



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

Association (Birliktelik Analizi) SPSS(SPSS17demo) Uygulaması

Eğitmen: Öğr.Gör. Halil SÜEL
SDÜ Sütçüler Prof.Dr.Hasan Gürbüz MYO
Ormancılık Bölümü, Isparta



Microsoft Excel - VVM_PCORDS_20

Yardımcı İçerik

Dosya Düzen Görünüm Ekle Biçim Araçlar Veri Pencere Yardım

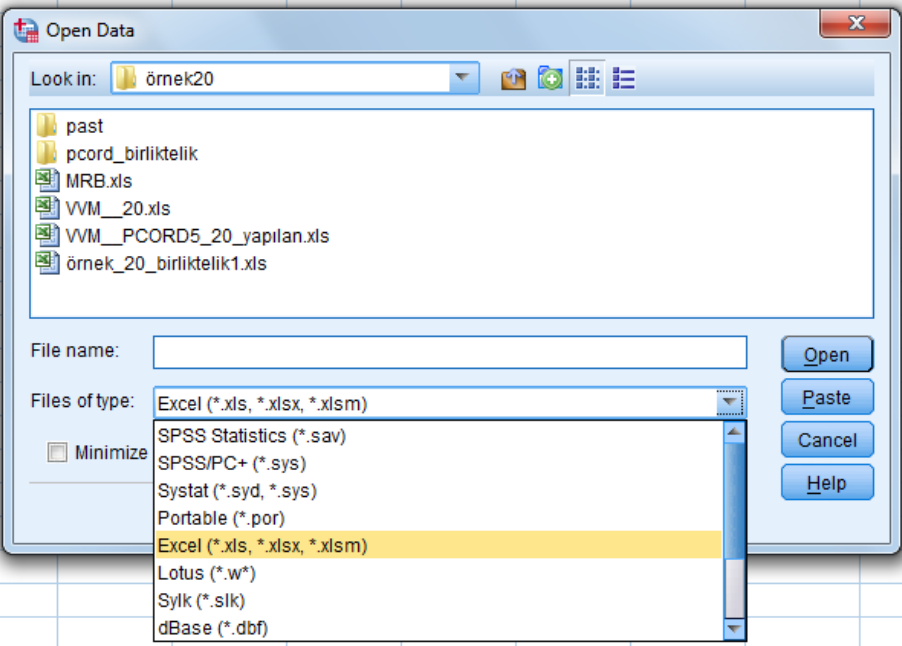
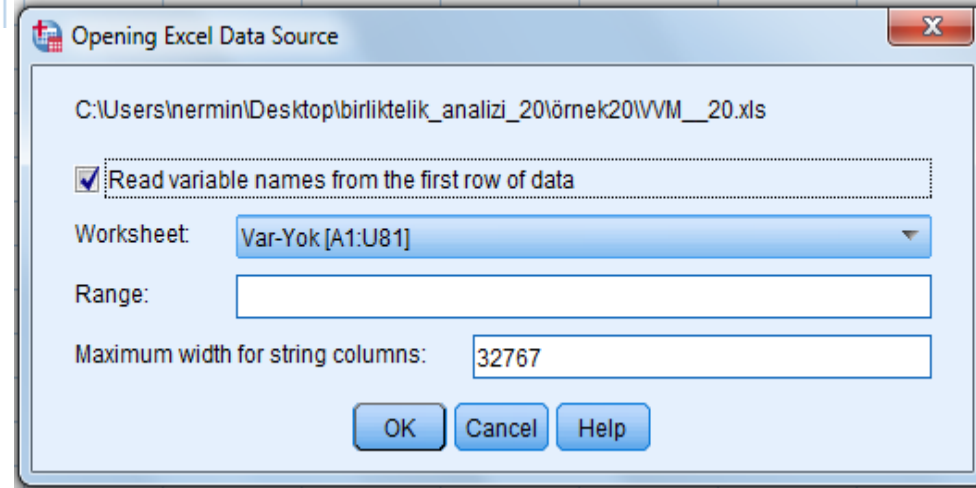
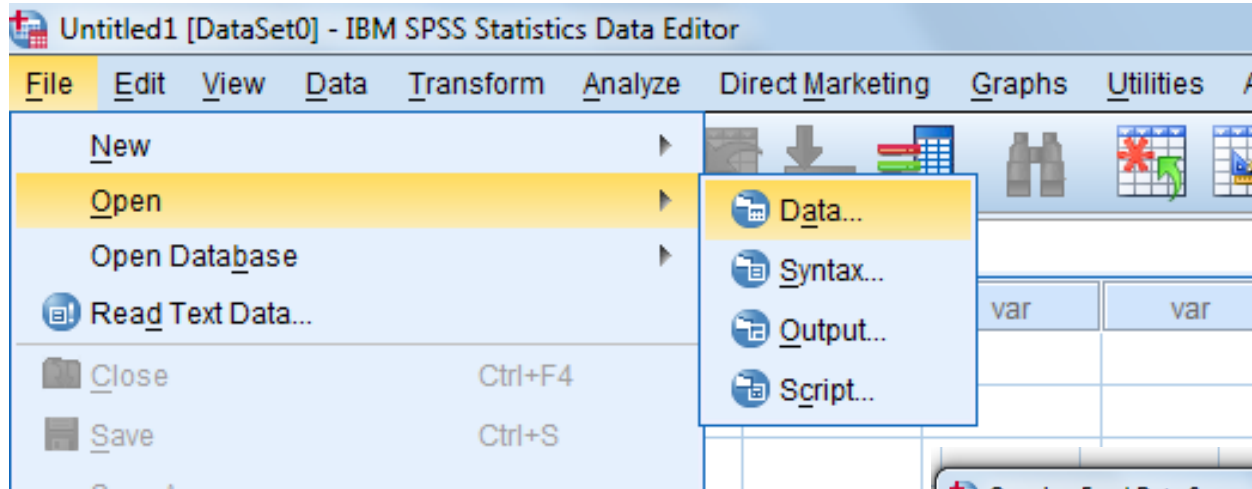
SnagIt Window

V18 fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
		AtbAnd	BerCra	CedLib	CotNum	CotCog	CraOri	DapOle	FrxOrn	JunCom	JunExc	OleOle	PhyLat	PinBru	PinNig	PisTer	QueCer	QueInf	RosCan	SorUmb	StyOff
1																					
2	10a	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
3	20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	30a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
5	40a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
6	50a	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
7	60a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
8	70a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
9	80a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
10	90a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
11	100a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
12	110a	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
13	120a	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
14	130a	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15	140a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
16	150a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	160a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	170a	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	180a	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1
20	190a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
21	200a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	210a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
23	220a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1
24	230a	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1

Frekansı % 5 ve aşağı olanlar değerlendirme alınmayacak şekilde veri matrisi düzenlenerek, excell dosya formatında kayıt edilmiştir.

SSPS, programına excel var-yok dosyası olan veri matrisi çağrılır.



Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

*Untitled4 [DataSet3] - SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 : V1 10a

	V1	ArbAnd	BerCra	CedLib	CotNum	CotCog
1	10a	0	0	0	1	
2	20a	0	0	0	0	
3	30a	0	0	0	1	
4	40a	0	0	0	0	
5	50a	0	0	0	0	
6	60a	0	0	0	0	
7	70a	0	0	0	0	
8	80a	0	0	0	0	
9	90a	0	0	0	0	
10	100a	0	0	0	0	
11	110a	0	0	1	1	
12	120a	0	0	0	1	
13	130a	0	1	0	1	
14	140a	0	0	0	0	
15	150a	0	0	0	0	

Daha sonra Association (Birliktelik Analizi) Altında Chi Squared işlemi yapıyoruz.

The screenshot shows the SPSS Statistics Data Editor window. The data table has the following content:

	V1	ArbAnd
15: PinBru		1,0
1	14oa	
2	18oa	
3	19oa	
4	21oa	
5	22oa	

The 'Analyze' menu is open, and 'Crosstabs...' is selected. Other options visible include Reports, Descriptive Statistics, Tables, RFM Analysis, Compare Means, General Linear Model, Generalized Linear Models, and Mixed Models.

The Crosstabs dialog box is shown with the following configuration:

- Row(s): V1
- Column(s): ArbAnd
- Layer 1 of 1: (empty)
- Buttons: Exact..., Statistics..., Cells..., Format..., Bootstrap...
- Options: Display clustered bar charts, Suppress tables
- Buttons: OK, Paste, Reset, Cancel, Help

The Crosstabs dialog box is shown with the following configuration:

- Row(s): ArbAnd
- Column(s): CotCog, CraOri, DanOle
- Layer 1 of 1: (empty)
- Buttons: Exact..., Statistics..., Cells..., Format...
- Options: Display clustered bar charts, Suppress tables
- Buttons: OK, Paste, Reset, Cancel, Help

Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

Crosstabs: Statistics

Chi-square Correlations

Nominal

Contingency coefficient
 Phi and Cramer's V
 Lambda
 Uncertainty coefficient

Ordinal

Gamma
 Somers' d
 Kendall's tau-b
 Kendall's tau-c

Nominal by Interval

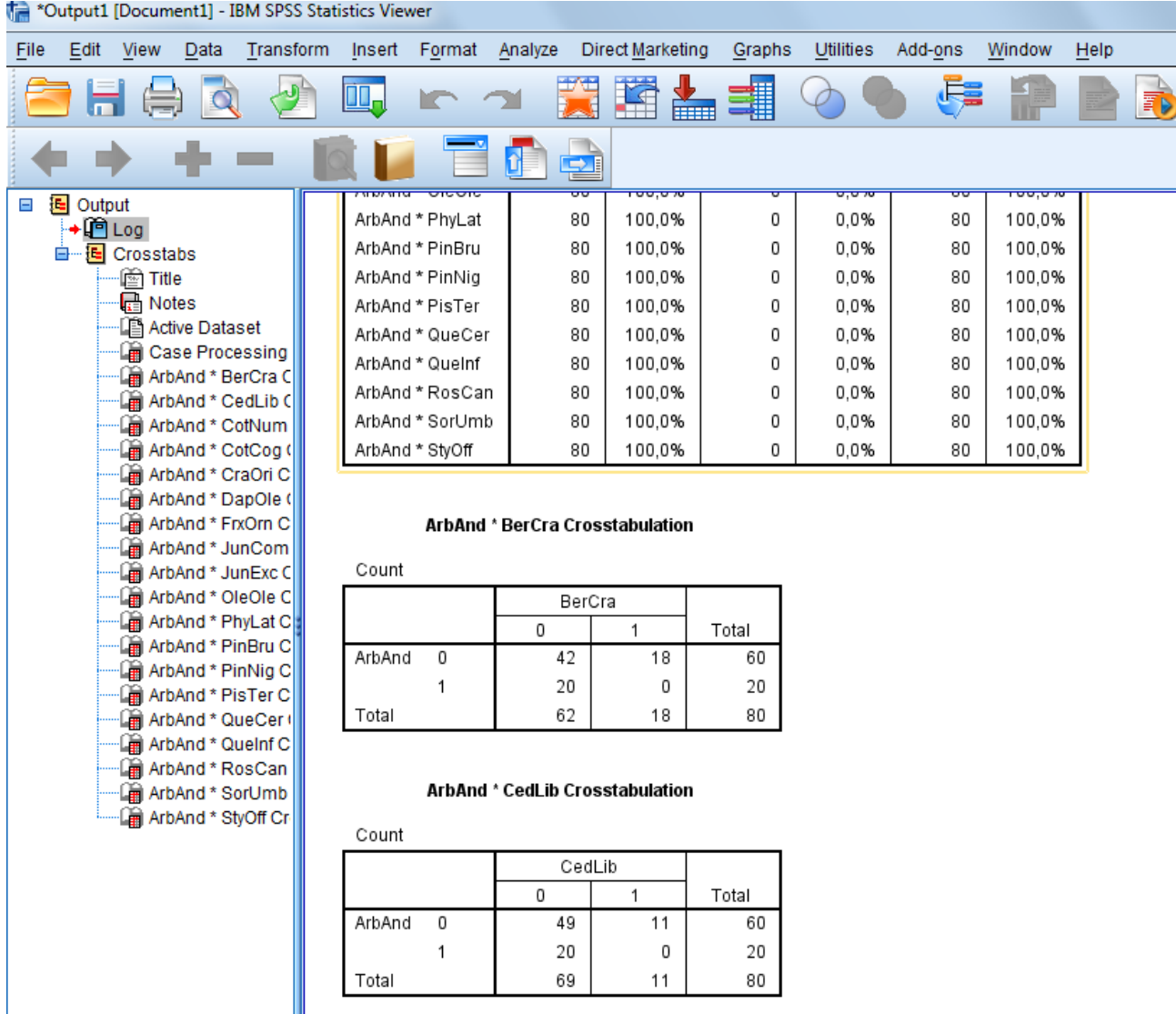
Eta
 Kappa
 Risk
 McNemar

Cochran's and Mantel-Haenszel statistics

Test common odds ratio equals:

Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler

13-19 Ocak 2014/ ANTALYA



The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Viewer interface. The main window displays a list of output files under the 'Output' folder, including 'Log', 'Crosstabs', 'Title', 'Notes', 'Active Dataset', 'Case Processing', and several 'ArbAnd *' files. The 'Crosstabs' folder is expanded, showing a list of variables: 'BerCra C', 'CedLib C', 'CotNum', 'CotCog C', 'CraOri C', 'DapOle C', 'FixOrn C', 'JunCom', 'JunExc C', 'OleOle C', 'PhyLat C', 'PinBru C', 'PinNig C', 'PisTer C', 'QueCer C', 'QueInf C', 'RosCan', 'SorUmb', and 'StyOff Cr'. The main table displays the following data:

Variable	Count	100,0%	0	0,0%	Count	100,0%
ArbAnd * PhyLat	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
ArbAnd * PinBru	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
ArbAnd * PinNig	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
ArbAnd * PisTer	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
ArbAnd * QueCer	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
ArbAnd * QueInf	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
ArbAnd * RosCan	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
ArbAnd * SorUmb	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%
ArbAnd * StyOff	80	100,0%	0	0,0%	80	100,0%

ArbAnd * BerCra Crosstabulation

Count

		BerCra		Total
		0	1	
ArbAnd	0	42	18	60
	1	20	0	20
Total		62	18	80

ArbAnd * CedLib Crosstabulation

Count

		CedLib		Total
		0	1	
ArbAnd	0	49	11	60
	1	20	0	20
Total		69	11	80

Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

ArbAnd * CotCog

Crosstab

Count		CotCog		Total
		0	1	
ArbAnd	0	15	0	15
	1	11	9	20
Total		26	9	35

Continuity Correction değerleri toplanır

Khi kare değeri 0,05 düşükse

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9,087 ^a	1	,003		
Continuity Correction ^b	6,883	1	,009		
Likelihood Ratio	12,378	1	,000		
Fisher's Exact Test				,004	,002
Linear-by-Linear Association	8,827	1	,003		
N of Valid Cases	35				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,86.

b. Computed only for a 2x2 table.



TÜBİTAK



Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler

13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

Microsoft Excel - örnek_20_birliklik1

Dosya Düzen Görünüm Ekle Biçim Araçlar Veri Pencere Yardım

Yardım için soru yazın

SnagIt Window

N22 =TOPLA(N2:N21)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1		ArbAnd	BerCra	CedLib	CotNum	CotCog	CraOri	DapOle	FrXOrn	JunCom	JunExc	OleOle	PhyLat	PinBru	PinNig	PisTer	QueCer	QueInf	RosCan	SorUmb	StyOff
2	ArbAnd		6,117			26,082					5,878	7,053	32,308	31,306	8,97	34,456					
3	BerCra	6,117		9,793	6,732						3,869		10,6	11,838		6,71			11,838	3,863	7,833
4	CedLib		9,793							8,5			5,199	7,965		4,865				8,438	
5	CotNum		6,732								6,347			6,545		6,208			6,941	6,618	4,102
6	CotCog	26,082											15,751	10,59		11,15					5,678
7	CraOri																				
8	DapOle													4,335			4,832				
9	FrXOrn										4,43										
10	JunCom			8,5										4,177						4,359	
11	JunExc	5,878	3,869		6,347			4,43						7,762							12,345
12	OleOle	7,053											6,176	10,59		6,713					5,678
13	PhyLat	32,308	10,6	5,199		15,751						6,176		23,457	11,508	24,82			4,521		
14	PinBru	31,306	11,838	7,965	6,545	10,59		4,335		4,177	7,672	10,59	23,457		36,568	4,535			3,859		10,201
15	PinNig	8,97											11,508							3,844	
16	PisTer	34,456	6,71	4,865	6,208	11,15						6,713	24,82	36,568					4,225		
17	QueCer													4,435							4,088
18	QueInf							4,832													
19	RosCan		11,838		6,941								4,521	3,839	3,844	4,225				9,624	
20	SorUmb		3,863	8,438	6,618					4,359										9,624	
21	StyOff		7,833		4,102	5,678					12,345	5,678		10,201			4,088				
22		152,17	79,193	44,76	43,493	69,251	0	9,167	4,43	17,036	40,541	36,21	134,34	173,608	24,322	135,715	8,623	4,832	44,852	32,902	49,925

Khi kareleri en yüksek olan tür tespit edilmiştir.

Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler

13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

	ArbAnd	BerCra	CedLib	CotNum	CotCog	CraOri	DapOle	FrXOrn	JunCom	JunExc	OleOle	PhyLat	PinBru	PinNig	PisTer		
1																	
2	ArbAnd	6,117			26,082					5,878	7,053	32,308	31,306	8,97	34,456		
3	BerCra	6,117	9,793	6,732						3,869		10,6	11,838		6,71		
4	CedLib		9,793						8,5			5,199	7,965		4,865		
5	CotNum		6,732							6,347			6,545		6,208		
6	CotCog	26,082										15,751	10,59		11,15		
7	CraOri																
8	DapOle												4,335				
9	FrXOrn									4,43							
10	JunCom		8,5										4,177				
11	JunExc	5,878	3,869		6,347			4,43					7,762				
12	OleOle	7,053										6,176	10,59		6,713		
13	PhyLat	32,308	10,6	5,199		15,751					6,176		23,457	11,508	24,82		
14	PinBru	31,306	11,838	7,965	6,545	10,59	4,335		4,177	7,672	10,59	23,457			36,568		
15	PinNig	8,97										11,508					
16	PisTer	34,456	6,71	4,865	6,208	11,15					6,713	24,82	36,568				
17	QueCer												4,435				
18	Quelnf						4,832										
19	RosCan		11,838		6,941							4,521	3,839	3,844	4,225		
20	SorUmb		3,863	8,438	6,618				4,359								
21	StyOff		7,833		4,102	5,678				12,345	5,678		10,201		4		
22		152,17	79,193	44,76	43,493	69,251	0	9,167	4,43	17,036	40,541	36,21	134,34	173,608	24,322	135,715	8

Khi kare değeri en yüksek olan tür tespit edildikten sonra ise veri matrisine gelinerek veri matrisi bu türün olduğu ve olmadığını alanlar şeklinde ikiye ayrılır. Bu işleme sonuç anlamlı çıkmayınca kadar devam edilir. Dikkat edilmesi gereken her ayırım aşamasında frekansı %5 in altında kalan türlerin veri matrisinden çıkarılmasına dikkat edilmesidir.

180

70

Pinus brutia

80 Örnek Alan

(+ 35)

(-45)

173,608

14oa	27oa	45oa	73oa
18oa	28oa	46oa	74oa
19oa	29oa	47oa	75oa
21oa	30oa	49oa	76oa
22oa	31oa	50oa	77oa
23oa	32oa	52oa	78oa
24oa	40oa	70oa	79oa
25oa	43oa	71oa	80oa
26oa	44oa	72oa	

1oa	12oa	38oa	58oa
2oa	13oa	39oa	59oa
3oa	15oa	41oa	60oa
4oa	16oa	42oa	61oa
5oa	17oa	48oa	62oa
6oa	20oa	51oa	63oa
7oa	33oa	53oa	64oa
8oa	34oa	54oa	65oa
9oa	35oa	55oa	66oa
10oa	36oa	56oa	67oa
11oa	37oa	57oa	68oa
			69oa



Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

Olduğu alanlarda veri matrisi düzenlenir ve aynı işlemler tekrar edilir. Sonuç çıkmadığı noktada işlere devam edilmez.

Microsoft Excel - VVM_PCORD5_20

Dosya Düzen Görünüm Ekle Biçim Araçlar Veri Pencere Yardım

Snagit Window

R19 fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1		ArbAnd	CotCog	CraOri	DapOle	FrXOrn	JunExc	OleOle	PhyLat	PinBru	PinNig	PisTer	QueCer	QueInf	StyOff	
2	14oa	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	
3	18oa	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	
4	19oa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	
5	21oa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	
6	22oa	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	
7	23oa	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	
8	24oa	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	
9	25oa	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	
10	26oa	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	
11	27oa	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	
12	28oa	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
13	29oa	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	
14	30oa	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	
15	31oa	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	
16	32oa	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	
17	40oa	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
18	43oa	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	
19	44oa	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	
20	45oa	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	
21	46oa	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	
22	47oa	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	
23	49oa	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	
24	50oa	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	
25	52oa	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	
26	70oa	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
27	71oa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
28	72oa	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	
29	73oa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	
30	74oa	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	
31	75oa	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	
32	76oa	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	
33	77oa	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	

Var-Yok pinbur_var pinbur_var5 pinbur_var_5_arband_var pinbur_var_5_arband_yok pinbur_yok pinbur



TÜBİTAK



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
S. Demirel
1992

Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler

13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

Microsoft Excel - örnek_20_birliktelik1

Dosya Düzen Görünüm Ekle Biçim Araçlar Veri Pencere Yardım

SnagIt Window

B16 fx =TOPLA(B2:B15)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1		ArbAnd	CotCog	CraOri	DapOle	FrxOrn	JunExc	OleOle	PhyLat	PinBru	PinNig	PisTer	QueCer	QueInf	StyOff
2	ArbAnd		6,883						9,831		7,044	5,906			
3	CotCog	6,883							4,439						
4	CraOri										4,434				
5	DapOle							5,989						12,776	
6	FrxOrn						16,76								
7	JunExc					16,76									
8	OleOle				5,989										
9	PhyLat	9,831	4,439								5,328				
10	PinBru														
11	PinNig	7,044		4,434					5,328						
12	PisTer	5,906													
13	QueCer														
14	QueInf				12,776										
15	StyOff														
16		29,664	11,322	4,434	18,765	16,76	16,76	5,989	19,598	0	16,806	5,906	0	12,776	0
17															



TÜBİTAK



14oa	27oa	45oa	73oa
18oa	28oa	46oa	74oa
19oa	29oa	47oa	75oa
21oa	30oa	49oa	76oa
22oa	31oa	50oa	77oa
23oa	32oa	52oa	78oa
24oa	40oa	70oa	79oa
25oa	43oa	71oa	80oa
26oa	44oa	72oa	

80 Örnek Alan

(+ 35)

(-45)

Pinus brutia

Arbutus andrache

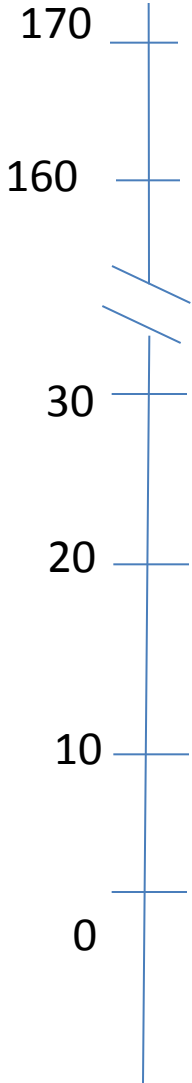
(+ 20)

(- 15)

29,664

23oa	45oa
24oa	46oa
25oa	47oa
26oa	74oa
27oa	75oa
28oa	76oa
29oa	77oa
30oa	78oa
31oa	79oa
44oa	80oa

14oa	49oa
18oa	50oa
19oa	52oa
21oa	70oa
22oa	71oa
32oa	72oa
40oa	73oa
43oa	



Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

Microsoft Excel - VVM_PCORD5_20

Dosya Düzen Görünüm Ekle Biçim Araçlar Veri Pencere Yardım

SnagIt Window

L19 fx 0

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	St
1		BerCra	CedLib	CotNum	CraOri	DapOle	JunCom	JunExc	PhyLat	PinNig	RosCan	SorUmb	
2	10a	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
3	20a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4	30a	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
5	40a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
6	50a	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
7	60a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
8	70a	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
9	80a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10	90a	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
11	100a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
12	110a	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0
13	120a	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0
14	130a	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
15	150a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16	160a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
17	170a	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
18	200a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
19	330a	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
20	340a	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
21	350a	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
22	360a	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
23	370a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
24	380a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	390a	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
26	410a	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
27	420a	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
28	480a	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
29	510a	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
30	530a	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
31	540a	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
32	550a	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
33	560a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

pinbur_var / pinbur_var5 / pinbur_var_5_arband_var / pinbur_var_5_arband_yok / pinbu

Olmadığı alanlarda da veri matrisi düzenlenir ve aynı işlemler tekrar edilir. Sonuç çıkmadığı noktada işlere devam edilmez.

Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

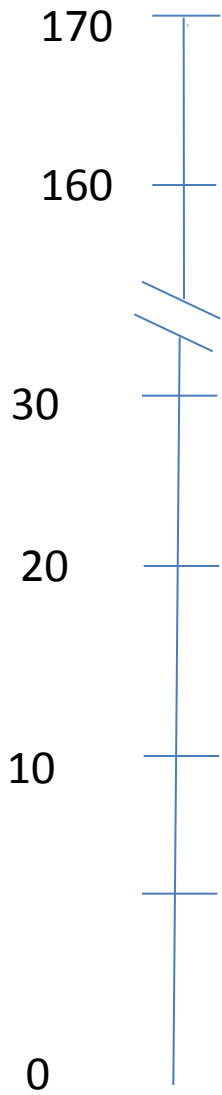
MICROSOFT EXCEL ÇIKIŞ_20_0114.XLSX

Dosya Düzen Görünüm Ekle Biçim Araçlar Veri Pencere Yardım

SnagIt Window

M14 fx =TOPLA(M2:M13)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		BerCra	CedLib	CotNum	CraOri	DapOle	JunCom	JunExc	PhyLat	PinNig	RosCan	SorUmb	StyOff
2	BerCra										5,678		4,969
3	CedLib												
4	CotNum												
5	CraOri												
6	DapOle												
7	JunCom												
8	JunExc												6,2
9	PhyLat												
10	PinNig												9,932
11	RosCan	5,678										4,956	
12	SorUmb										4,956		
13	StyOff	4,969						6,2		9,932			
14		10,647	0	0	0	0	0	6,2	0	9,932	10,634	4,956	21,101
15													



21,101

1

40a	
50a	
60a	
70a	
80a	
90a	
100a	
570a	
600a	

80 Örnek Alan

(+ 35)

(-45)

Pinus brutia

(+ 9)

(- 36)

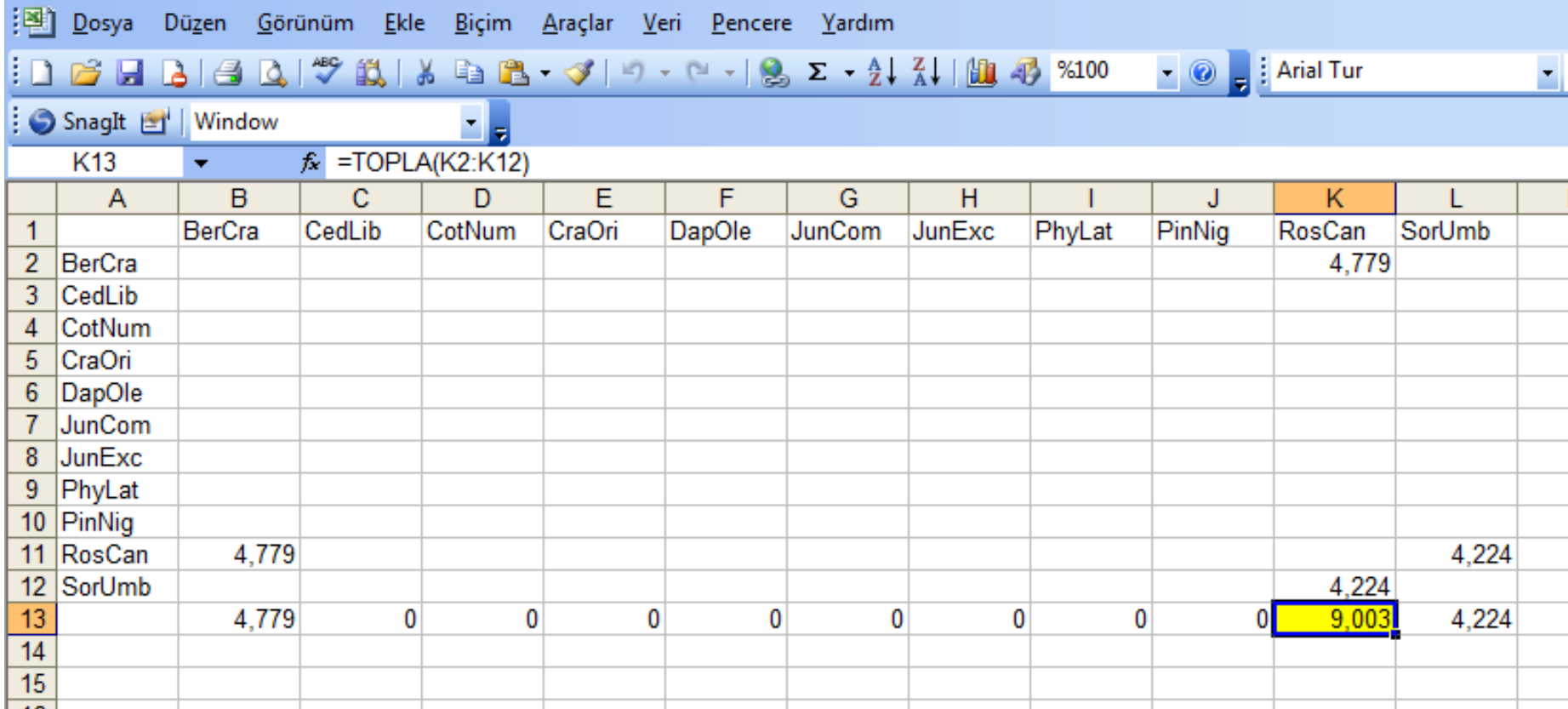
Sytrax officinalis

3

10a	200a	420a	600a
20a	330a	480a	610a
30a	340a	510a	620a
110a	350a	530a	630a
120a	360a	540a	640a
130a	370a	550a	650a
150a	380a	560a	660a
160a	390a	580a	670a
170a	410a	590a	680a

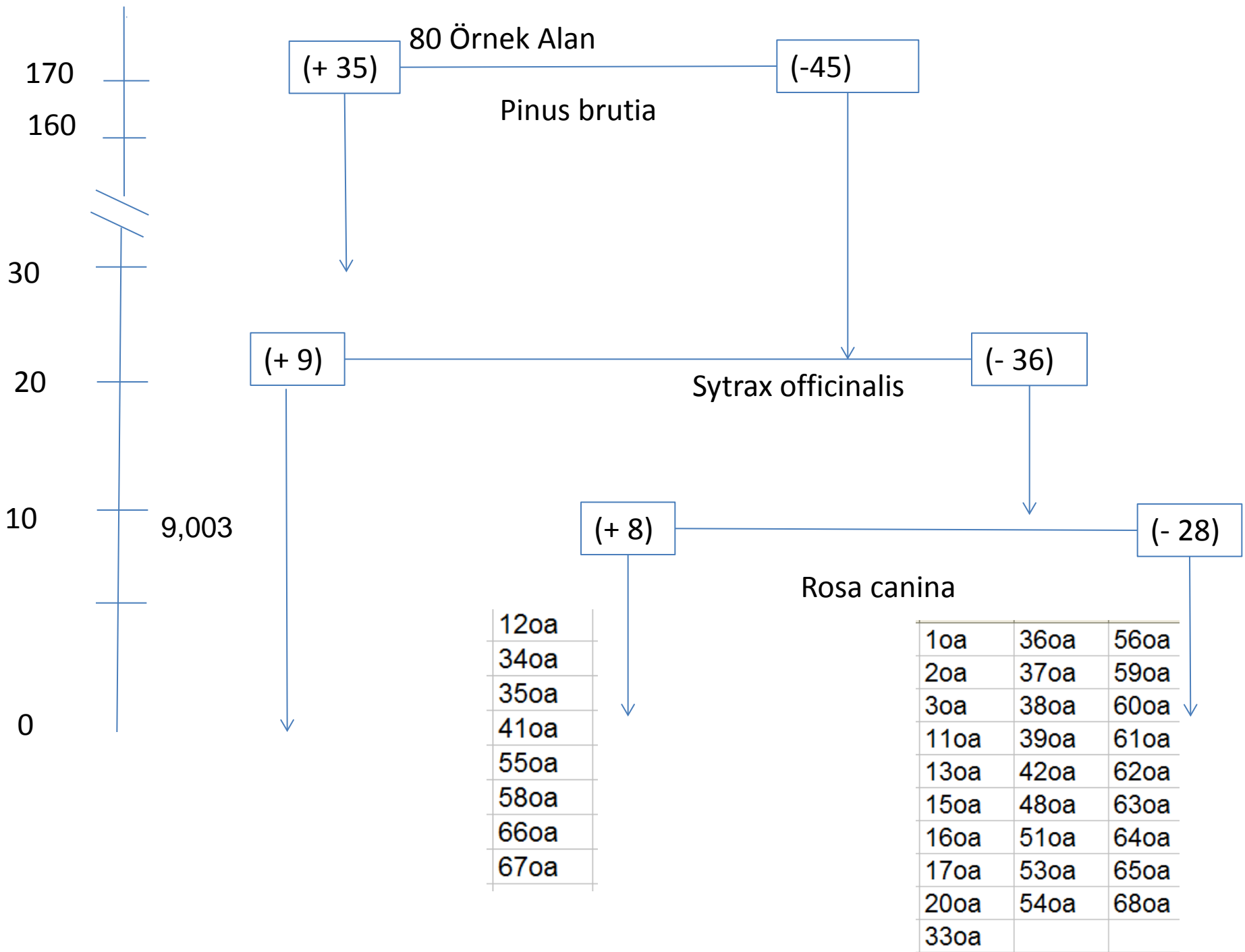
Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler

13-19 Ocak 2014/ ANTALYA



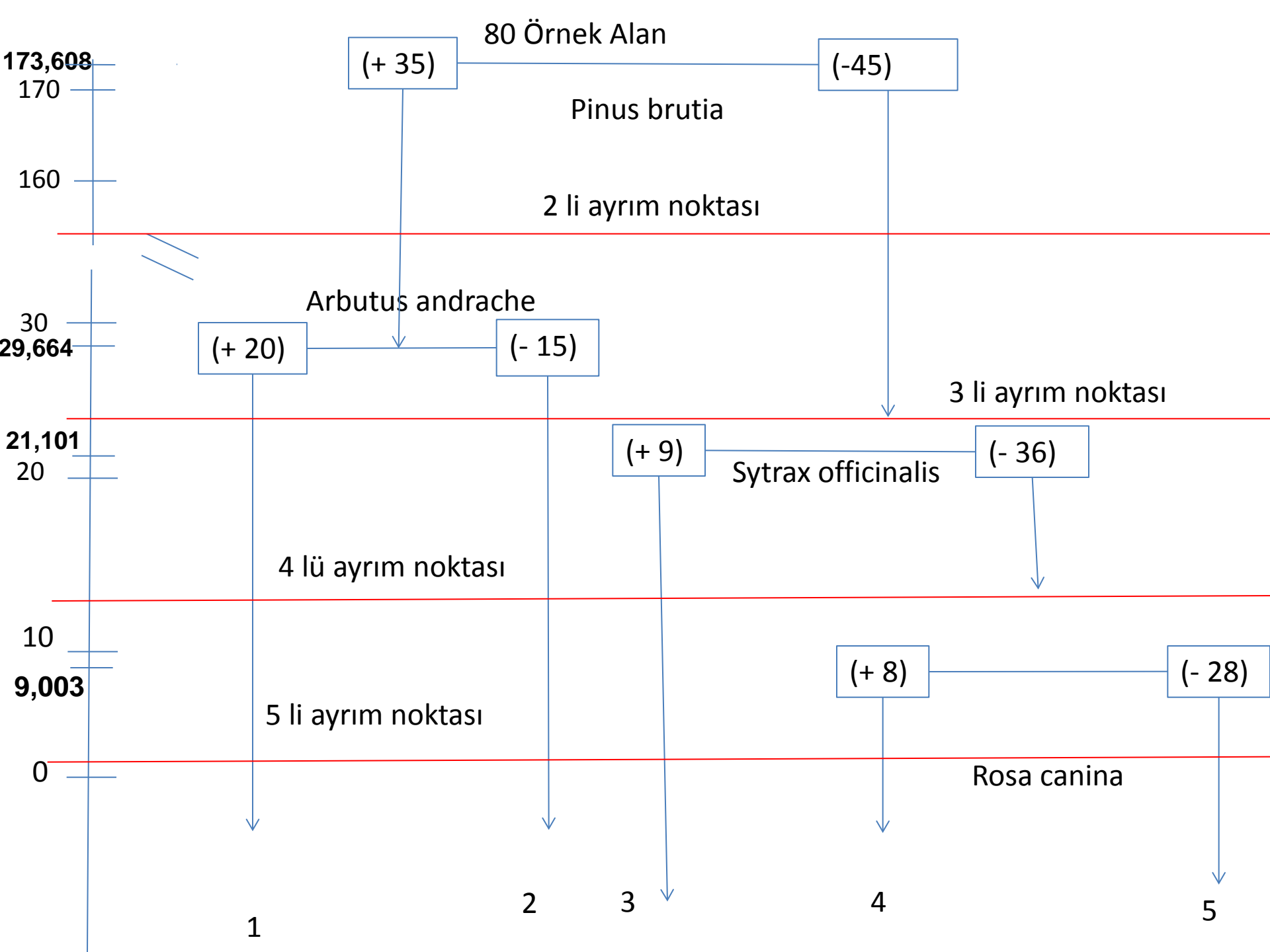
The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		BerCra	CedLib	CotNum	CraOri	DapOle	JunCom	JunExc	PhyLat	PinNig	RosCan	SorUmb
2	BerCra										4,779	
3	CedLib											
4	CotNum											
5	CraOri											
6	DapOle											
7	JunCom											
8	JunExc											
9	PhyLat											
10	PinNig											
11	RosCan	4,779										4,224
12	SorUmb										4,224	
13		4,779	0	0	0	0	0	0	0	0	9,003	4,224
14												
15												





- **Khi kare değeri önemli çıkan türün kaç örnek alanda var kaçında yok olduğu tespit edilir.**
- **Khi-kare değerleri yazılır.**
- **Birliktelik analizi sona erince ise khi-kare değerleri alınır.**
- **Aşağıdaki gibi ölçekli bir şekil üzerinde gösterilir.**



Vejetasyon Çevre İlişkileri - Analitik Değerlendirmeler



13-19 Ocak 2014/ ANTALYA

Oluşturulan şekle göre örnek alanların nasıl ayrıldığı bakmak için 2-3, 4 ve 5 li gruplar oluşturulmuştur.

Microsoft Excel - pc_ord_birlikte_2		
Dosya Düzen Görünüm Ekle		
G13		
A	B	C
1	80 ornek	
2	1 sinif	
3	q	
4	Birlik_jw_iki	
5	10a	2
6	20a	2
7	30a	2
8	40a	2
9	50a	2
10	60a	2
11	70a	2
12	80a	2
13	90a	2
14	100a	2
15	110a	2
16	120a	2
17	130a	2
18	140a	1
19	150a	2
20	160a	2
21	170a	2
22	180a	1
23	190a	1
24	200a	2
25	210a	1
26	220a	1
27	230a	1
28	240a	1
29	250a	1
30	260a	1
31	270a	1
32	280a	1
33	290a	1
34	300a	1
35	310a	1
36	320a	1

Microsoft Excel - pc_ord_birlikte_3			
Dosya Düzen Görünüm Ekle Biçim			
B5			
A	B	C	D
1	80 ornek		
2	1 sinif		
3	q		
4	Birlik_jw_uc		
5	10a	3	
6	20a	3	
7	30a	3	
8	40a	3	
9	50a	3	
10	60a	3	
11	70a	3	
12	80a	3	
13	90a	3	
14	100a	3	
15	110a	3	
16	120a	3	
17	130a	3	
18	140a	2	
19	150a	3	
20	160a	3	
21	170a	3	
22	180a	2	
23	190a	2	
24	200a	3	
25	210a	2	
26	220a	2	
27	230a	1	
28	240a	1	
29	250a	1	
30	260a	1	
31	270a	1	
32	280a	1	
33	290a	1	
34	300a	1	
35	310a	1	
36	320a	2	

Microsoft Excel - pc_ord_birlikte_4		
Dosya Düzen Görünüm		
B5		
A	B	C
1	80 ornek	
2	1 sinif	
3	q	
4	Birlik_jw_dort	
5	10a	4
6	20a	4
7	30a	4
8	40a	3
9	50a	3
10	60a	3
11	70a	3
12	80a	3
13	90a	3
14	100a	3
15	110a	4
16	120a	4
17	130a	4
18	140a	2
19	150a	4
20	160a	4
21	170a	4
22	180a	2
23	190a	2
24	200a	4
25	210a	2
26	220a	2
27	230a	1
28	240a	1
29	250a	1
30	260a	1
31	270a	1
32	280a	1
33	290a	1
34	300a	1
35	310a	1

Microsoft Excel - pc_ord_birlikte_5		
Dosya Düzen Görünüm		
J15		
A	B	C
1	80 ornek	
2	1 sinif	
3	q	
4	birlik_jw_bes	
5	10a	5
6	20a	5
7	30a	5
8	40a	3
9	50a	3
10	60a	3
11	70a	3
12	80a	3
13	90a	3
14	100a	3
15	110a	5
16	120a	4
17	130a	5
18	140a	2
19	150a	5
20	160a	5
21	170a	5
22	180a	2
23	190a	2
24	200a	5
25	210a	2
26	220a	2
27	230a	1
28	240a	1
29	250a	1
30	260a	1
31	270a	1
32	280a	1
33	290a	1
34	300a	1
35	310a	1
36	320a	2