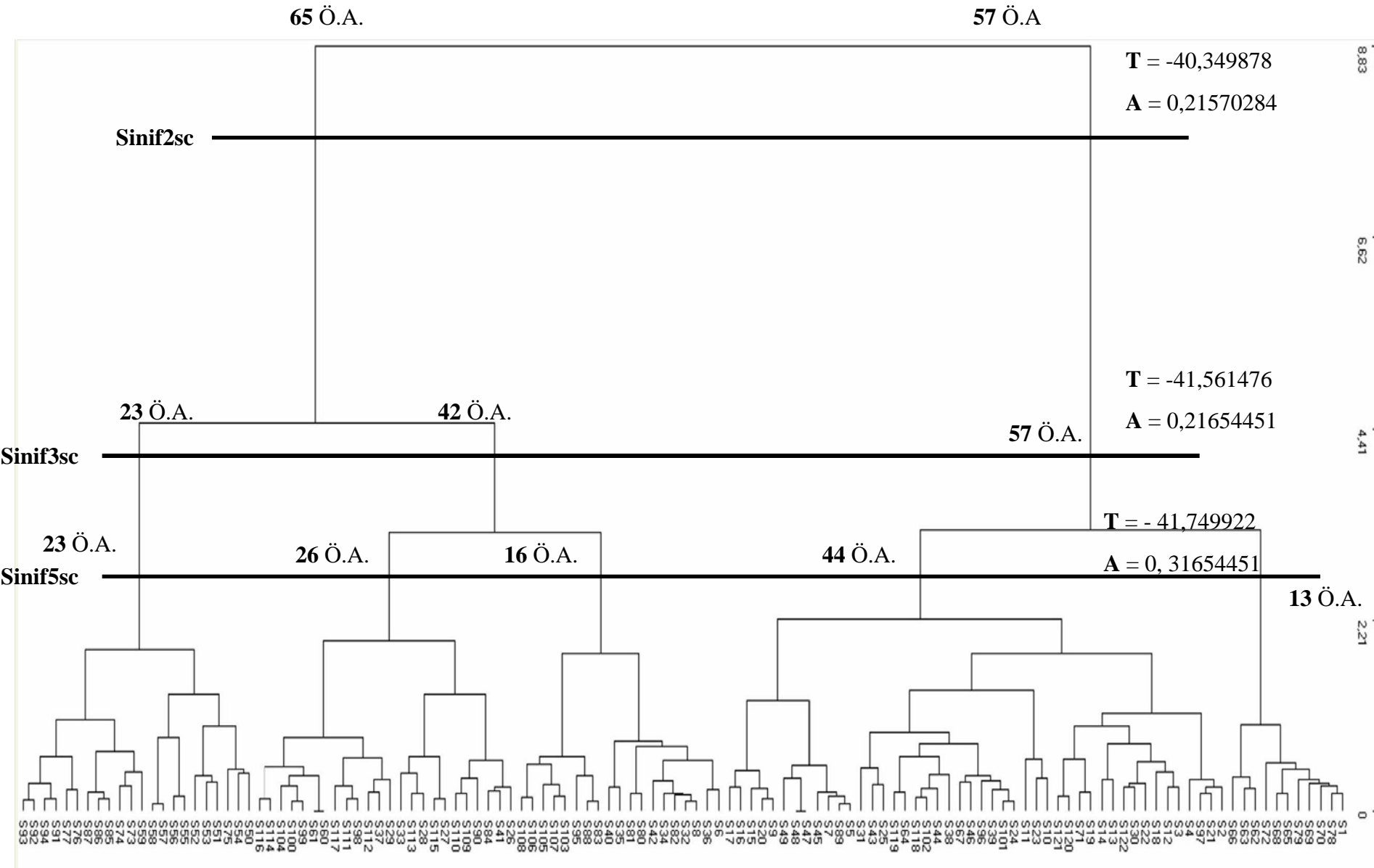
JACCARDS Formülü Kullanılarak Yapılan Kümeleme Analizi Sonuçları



1-JACCARDS Formülü Kullanılarak Yapılan Kümeleme Analizi Sonuçları

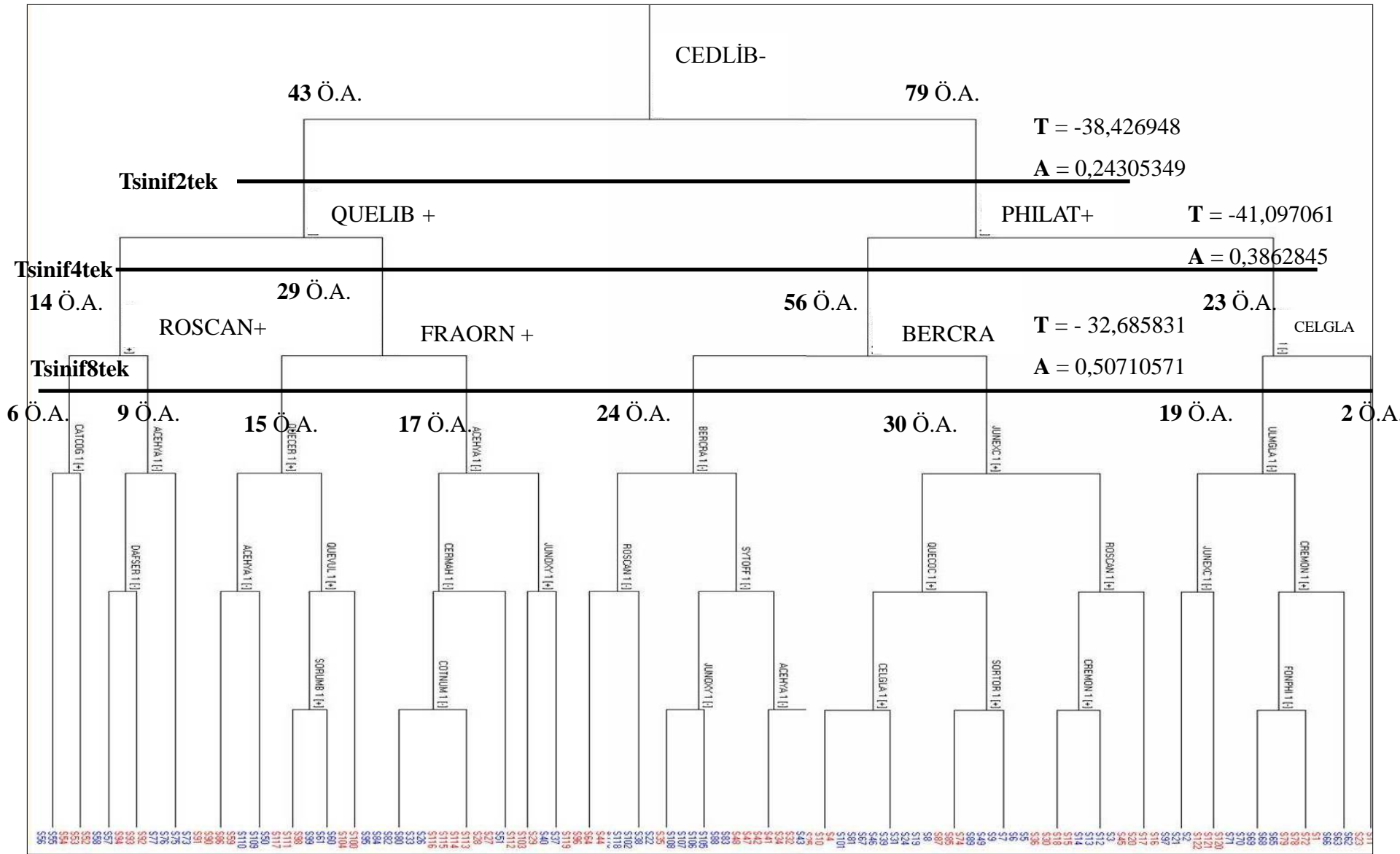


SORENSEN Formülü Kullanılarak Yapılan Kümeleme Analizi Sonuçları

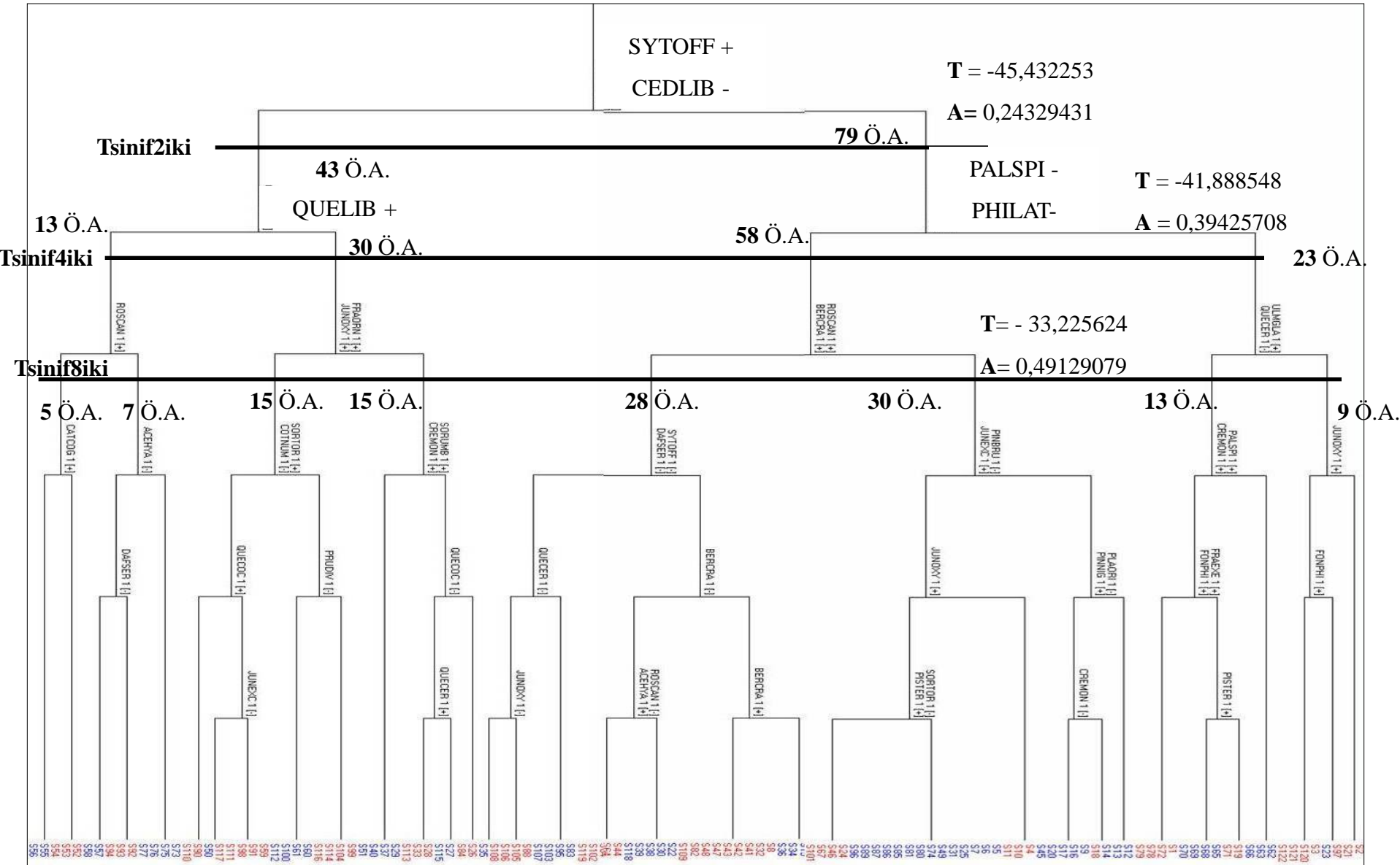


1-SORENSEN Formülü Kullanılarak Yapılan Kümeleme Analizi Sonuçları

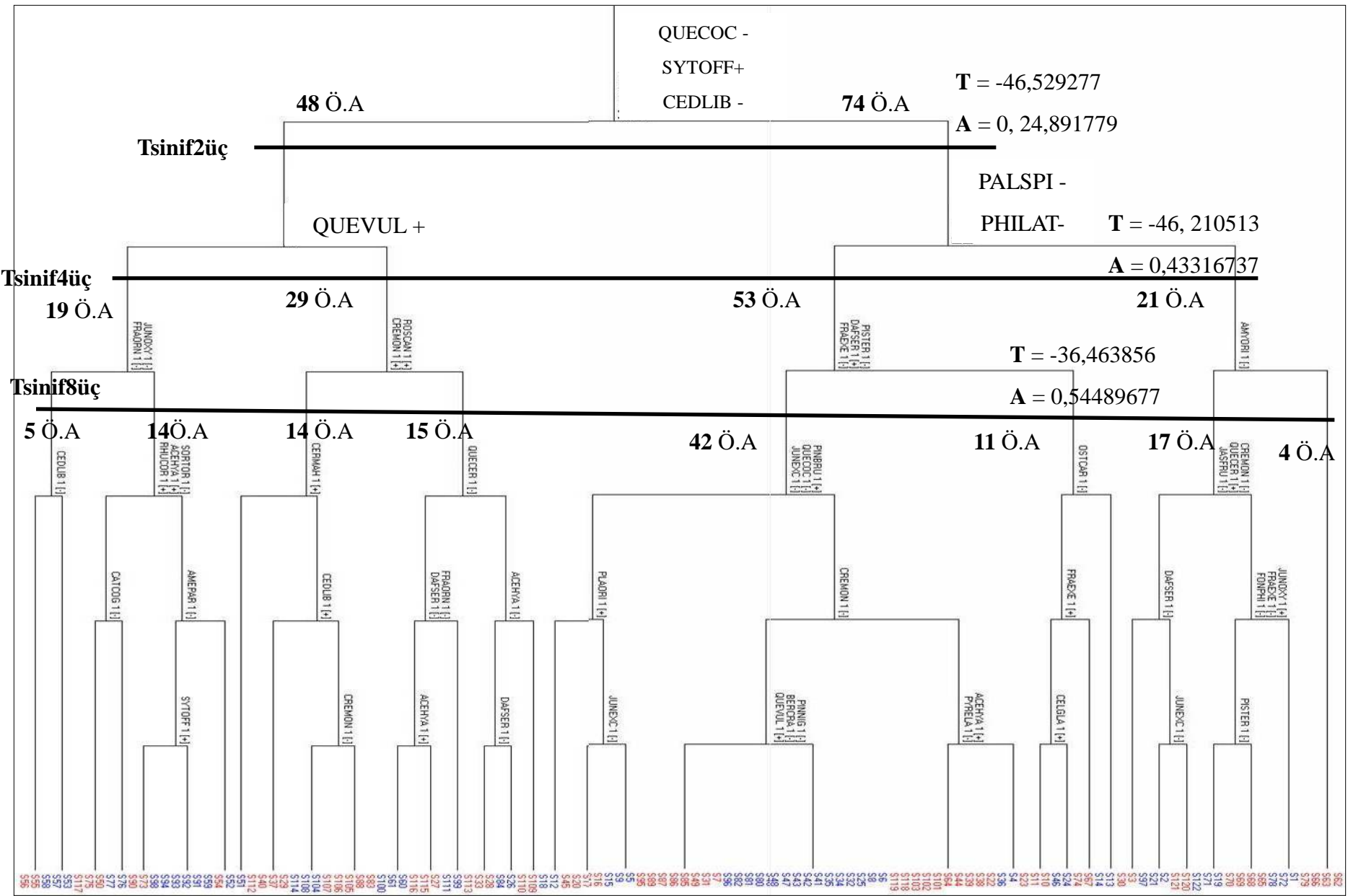
TWINSPAN Analizi Sonuçları



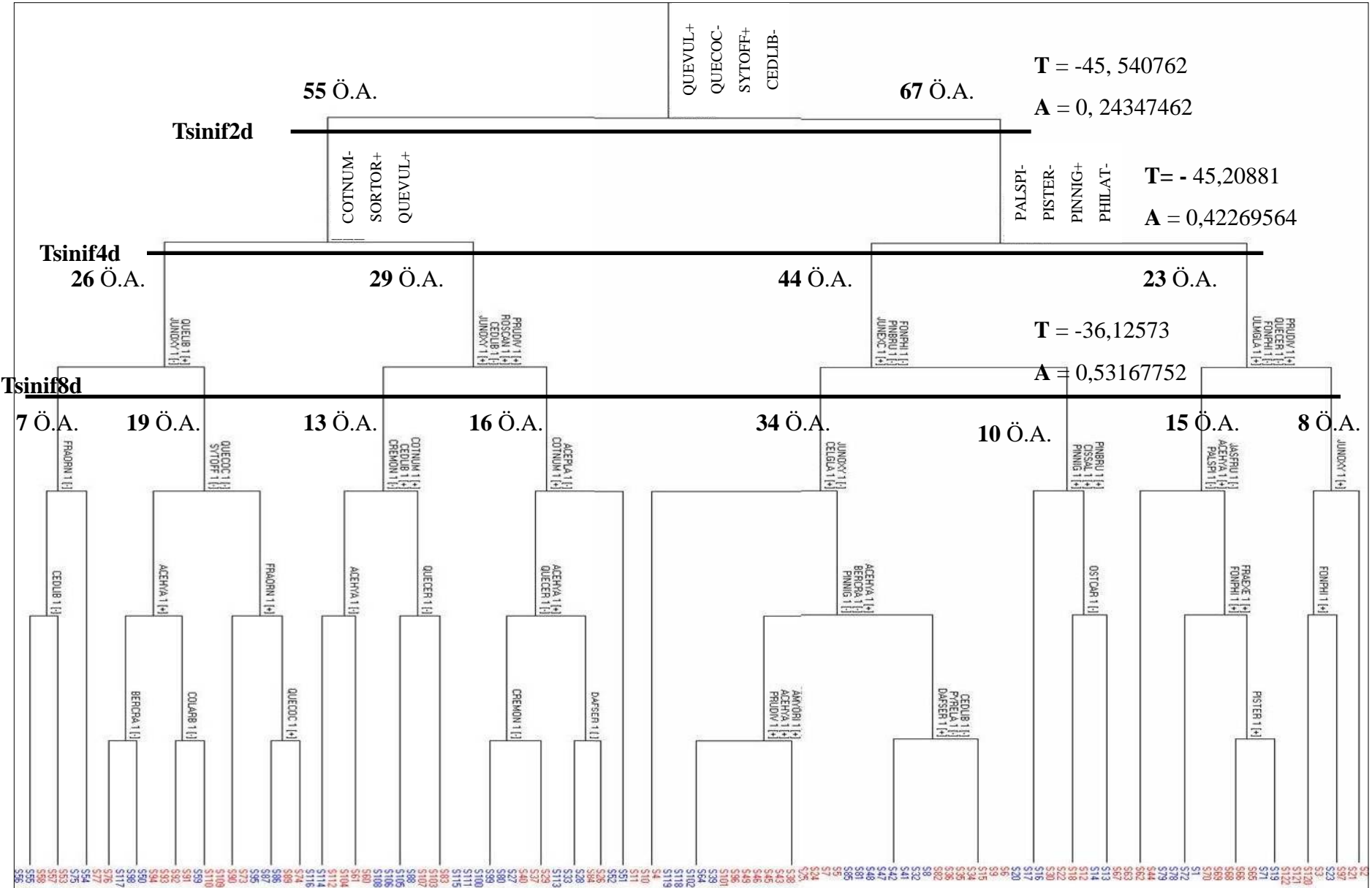
Tek İndikatöre Göre Yapılan TWINSPAN Analizi Sonuçları



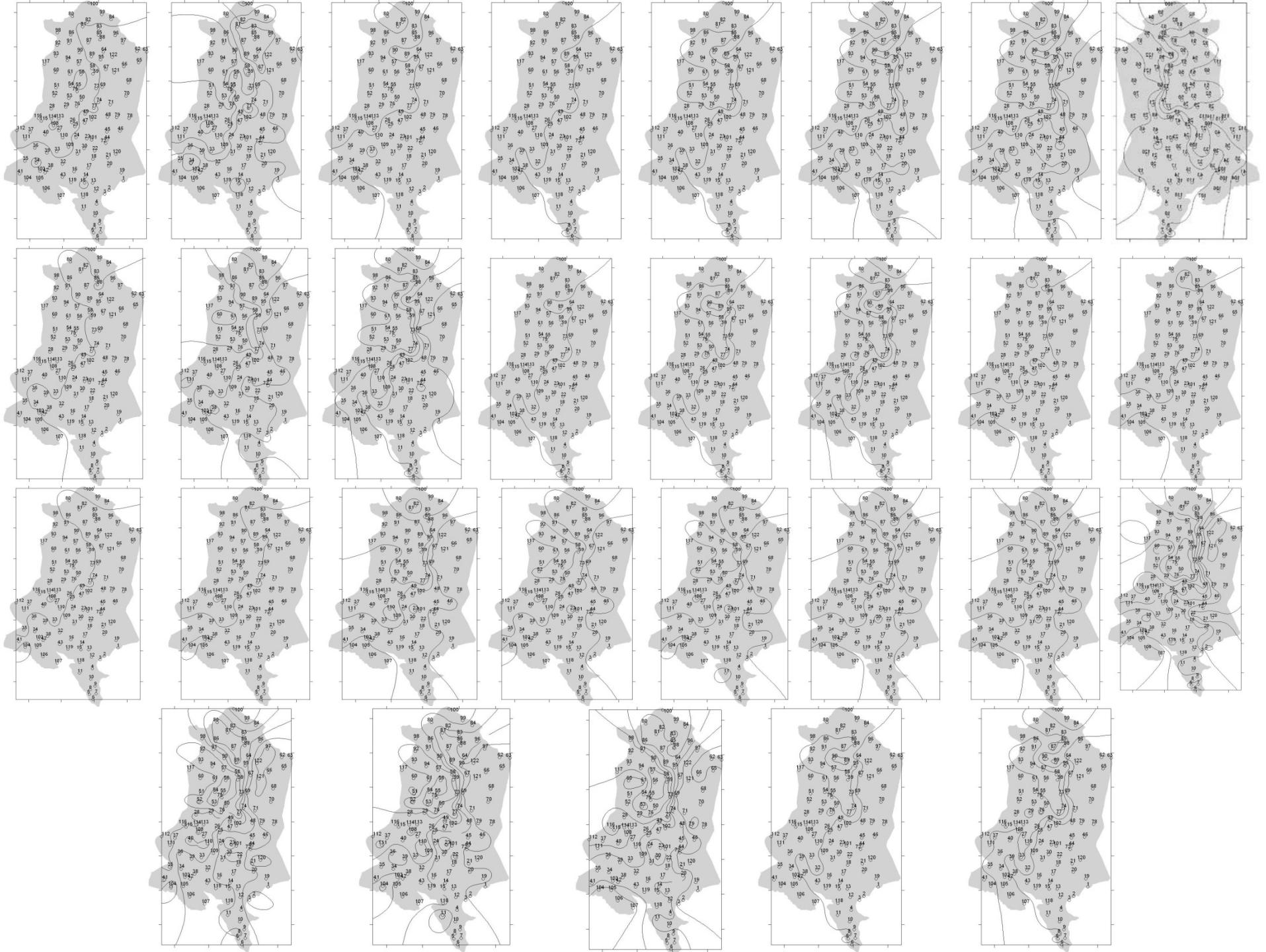
İki İndikatöre Göre Yapılan TWINSpan Analizi Sonuçları



Üç İndikatöre Göre Yapılan TWINSpan Analizi Sonuçları



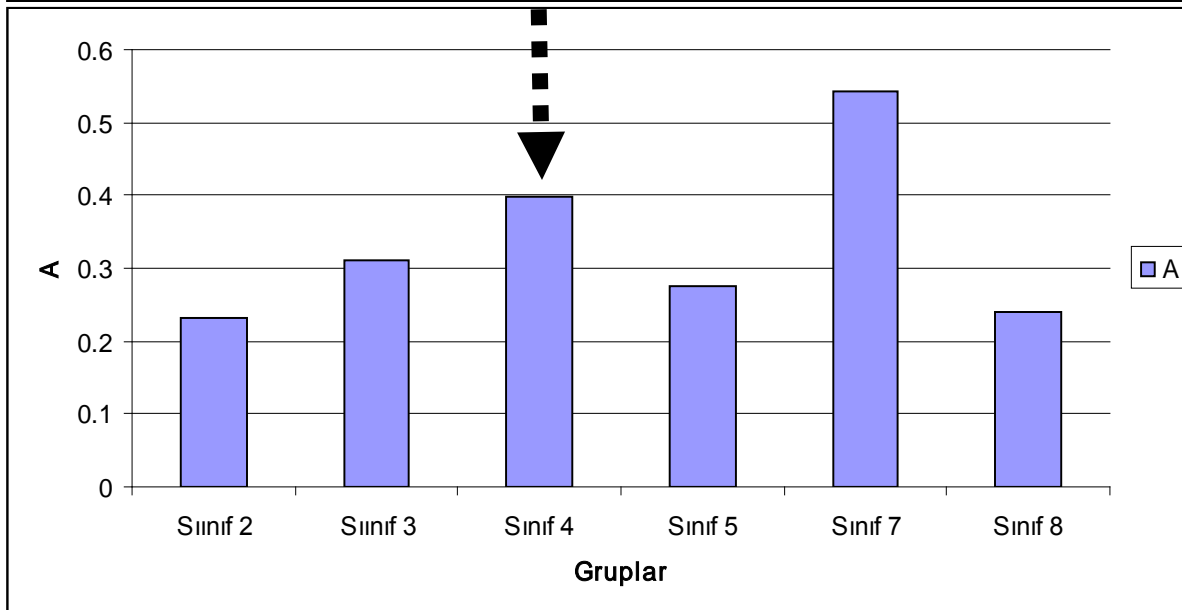
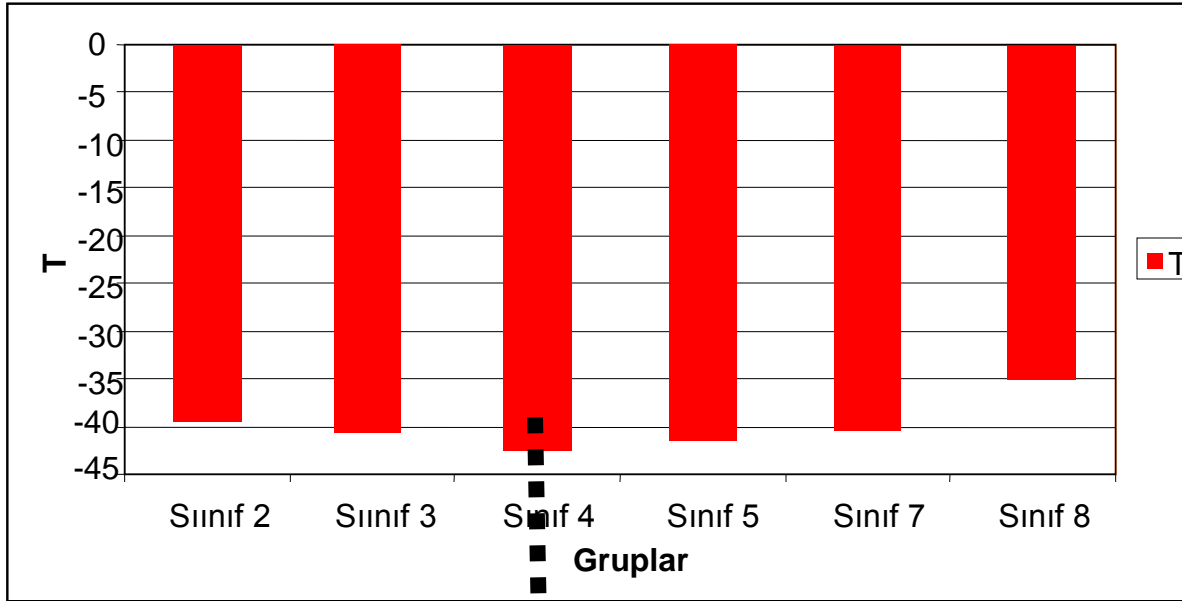
Dört İndikatöre Göre Yapılan TWINSpan Analizi Sonuçları



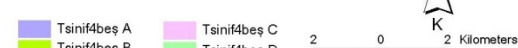
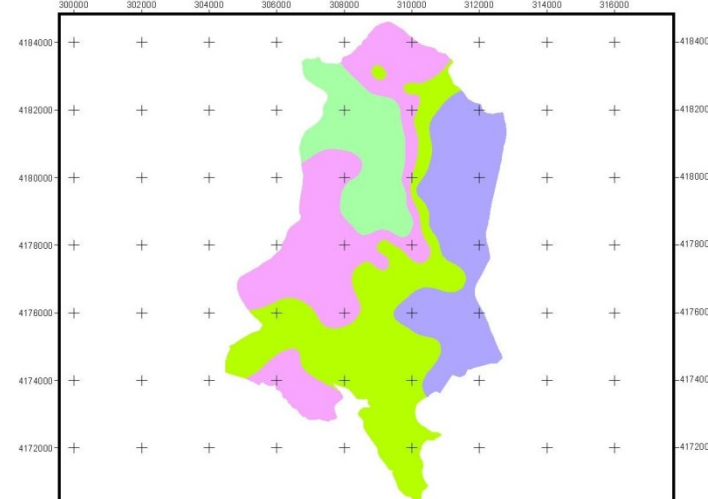
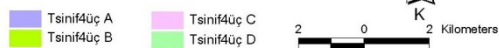
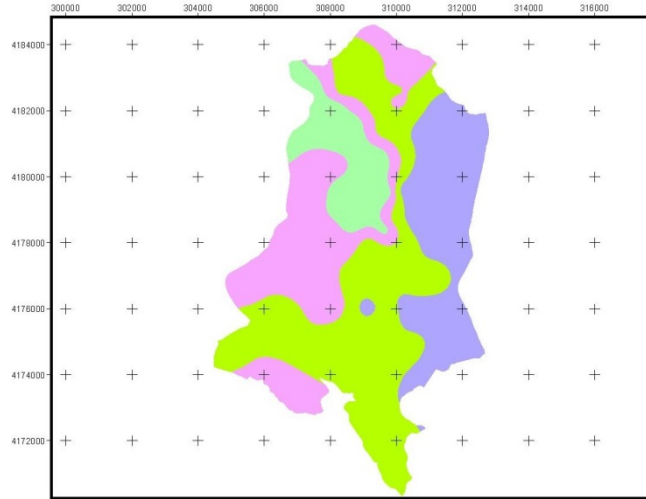
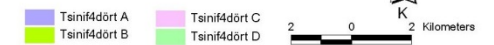
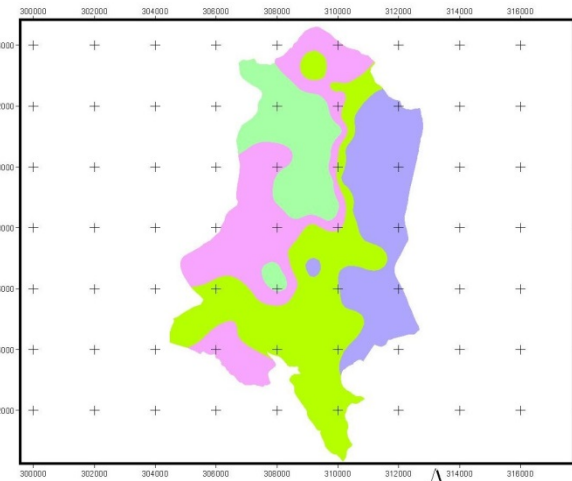
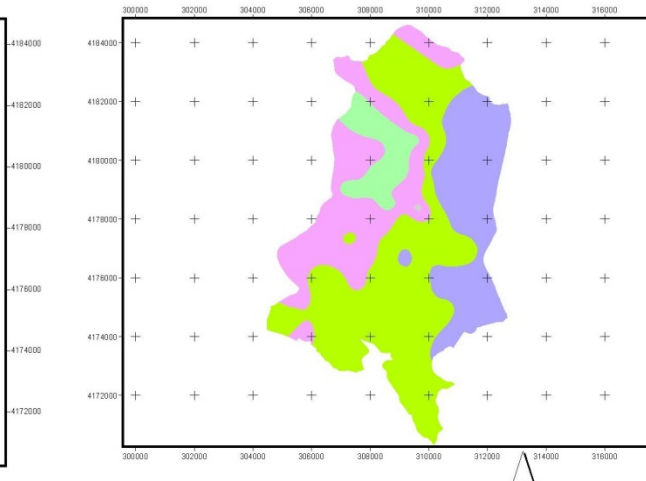
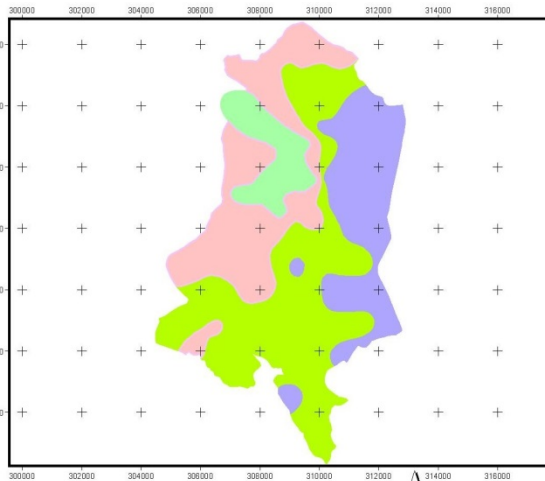
MRPP Testleri ve Vejetasyon Sınıflandırması ve Haritalaması İçin En

Uygun Grup Sayısı ve Analiz Tipinin Belirlenmesi

Ayrılan grup seviyelerinin ortalama T ve A değerleri



TWINSPAN Analizi Sonuçları





A

- Pinus brutia*
- Creatagus monogyna*
- Quercus coccifera*
- Sytrax officinalis*
- Pistacia terebinthus*

B

- Juniperus excelsa*
- Juniperus oxycedrus*
- Quercus cerris*
- Daphne serisian*

C

- Berberis crataegina*
- Sorbus torminalis*
- Acer hyrcanum*
- Cotoneaster monogyna*

D

- Cedrus libani*
- Quercus libani*
- Fraxinus exelsior*
- Quercus vulcanica*
- Sorbus umbellata*



Kasnak Meşesi

Pozitif Gösterge Türleri

Acer hyrcanum

Cotinus coggyria

Cedrus libani

Cerassus mahaleb

Fraxinus ornus

Quercus cerris

Quercus libani

Rhus coriaria

Sorbus torminalis

Sorbus umbellata

Kasnak Meşesi

Negatif Gösterge Türleri

Creatagus monogyna

Daphne serisian

Fontanesia phillraeodies

Palirus spina-christi

Phillyrea latifolia

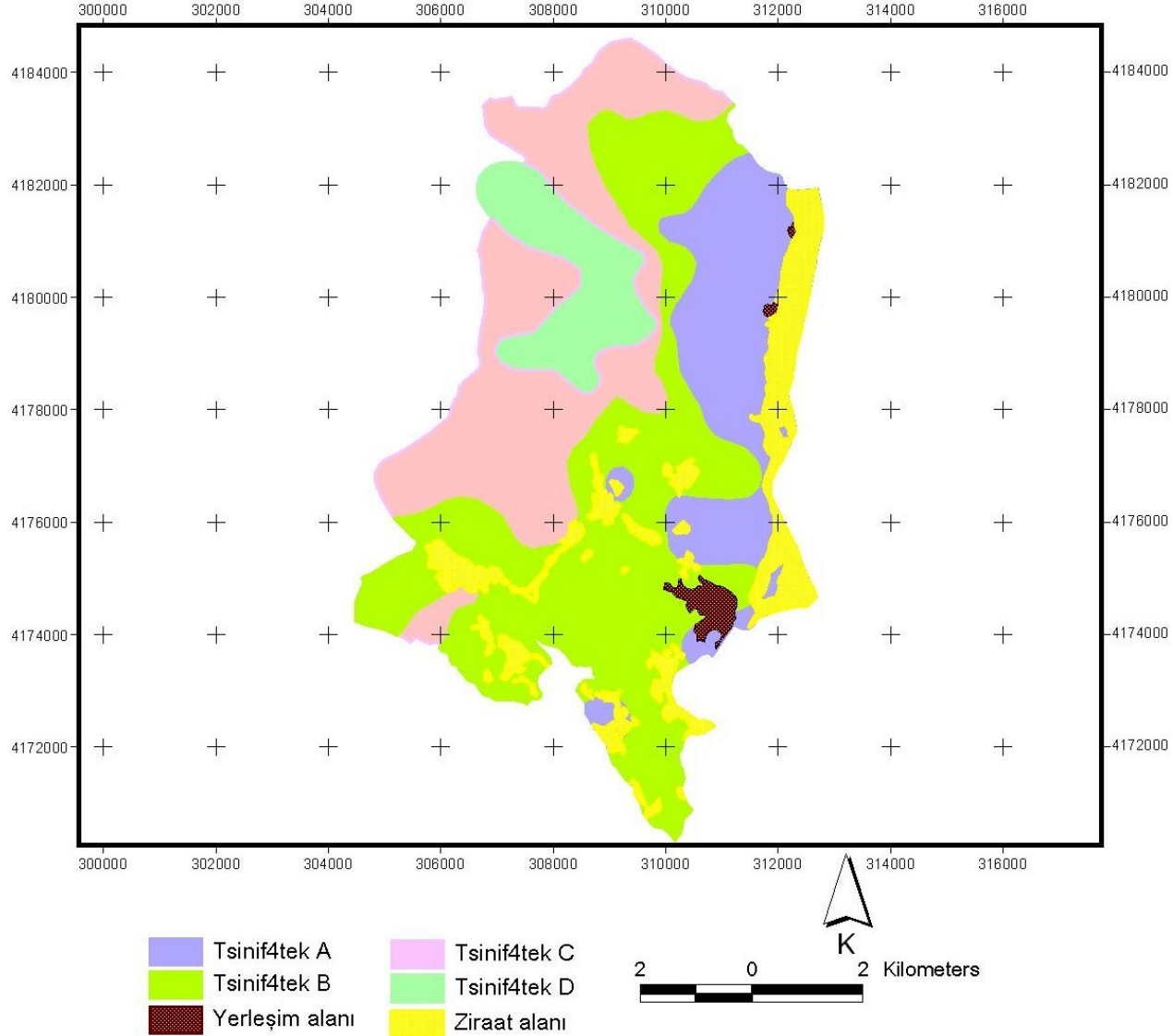
Pinus nigra

Pistacia terebinthus

Quercus coocifera

Sytrax officinalis

HARİTALAMA



Tek indikatöre göre yapılan TWINSpan analizi sonuçlarına göre (Tsinif4_tek) yapılan bitki toplumları dağılım haritası

TARTIŐMA VE SONUÇ

1. BITKI TÜRLERİNİN DAĞILIMINDA EN ETKİLİ FAKTÖR
YÜKSELTİ

2. KASNAK MEŞESİ GÖSTERGELERİ

3. ELDE EDİLEN HARİTA YETİŐME ORTAMI HARİTASI İÇİN BİR
ALTIKTIR.

BU ÇALIŐMA AYRICA İZLENME AÇISINDAN ÖNEMLİDİR.....

TESEKKÜRLER