



LIFE – Nature 2004

LIFE04NAT/GR/000105



“Δράσεις για την προστασία των Μεσογειακών Εποχικών Λιμνίων της Νήσου Κρήτης”



Δράση D4 – Οικολογική παρακολούθηση

Τελική Αναφορά



Ομάδα Μελέτης:
Καζάκης Γιώργος
Ghosn Dany
Σακούλης Αναστάσιος
Φουρναράκη Χριστίνα
Βογιατζάκης Γιάννης

Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων
Χανιά Ιανουάριος 2008

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
Α. ΧΛΩΡΙΔΑ	5
ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ	8
Ελαφόνησος - Λιμνίο 1	11
Ελαφόνησος - Λιμνίο 2	14
Ελαφόνησος - Λιμνίο 3	18
Ελαφόνησος - Λιμνίο 4	21
Ελαφόνησος - Λιμνίο 5	21
Ελαφόνησος - Λιμνίο 9	22
Ελαφόνησος - Λιμνίο 10	26
Ελαφόνησος - Λιμνίο 11	29
Ελαφόνησος - Λιμνίο 12	32
Ελαφόνησος - Λιμνίο 13	35
Ελαφόνησος - Λιμνίο 14	38
Ελαφόνησος - Λιμνίο 15	41
Ελαφόνησος - Λιμνίο 16	45
Ελαφόνησος - Λιμνίο 17	48
Ελαφόνησος - Λιμνίο 18	51
Ελαφόνησος - Λιμνίο 19	54
ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ	58
Φαλάσαρνα - Λιμνίο 1	58
Φαλάσαρνα - Λιμνίο 2	60
Φαλάσαρνα - Λιμνίο 3	61
ΟΜΑΛΟΣ	62
ΓΑΥΔΟΣ	66
ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ	70
Β. ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑ	74
Ελαφόνησος	75
Ομαλός	77
Φαλάσαρνα	78
Λίμνη Κουρνά	80

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η οικολογική παρακολούθηση των Μεσογειακών Εποχικών Τελμάτων ή Λιμνίων αφορά την καταγραφή και παρακολούθηση της χλωρίδας και της ορνιθοπανίδας. Ο κύριος σκοπός της οικολογικής παρακολούθησης (ecological monitoring) είναι για την ανίχνευση αλλαγών και την λήψη στη συνέχεια των απαραίτητων μέτρων για ένα επιθυμητό από διαχειριστικής άποψης αποτέλεσμα. Τα προγράμματα περιβαλλοντικής παρακολούθησης συνήθως αφορούν στην παρακολούθηση:

- 1) της επίδρασης μιας αλλαγής στο περιβάλλον
- 2) της επίδρασης ενός διαχειριστικού μέτρου
- 3) των αλλαγών στους πληθυσμούς ειδών ή φυτοκοινωνιών σε σχέση με το χρόνο

Στα πλαίσια του MEDPONDS οι σκοποί της παρακολούθησης ήταν:

- Η εκτίμηση της σύνθεσης και της δομής της βλάστησης και της ορνιθοπανίδας.
- Η εκτίμηση των κυριων θεμάτων προστασίας της βλάστησης των λιμνίων.
- Η παροχή ενός σημείου αναφοράς για την οικολογική αλλαγή η οποια οδηγείται από διαχειριστικά μετρα η ανθρωπογενείς επιδράσεις.

Η αφθονία των ειδών στους υγρότοπους και κατά συνέπεια και στα Μεσογειακά λιμνία ελέγχεται κατά μεγάλο μέρος από τις διακυμάνσεις του νερού. Για το λόγο αυτό η παρακολούθηση της βλάστησης συνοδεύτηκε σε κάθε λιμνίο και από παρατηρήσεις του βάθους του νερού καθώς επίσης και λεπτομερή τοπογραφική αποτύπωση.

Η παρακολούθηση-καταγραφή της βλάστησης έγινε σε 4 περιόδους (καλοκαίρι, φθινόπωρο, χειμώνας, άνοιξη) ώστε να καταγράψει αλλαγές στη σύνθεση των ειδών που οφείλονται στη "φαινολογία" των ειδών και την διαφορετική εποχή.

Υπάρχουν πολλές μέθοδοι μέτρησης της αφθονίας των φυτικών ειδών οι οποιες μπορούν να ταξινομηθούν σε (Kent and Coker 1992)

- 1) Υποκειμενικές – η εκτίμηση γίνεται με το μάτι και κατά συνέπεια η τιμές διαφέρουν από καταγραφέα σε καταγραφέα
- 2) Αντικειμενικές – όπου λαμβάνονται πιο ακριβείς μετρήσεις οι οποιες παραμένουν σταθερές από καταγραφέα σε καταγραφέα

Μια από τις αντικειμενικές μεθόδους μέτρησης της αφθονίας είναι η συχνότητα. Η συχνότητα ορίζεται ως η πιθανότητα εύρεσης ενός είδους σ' ένα δεδομένο πλαίσιο η σε μια περιοχή δειγματοληψίας (Kent and Coker 1992). Η τεχνική παρέχει ακριβή δεδομένα όταν το πλαίσιο δειγματοληψίας διαιρείται σε επιμέρους υπομονάδες (κάνναβος).

Η συχνότητα εξαρτάται από το μέγεθος του πλαισίου δειγματοληψίας, το μέγεθος των φυτών και την διάταξη της βλάστησης. Στην συγκεκριμένη μελέτη κάθε είδος του οποιου μέρος βρισκόταν εντός του πλαισίου δειγματοληψίας καταγραφόταν ως παρών και μετρώνταν ο αριθμός των υπομονάδων στις οποίες εμφανιζόταν.

Καταγράφοντας τη συχνότητα των ειδών υπολογίζονται στη συνέχεια οι παρακάτω εκφράσεις της:

Συχνότητα (%) (Local Frequency)	Ο λόγος του αριθμού των πλαισίων στα οποια καταγράφηκε ένα είδος προς τον συνολικό αριθμό πλαισίων που ελήφθησαν στην περιοχή
Μέση Συχνότητα (Mean Frequency)	Ο μέσος ορος των συχνοτήτων ενός είδους σε όλα τα πλαίσια δειγματοληψίας.
Μέση Σχετική Συχνότητα % (Mean Relative Frequency)	Η συχνότητα ενός είδους στο δείγμα προς την ολική συχνότητα όλων των ειδών.

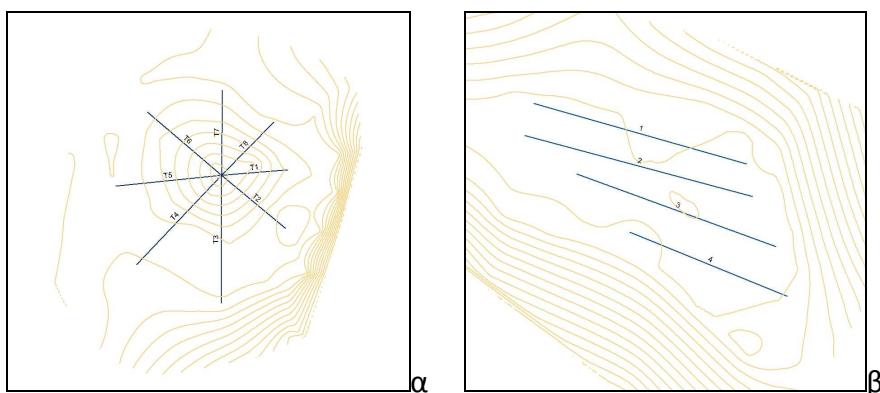
A. ΧΛΩΡΙΔΑ

Μεθοδολογία

Η παρακολούθηση της χλωρίδας αφορούσε την καταγραφή της σύνθεσης των ειδών (species composition) και την συχνότητα εμφάνισης του κάθε είδους (species frequency) ανα εποχή.

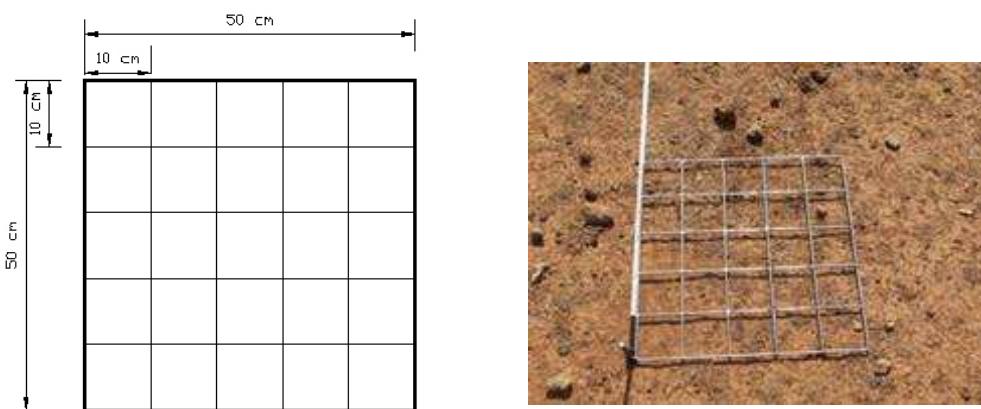
Για το σκοπό αυτό εγκαταστάθηκαν μόνιμες τομές βλάστησης. Η αρχή και το τέλος της κάθε τομής σημάνθηκαν στο έδαφος με μεταλλικά πασσαλάκια και οι συντεταγμένες τους μετρήθηκαν με διαφορικό GPS (DGPS).

Οι τομές βλάστησης στα κοίλα λιμνία είχαν ακτινική διάταξη, ενώ στα επίπεδα λιμνία ήταν παράλληλες μεταξύ τους (Σχήμα 1).



Σχήμα 1. Διάταξη των τομών βλάστησης (α. ακτινική, β. παράλληλη)

Πάνω στην κάθε τομή και κάθε 4 μέτρα γινόταν δειγματοληψία με πλαίσιο διαστάσεων 50 εκ. X 50 εκ. το οποίο είχε τη μορφή καννάβου με μέγεθος 10 εκ X 10 εκ. Το πλαίσιο τοποθετούνταν πάντα στη δεξιά πλευρά της τομής (Σχήμα.2).



Σχήμα 2. Πλάισιο δειγματοληψίας.

Η παραπάνω μεθοδολογία εφαρμόσθηκε στις περιοχές: Ελαφονήσι, Φαλάσαρνα, και Ομαλός. Στο λιμνίο της περιοχής Κουρνά λόγω του ότι υπήρχε υψηλή βλάστηση από *Vitex agnus castus* (λυγαριές) εγκαταστάθηκαν μόνιμες τομές βλάστησης αλλά το πλαίσιο δειγματοληψίας είχε μέγεθος 2μ.X2μ. και εφαρμόσθηκε η μέθοδος Braun-blanquet. (Εικόνα 1)



Εικόνα 1. Τομή βλάστησης και πλαίσιο δειγματοληψίας στον Κουρνά

Συνολικά εγκαταστάθηκαν 105 τομές βλάστησης μήκους 3.556 μέτρων και 894 πλαίσια δειγματοληψίας (πίνακας 1).

Επίσης χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα Braun-blancuet για την καταγραφή της αφθονίας των ειδών στη Γαύδο.

Πίνακας 1. Αριθμός τομών βλάστησης και πλαισίων δειγματοληψίας

Περιοχή	Λιμνίο	Τομές βλάστησης	Συνολικό μήκος τομών (μ.)	Πλαίσια δειγματοληψίας
Φαλάσαρνα	1	3	103	28
	2	2	99	26
	3	2	61	17
Ελαφόνησος	1	4	167	45
	2	8	229	63
	3	4	80	22
	4	3	106	29
	5	5	79	23
	9	5	151	41
	10	3	131	34
	11	4	178	47
	12	5	275	72
	13	7	362	95
	14	4	131	35
	15	8	140	40
	16	8	196	53
	17	3	149	39
	18	3	85	23
	19	6	273	71
Ομαλός	1	8	257	67
Κουρνάς	1	10	304	24
Σύνολο		105	3556	894

Πίνακας 2. Δειγματοληψίες και αριθμός ειδών ανά δειγματοληψία

Λιμνίο	1-ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2005	2-ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2006	3-ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2007	4-ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2005	5-ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2006	6-ΧΕΙΜΩΝΑΣ 2006	7-ΧΕΙΜΩΝΑΣ 2007	8-ΧΕΙΜΩΝΑΣ 2008	9-ΑΝΟΙΞΗ 2006	10-ΑΝΟΙΞΗ 2007	11-ΑΝΟΙΞΗ 2008
Φαλάσαρνα 1	5	5		8	7				12		
Φαλάσαρνα 2	4	6		10	12				16		
Φαλάσαρνα 3	4	6	6	5	7				6	6	6
Ελαφόνησος 1	5	3	2	12	8	27	18	16	27	20	
Ελαφόνησος 2	8	6	6	20	16	32	26	21	37	35	
Ελαφόνησος 3		2	10		9		11		2	18	
Ελαφόνησος 9	6	4	4	21	15		27		51	42	67
Ελαφόνησος 10	4	2	2	10	10	31	11	22	17	19	45
Ελαφόνησος 11	4	2	2	11	9	27	20	27	29	26	24
Ελαφόνησος 12	7	7	6	20	15	41			39	32	
Ελαφόνησος 13	3	3	3	12	9				46	33	
Ελαφόνησος 14	3	3	3	15	12				32	27	
Ελαφόνησος 15	3	5	4	11	7	44	35	30	28	26	
Ελαφόνησος 16	3	3	2	15	10				28	24	37
Ελαφόνησος 17	6	2	2	15	13	29	14	23	43	33	27
Ελαφόνησος 18	5	3	3	9	8	22	11	27	34	30	
Ελαφόνησος 19	7	6	6	20	17	38	34		49	40	
Ομαλός	14	9	12	28					45	40	
Κουρνάς	51	16		50	35				42		
Γαύδος									47	37	

ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ

Στην περιοχή της Ελαφονήσου αναγνωρίσθηκαν και εντάχθηκαν στο πρόγραμμα 16 λιμνία. Το καλοκάιρι 2005 έγινε η τοποθέτηση 80 μόνιμων τομών δειγματοληψίας συνολικού μήκους 2.732 μ. οι οποίες συμπεριλάμβαναν 732 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Οι δειγματοληψίες δεν έγιναν για όλες τις εποχές και σε όλα τα λιμνία για δύο κυρίως λόγους:

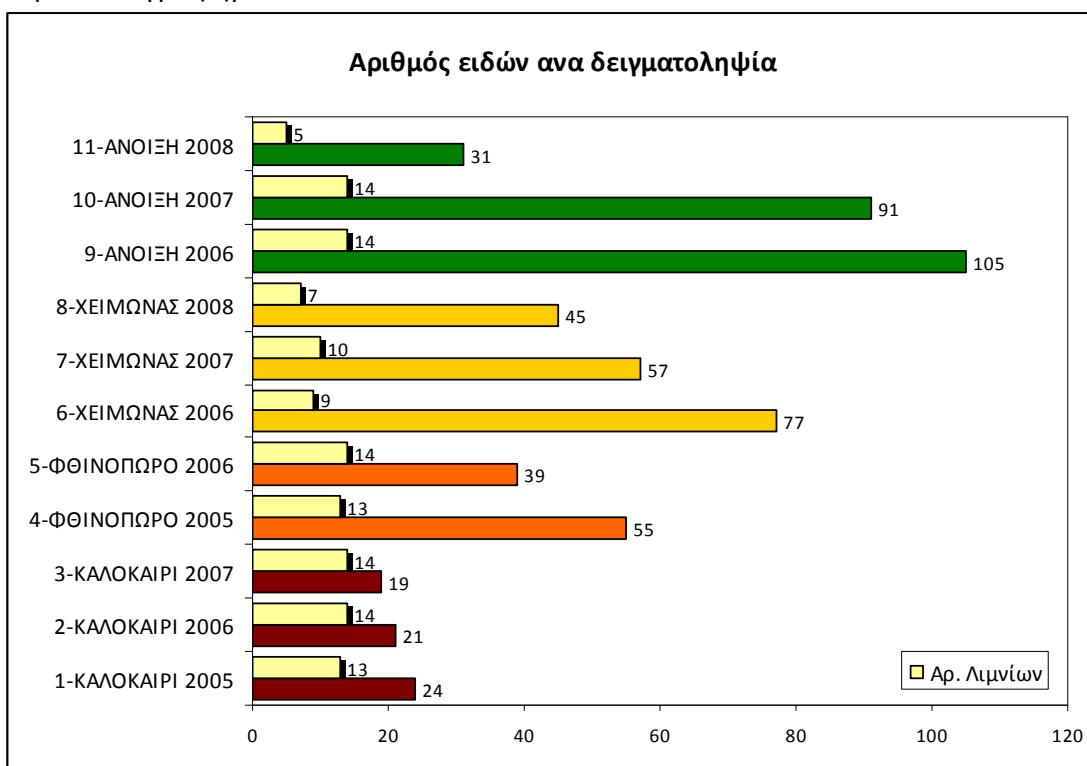
1. Ο αριθμός των πλαισίων δειγματοληψίας ήταν μεγάλος με αποτέλεσμα μερικές εποχές να μην υπάρχει ο απαραίτητος χρόνος για την ολοκλήρωσή τους και
2. Δεν ήταν σαφής ο διαχωρισμός μεταξύ των εποχών με αποτέλεσμα οι δειγματοληψίες του φθινοπώρου να συμπίπτουν μερικές φορές με τις δειγματοληψίες του καλοκαιριού και οι δειγματοληψίες της άνοιξης έπρεπε να γίνουν σε μικρότερο χρονικό διάστημα. Επίσης κάποιες από τις δειγματοληψίες του χειμώνα δεν ολοκληρώθηκαν σε όλα τα λιμνία λόγω καιρικών συνθηκών.

Συνολικά έγιναν 11 εποχικές δειγματοληψίες και βρέθηκαν 143 είδη τα οποία ανήκουν σε 32 οικογένειες. Κυριαρχούν τα ψυχανθή (Leguminosae) 20%, τα σύνθετα (Compositae) 16% και τα αγροστώδη (Gramineae) 8%.

Οικογένεια	Αριθμός ειδών
Leguminosae	29
Compositeae	23
Gramineae	12
Caryophyllaceae	8
Lamiaceae	8
Liliaceae	6
Plantaginaceae	6
Rosaceae	6
Apiaceae	5
Ranunculaceae	5
Crucifereae	3
Euphorbiaceae	3
Malvaceae	3
Scrophulariaceae	3
Crassulaceae	2
Gentianaceae	2
Geraniaceae	2
Polygonaceae	2
Umbelliferae	2
Anacardiaceae	1
Campanulaceae	1
Chenopodiaceae	1
Convolvulaceae	1
Hypericaceae	1

Οικογένεια	Αριθμός ειδών
Lythraceae	1 ■
Oleaceae	1 ■
Oxalidaceae	1 ■
Primulaceae	1 ■
Rhamnaceae	1 ■
Solonaceae	1 ■
Urticaceae	1 ■
Valerianaceae	1 ■
Σύνολο	143

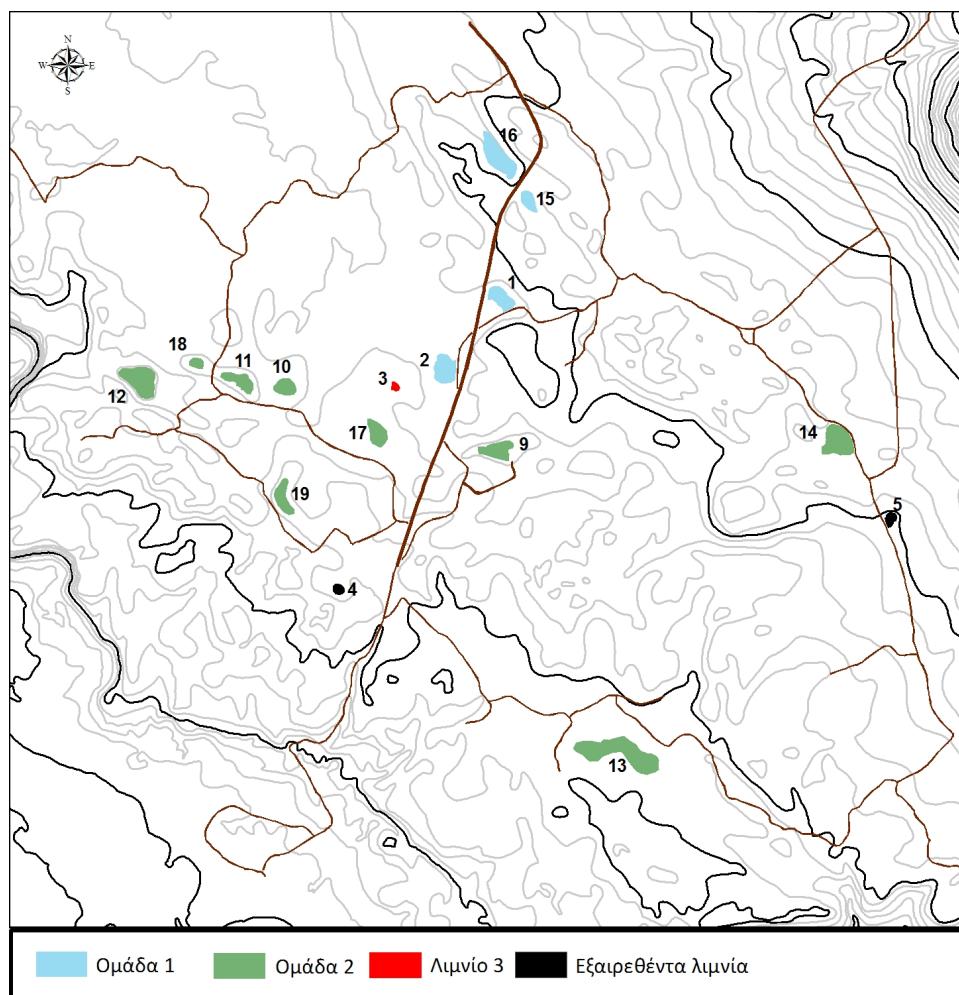
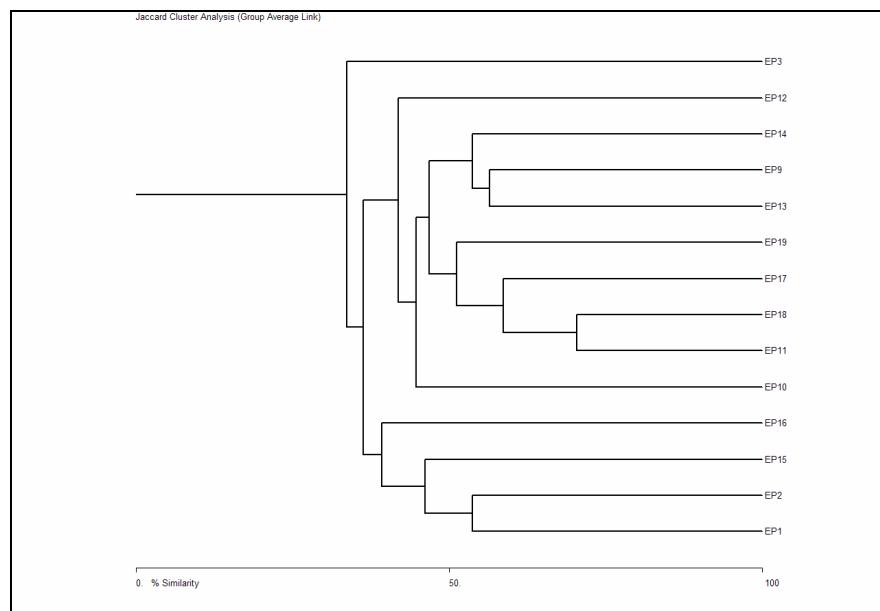
Ο αριθμός των λιμνίων και ο αριθμός των ειδών ανα δειγματοληψία δίνεται στο παρακάτω γράφημα.



Τα 10 πλέον συχνότερα είδη είναι: *Plantago weldenii*, *Crepis cretica*, *Crepis pusilla*, *Poa infirma*, *Bubonium aquaticum*, *Dittrichia viscosa*, *Trifolium campestre*, *Lophochloa cristata*, *Erodium cicutarium* και *Hyoseris scabra*. Μεγάλη επίσης συχνότητα εμφανίζουν και τα θαμνώδη είδη *Sarcopoterium spinosum* και *Coridothyrum capitatus*.

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα λιμνία στην ελαφόνησο ταξινομούνται ώς προς τη χλωριδική τους σύνθεση σε δύο ομάδες οι οποίες σχετίζονται άμεσα με τη γεωμορφολογία και την υδροπερίοδο των λιμνίων. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει τα λιμνία 1, 2, 15 και 16. Τα λιμνία αυτά είναι κοίλα και συγκεντρώνουν το νερό της βροχής. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει τα λιμνία 10, 11, 18, 17, 19, 13, 9, 14 και 12. Τα λιμνία αυτά είναι επίπεδα, δεν συγκεντρώνουν το νερό και κυριαρχούνται από θαμνώδη είδη. Το λιμνίο 3 αν και είναι κοίλο διαχωρίζεται από τα υπόλοιπα λόγω

του οτι παρουσιάζει την μικρότερη φυτοκάλυψη. Τα λιμνία 4 και 5 δεν συμπεριελήφθησαν στην ανάλυση διότι δεν υπήρχε ο ανάλογος αριθμός δειγματοληψιών.

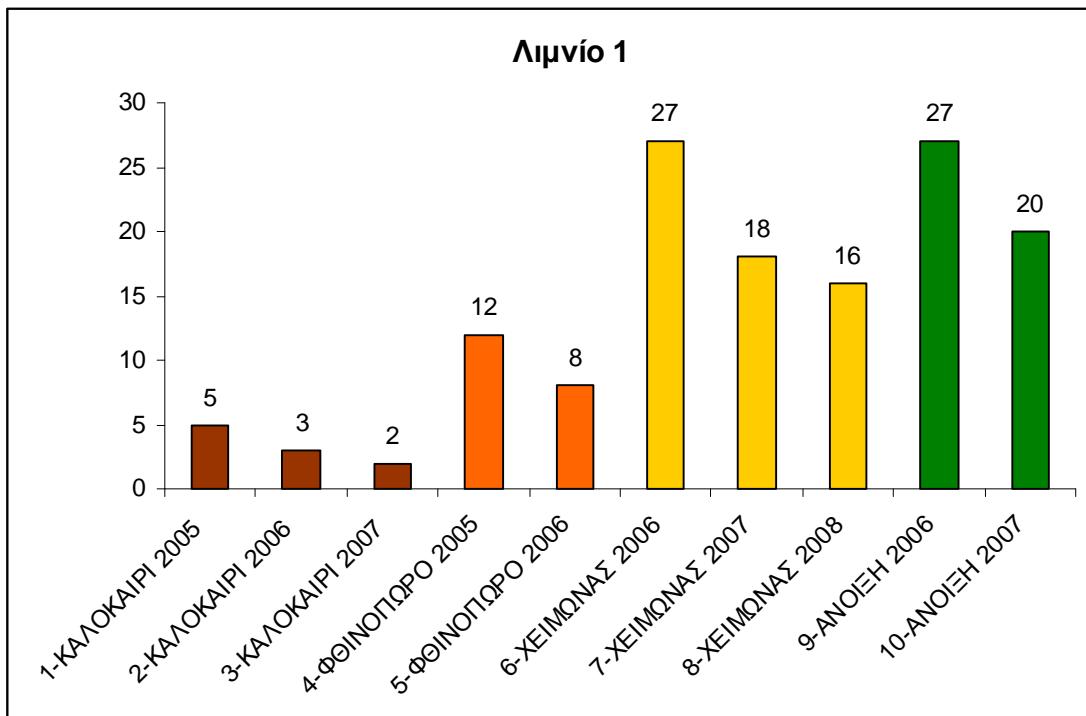


Ελαφόνησος - Λιμνίο 1

Το λιμνίο 1 είναι σχεδόν επίπεδο και συγκεντρώνει το νερό της βροχής σε ένα μόνο μικρό τμήμα. Εχει έκταση 2.325 τ.μ., η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 8.550 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 594 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 4 μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 167 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 45 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 10 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 43 είδη. Τα περισσότερα είδη (27) καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες του χειμώνα 2006 και της άνοιξης 2006.

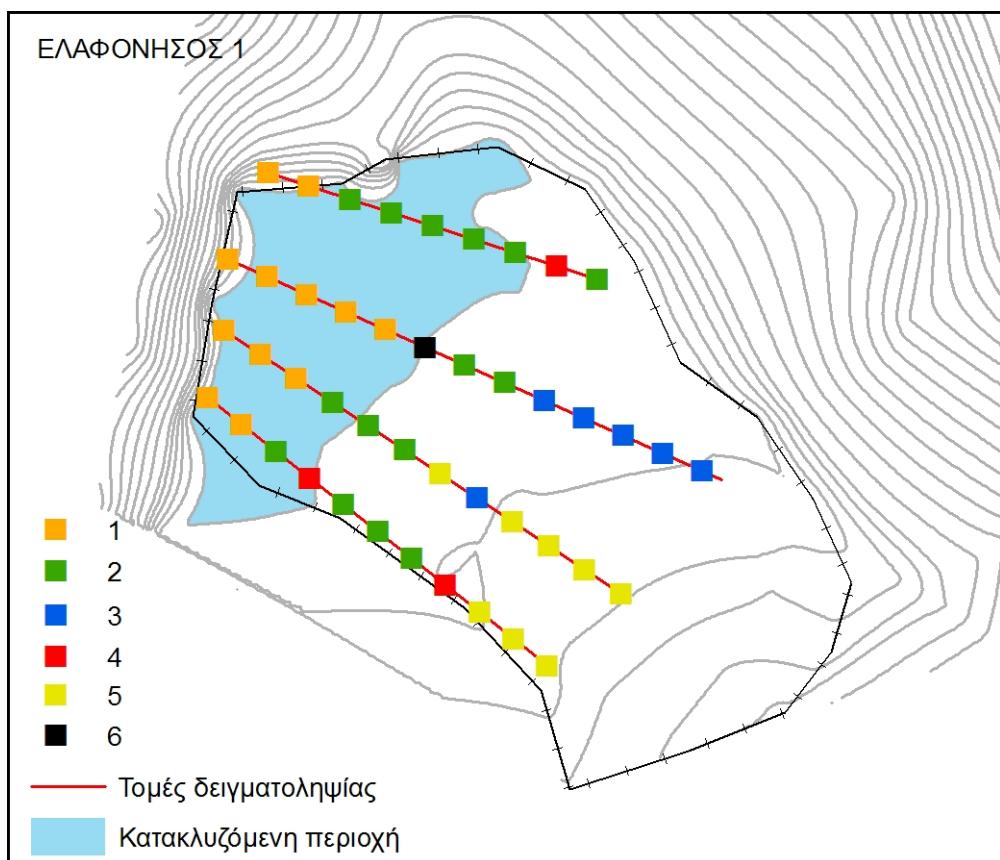
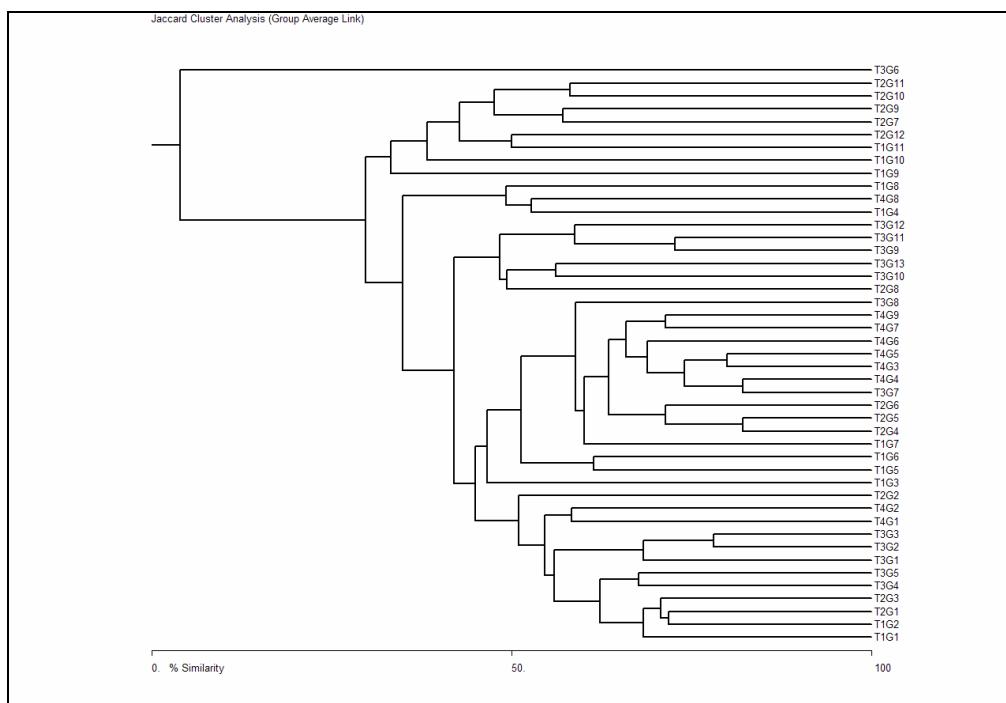


Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Anagallis arvensis</i>						0.09				
<i>Capsella bursa pastoris</i>						0.22	1.37	1.72		
<i>Cardamus lanatus</i>	1.35									
<i>Carlina corymbosa</i>									0.16	
<i>Catapodium rigidum</i>									0.08	
<i>Centaurea idea</i>										0.11
<i>Centaurium pulchellum</i>									0.04	
<i>Cichorium intybus</i>				0.09		0.04			0.04	0.32
<i>Coridothymus capitatus</i>	6.76	8.77	9.09		0.38	0.22	0.31	0.14	0.20	0.47
<i>Crassula alata</i>									0.98	
<i>Crepis cretica</i>				41.64		0.31	0.44	0.11	1.95	1.42
<i>Crepis pusilla</i>					44.67	35.22	26.15	26.52	17.40	11.54
<i>Dittrichia graveolens</i>	1.35	1.75								

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Erodium cicutarium</i>										0.11
<i>Erophila verna</i>				0.44				0.04	0.04	
<i>Euphorbia peplus</i>						0.09		0.04		
<i>Euphorbia sp.</i>				0.27						
<i>Filago sp.</i>								0.81	0.57	0.63
<i>Galium murale</i>							0.13	0.84	1.14	1.42
<i>Geophyte sp.</i>								0.35		
<i>Geranium sp.</i>				0.35	0.08	0.22	0.31	0.04		
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>								0.21		
<i>Hyoseris scabra</i>								0.07	0.65	0.42
<i>Leontodon tuberosus</i>				0.09				0.11	0.16	
<i>Lolium sp.</i>									0.12	
<i>Lophochloa cristata</i>									1.46	0.95
<i>Lythrum hysopifolia</i>	20.27					6.94	6.65	8.83	9.63	7.06
<i>Malva sp.</i>				0.09		0.13		0.11		
<i>Medicago sp.</i>									0.04	0.26
<i>Plantago bellardii</i>									1.14	0.11
<i>Plantago lagopus</i>						0.09		0.21	0.12	
<i>Plantago lanceolata</i>								0.39	0.08	0.11
<i>Plantago sp.</i>			45.98							
<i>Plantago weldenii</i>					41.67	28.50	30.50	25.44	33.13	37.04
<i>Poa bulbosa</i>						2.90	2.53	3.12	3.33	3.21
<i>Poa infirma</i>					2.84	3.78	8.60	5.47	0.49	
<i>Poa sp.</i>				1.59						
<i>Ranunculus bullatus</i>				0.09	0.08	0.26	0.53	0.04		
<i>Ranunculus cupreus</i>								0.32		
<i>Sagina apetala</i>								1.93	0.37	
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	70.27	89.47	90.91	4.86	3.91	2.28	2.53	1.75	2.24	2.37
<i>Scilla autumnalis</i>							0.84	0.49		
<i>Sherardia arvensis</i>						0.26	0.53		0.04	
<i>Tolpis virgata</i>							0.09			0.05
<i>Trifolium campestre</i>					6.37	18.45	18.48	19.97		
<i>Trifolium glomeratum</i>									23.29	28.66
<i>Trifolium sp.</i>				4.51						
<i>Trifolium tomentosum</i>									2.07	3.74

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 5 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει τα πλαίσια που βρίσκονται κατα κύριο λόγω μέσα στην κατακλυζόμενη περιοχή και κυριαρχούν τα είδη: *Plantago weldenii*, *Crepis pusilla* και *Lythrum hysopifolia*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια δειγματοληψίας που βρίσκονται κοντά στην κατακλυζόμενη περιοχή όπου η εδαφική υγρασία διατηρείται για σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα. Στην ομάδα 2 κυριαρχούν τα είδη *Plantago weldenii*, *Crepis pusilla* και *Poa infirma*. Στην ομάδα 3 κυριαρχούν τα είδη *Plantago weldenii*, *Crepis pusilla*, *Trifolium glomeratum* και *Trifolium campestre*. Στην ομάδα 4 κυριαρχούν τα είδη *Plantago weldenii*, *Sarcopoterium spinosum* και *Crepis pusilla*. Στην ομάδα 5 κυριαρχούν τα είδη *Trifolium campestre*, *Crepis pusilla* και *Trifolium glomeratum*. Το πλαίσιο T3G6 στο μέσον του λιμνίου διαχωρίζεται από τα υπόλοιπα διότι καλύπτεται αποκλειστικά από *Sarcopoterium spinosum*.

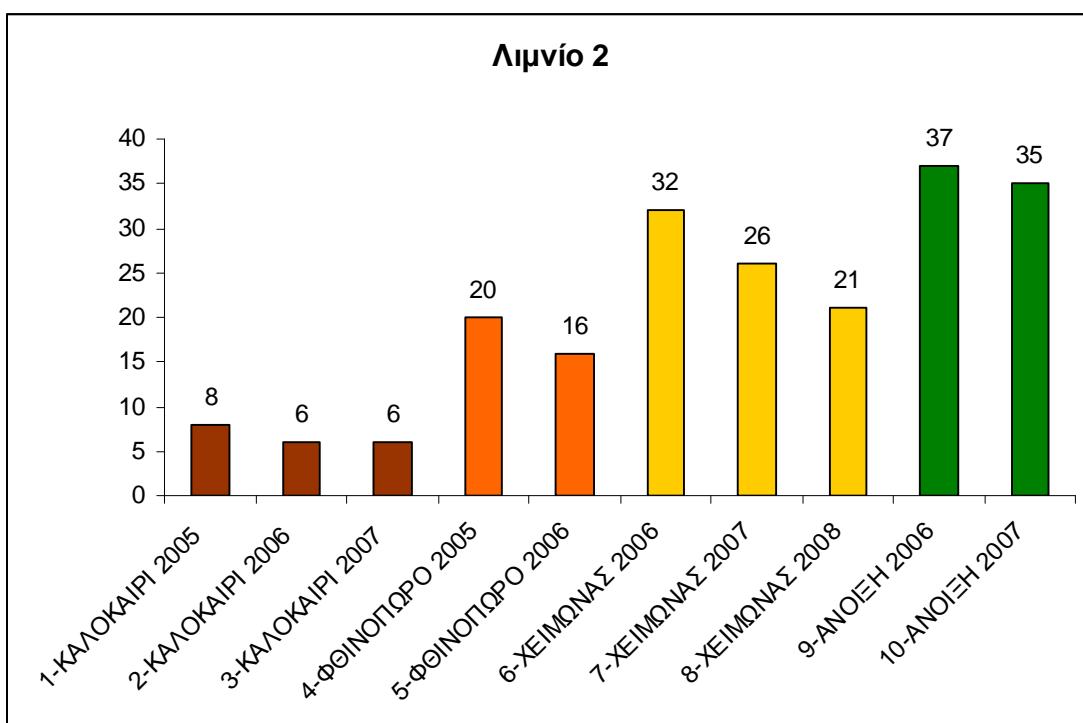


Ελαφόνησος - Λιμνίο 2

Το λιμνίο 2 είναι κοίλο και συγκεντρώνει το νερό της βροχής. Εχει έκταση 3.300 τ.μ., η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 6.900 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 512 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 8 μόνιμες τομές δειγματοληψίας σε ακτινική διάταξη συνολικού μήκους 229 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 63 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

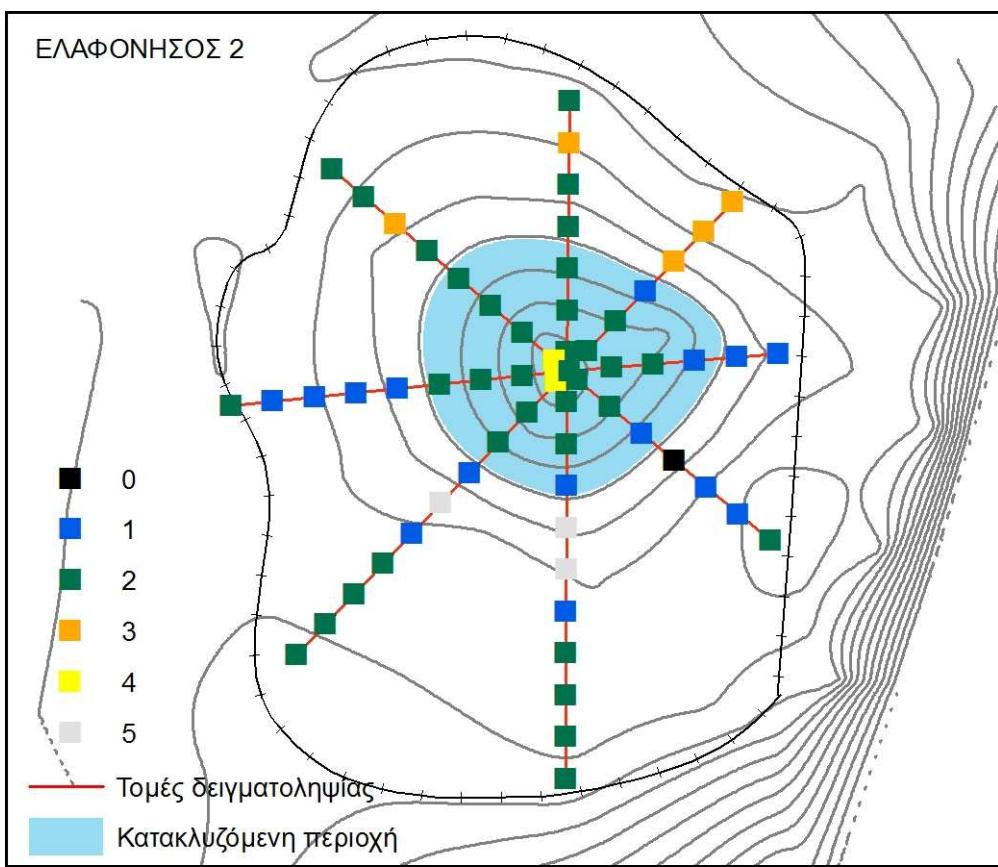
Συνολικά έγιναν 10 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 67 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (37) και της άνοιξης 2007 (35).



Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Anagallis arvensis</i>						0.30	0.06	0.36	0.17	
<i>Bubonium aquaticum</i>									0.06	
<i>Capsella bursa pastoris</i>								0.10		
<i>Cardamus lanatus</i>	4.88									
<i>Carlina corymbosa</i>				0.19	0.09	0.36	0.06		1.01	0.48
<i>Catapodium rigidum</i>									0.06	0.10
<i>Centaurea idea</i>	17.07	2.39	2.54						0.39	1.43
<i>Centaureum pulchellum</i>									0.17	
<i>Centaurium spicatum</i>										0.19
<i>Cichorium intybus</i>				0.09		0.91				0.76
<i>Crassula alata</i>					0.18					
<i>Crepis cretica</i>				2.09	0.26		0.26	0.51	1.52	0.10

Eίδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Crepis pusilla</i>				62.52	52.79	44.97	44.68	43.78	38.57	17.52
<i>Dactylis glomerata</i>				2.75	0.44		0.32			
<i>Dittrichia graveolens</i>	17.07	74.10	67.51		10.65		9.48			
<i>Dittrichia viscosa</i>									1.69	1.62
<i>Erodium cicutarium</i>				1.04		0.84	1.23	0.82	0.51	2.29
<i>Erodium laciniatum</i>	2.44									
<i>Erophila verna</i>						0.06				
<i>Euphorbia exigua</i>						0.36	0.06	0.36	0.17	
<i>Euphorbia peplus</i>						1.74	1.56			
<i>Filago sp.</i>						1.02		0.05	1.30	0.76
<i>Galium murale</i>				0.95	2.79	10.72	3.70	4.76	12.33	10.00
<i>Genista acanthoclada</i>	2.44	1.20	1.02	0.09	0.09	0.24	0.19	0.26	0.23	0.48
<i>Geophyte sp.</i>				1.14		0.72				
<i>Geranium sp.</i>				0.09		0.06	0.13	0.05		
<i>Herniaria hirsuta</i>									0.06	
<i>Hyoseris scabra</i>						0.12			2.03	2.57
<i>Hypericum empetrifolium</i>						0.12				
<i>Leontodon tuberosus</i>				1.14	0.09	0.84	0.06		0.39	
<i>Lolium sp.</i>									0.11	1.62
<i>Lophochloa cristata</i>									4.17	4.67
<i>Lotus edulis</i>						0.06				
<i>Lythrum hyssopifolia</i>										0.10
<i>Malva sp.</i>						0.06			0.06	
<i>Medicago 2</i>									0.28	
<i>Medicago coronata</i>										0.19
<i>Medicago sp.</i>						0.18			0.23	0.48
<i>Plantago bellardii</i>										1.58
<i>Plantago lagopus</i>						0.12	0.13	1.79	1.13	1.05
<i>Plantago lanceolata</i>						1.50			1.01	1.52
<i>Plantago sp.</i>				0.66						
<i>Plantago weldenii</i>				18.22	19.37	18.32	16.82	23.50	21.73	36.38
<i>Poa bulbosa</i>						0.18				0.10
<i>Poa infirma</i>					7.07	9.04	10.97	11.73	3.10	0.29
<i>Poa sp.</i>				2.56						
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>									0.23	0.48
<i>Polygonum sp.</i>				0.19	0.17		0.13	0.10		
<i>Ranunculus bullatus</i>				0.57	0.44		0.32	0.26		
<i>Ranunculus cupreus</i>						0.24				
<i>Sagina apetala</i>						1.02			0.62	0.38
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	43.90	16.33	20.30	2.47	3.23	1.68	2.40	3.02	2.03	4.19
<i>Satureja thymbra</i>	7.32	5.58	8.12	1.04	1.05	0.66	0.78	0.97	0.62	1.52
<i>Scilla autumnalis</i>				0.76	1.40	0.30	1.49	1.13	0.39	0.38
<i>Sherardia arvensis</i>							0.13	0.10		
<i>Teucrium</i>									0.11	0.19
<i>Teucrium microphyllum</i>	4.88	0.40	0.51							
<i>Tolpis virgata</i>							0.52	1.23		0.48
<i>Trifolium campestre</i>						1.68	3.44	5.12		
<i>Trifolium glomeratum</i>									0.23	4.76
<i>Trifolium sp.</i>				0.66						
<i>Trifolium suffocatum</i>									1.18	
<i>Trifolium tomentosum</i>										1.52



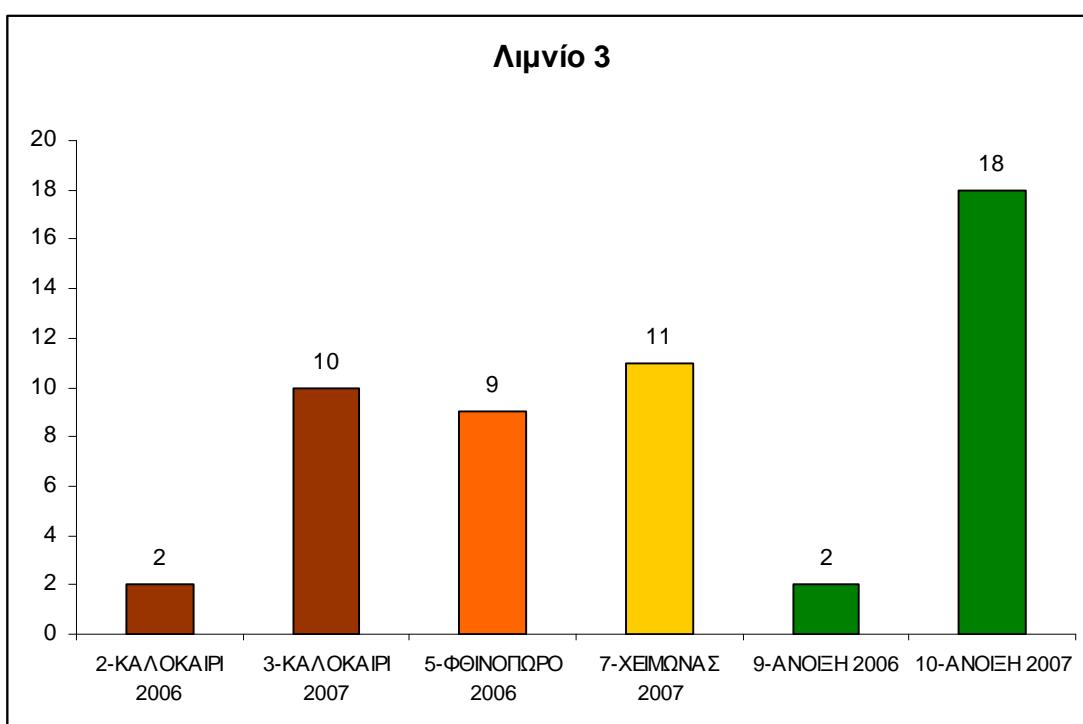
Ελαφόνησος - Λιμνίο 3

Το λιμνίο 3 είναι κοίλο και συγκεντρώνει το νερό της βροχής. Εχει έκταση 1.340 τ.μ., η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 4.550 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 336 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 4 μόνιμες τομές δειγματοληψίας σε ακτινική διάταξη συνολικού μήκους 80 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 22 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Στην επιφάνεια του λιμνίου υπήρχαν κυψέλες μελισσών σε διάφορες εποχές κατα τη διάρκεια του προγράμματος με αποτέλεσμα να μην γίνουν όλες οι δειγματοληψίες που έγιναν στα υπόλοιπα λιμνία της περιοχής.

Συνολικά έγιναν 6 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 21 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2007 (18).

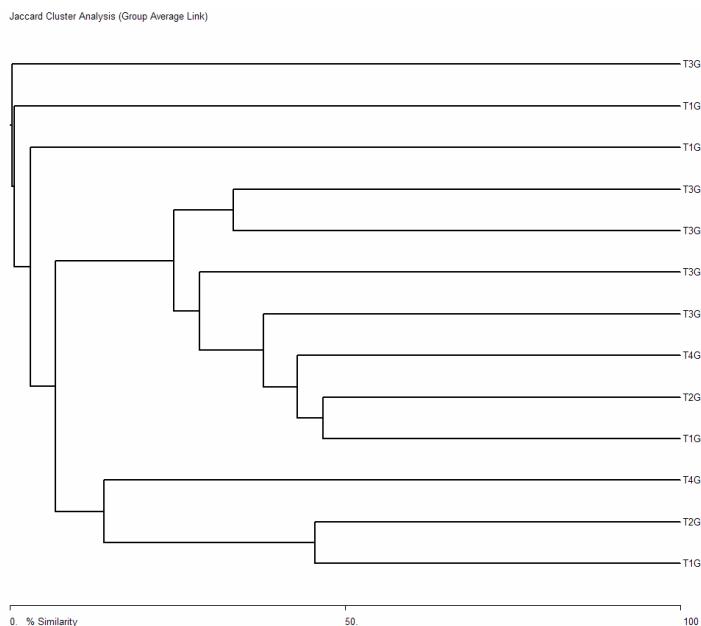


Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

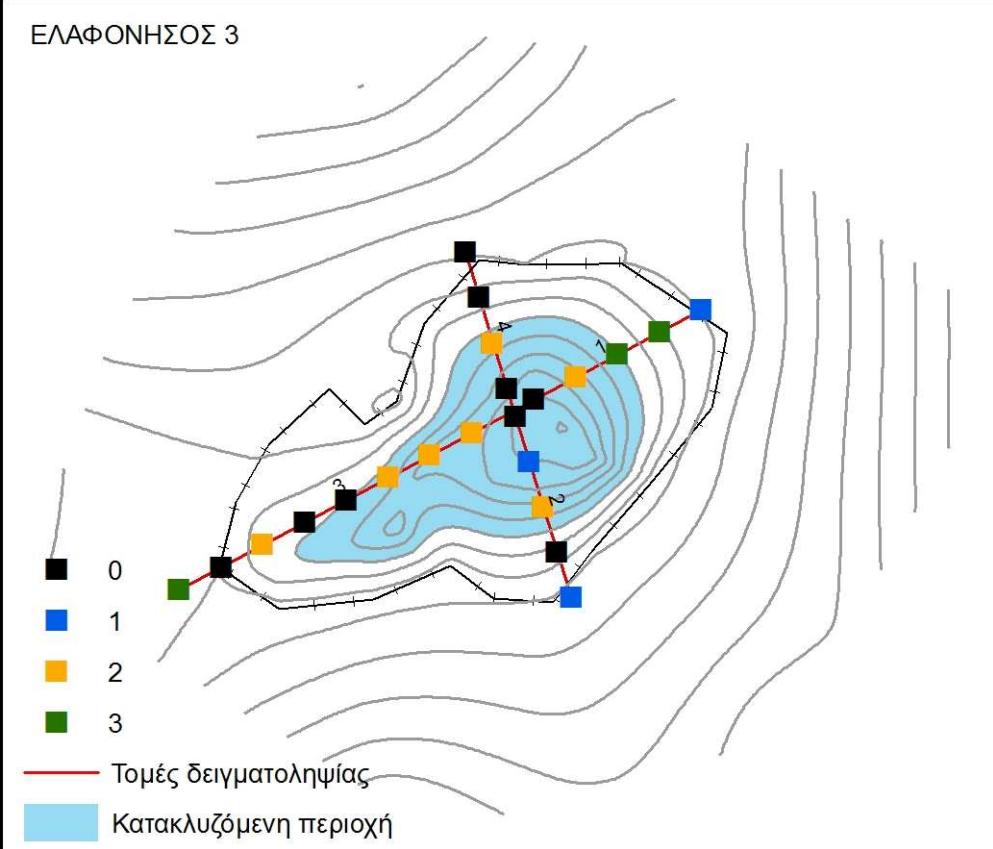
Είδη	2	3	5	7	9	10
<i>Bromus sp.</i>					3.67	
<i>Coridothymus capitatus</i>	48.00	45.83	4.49	3.15	13.76	1.52
<i>Crepis cretica</i>				8.56	8.26	1.52
<i>Crepis pusilla</i>			16.67	17.12	10.09	3.03
<i>Dactylis glomerata</i>			1.28	0.90	4.59	3.03
<i>Erodium cicutarium</i>					5.50	6.06
<i>Hyoseris scabra</i>					15.60	6.06
<i>Lagoecia cuminoides</i>					1.83	
<i>Lolium sp.</i>					0.92	1.52
<i>Lophochloa cristata</i>					0.92	

Είδη	2	3	5	7	9	10
<i>Plantago bellardii</i>					6.42	
<i>Plantago weldenii</i>			12.82	11.71	7.34	50.00
<i>Poa infirma</i>			22.44	19.37	5.50	
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>					0.92	
<i>Ranunculus bullatus</i>			15.38	16.22		
<i>Rumex bucephalophorus</i>			3.85	2.70		
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	52.00	54.17	7.69	5.41	8.26	22.73
<i>Scilla autumnalis</i>			15.38	14.41	3.67	4.55
<i>Tolpis virgata</i>				0.45		
<i>Trifolium stellatum</i>					0.92	
<i>Trigonella monspeliaca</i>					1.83	

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 3 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει τα πλαίσια που κυριαρχούνται από τα είδη *Sarcopoterium spinosum*, *Ranunculus bullatus* και *Scilla autumnalis*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια δειγματοληψίας που βρίσκονται στην κατακλυζόμενη περιοχή στο κέντρο του λιμνίου και κυριαρχούν τα είδη *Plantago weldenii* και *Crepis pusilla*. Η ομάδα 3 περιλαμβάνει 3 ξεχωριστά πλαίσια όπου στο καθένα κυριαρχούν τα είδη *Scilla autumnalis*, *Erodium cicutarium* και *Rumex bucephalophorus* αντίστοιχα, ενώ 9 από τα 22 συνολικά πλάισια δεν είχαν κανένα φυτό.



ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ 3



Ελαφόνησος - Λιμνίο 4

Το λιμνίο 4 είναι σχεδόν κοίλο και συγκεντρώνει το νερό της βροχής. Εχει έκταση 1.690 τ.μ., η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 3.950 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 611 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 3 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 106 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 29 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Στο λιμνίο αυτό έγινε μόνο η πρώτη δειγματοληψία το καλοκαίρι 2005. Το λιμνίο στη συνέχεια περιφράχθηκε και ήταν αδύνατη η πρόσβαση.

Στη δειγματοληψία που έγινε καταγράφηκαν τα 2 θαμνώδη είδη *Sarcopoterium spinosum* και *Rhamnus lycioides* με μέση σχετική συχνότητα 70% και 30% αντίστοιχα.

Ελαφόνησος - Λιμνίο 5

Το λιμνίο 5 είναι κοίλο και συγκεντρώνει το νερό της βροχής. Εχει έκταση 1.050 τ.μ., η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 2.180 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 284 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν σε ακτινική διάταξη 5 μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 79 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 23 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Το λιμνίο αυτό ήταν αποτέλεσμα πρόσφατης εκσκαφής με αποτέλεσμα σε 4 δειγματοληψίες που έγιναν κατα τη διάρκεια του προγράμματος (καλοκαίρι 2005, φθινόπωρο 2005, χειμώνας 2005, άνοιξη 2006 και καλοκαίρι 2006) να μην υπάρχει κανένα είδος.

Στη συνέχεια στο λιμνίο τοποθετήθηκε υλικό το οποίο χρησιμοποιείται στα θερμοκήπια με αποτέλεσμα να μη είναι δυνατή η παρακολούθηση της χλωρίδας που πιθανόν να αποικούσε το λιμνίο.

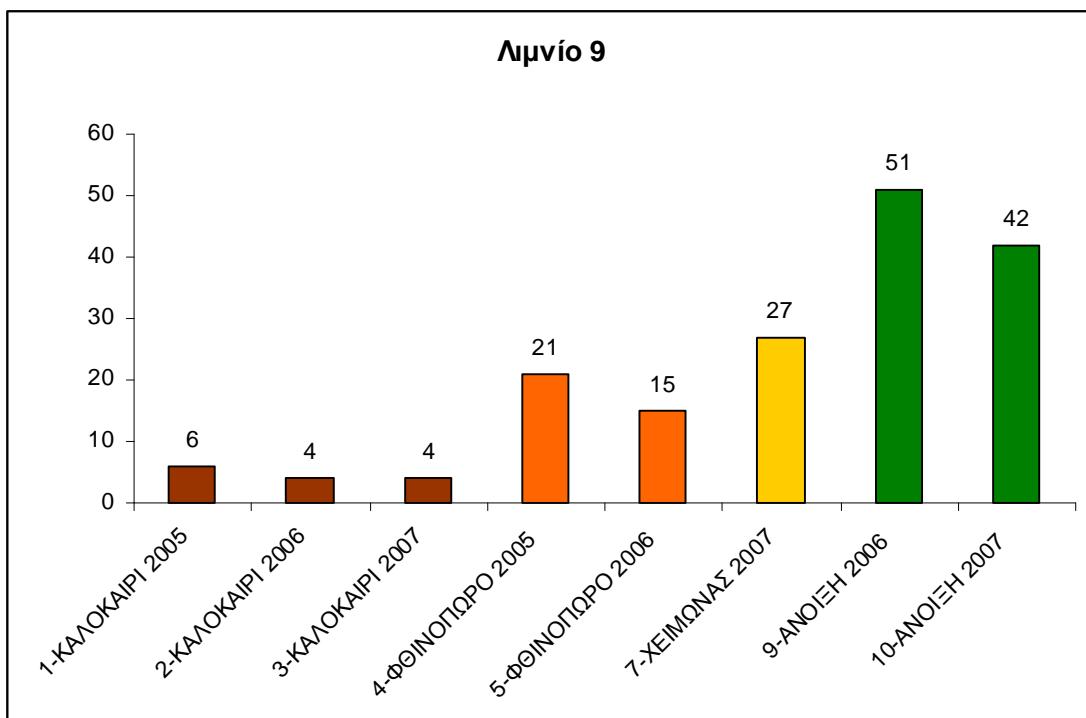
Ελαφόνησος - Λιμνίο 9

Το λιμνίο 9 είναι επίπεδο και κατα θέσεις συγκεντρώνει ελάχιστο νερό της βροχής.

Έχει έκταση 2.670 τ.μ. και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 10.550 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλώριδας τοποθετήθηκαν 5 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 151 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 41 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 8 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 67 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (51) και της άνοιξης 2007 (42).



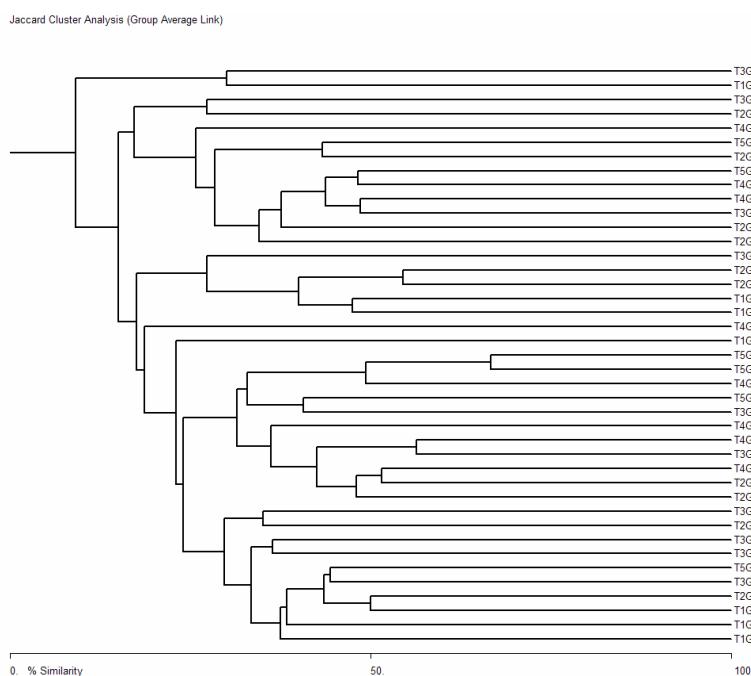
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

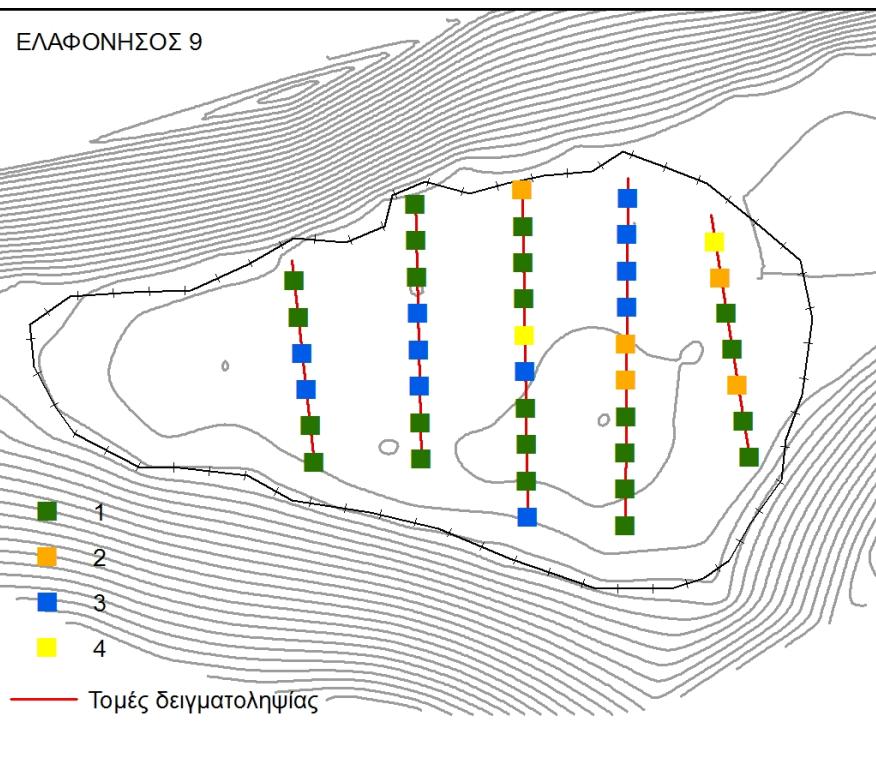
Eίδη	1	2	3	4	5	7	9	10
<i>Agrostis stolonifera</i>							1.05	1.48
<i>Anagallis arvensis</i>						0.23	0.76	1.09
<i>Anthyllis tetraphylla</i>							0.05	0.08
<i>Asparagus aphyllus</i>	0.90	0.88	0.91					
<i>Asparagus officinalis</i>				0.25	0.15	0.30		
<i>Astragalus sp.</i>							0.29	0.23
<i>Biscutella didima</i>							0.10	0.16
<i>Bromus sp.</i>							0.05	
<i>Bubonium aquaticum</i>	4.93						3.15	3.75
<i>Cardamus lanatus</i>	3.14							
<i>Carlina corymbosa</i>				1.00		0.60	0.96	1.88
<i>Catapodium rigidum</i>							0.62	0.94
<i>Centaurium pulchellum</i>							1.15	0.78
<i>Chenopodiaceae E9</i>							0.14	

Είδη	1	2	3	4	5	7	9	10
<i>Coridothymus capitatus</i>	17.49	14.47	15.07	4.38	4.93	2.26	1.43	2.58
<i>Crepis cretica</i>				0.50	0.29	1.58	14.76	10.78
<i>Crepis pusilla</i>				30.88	33.96	18.81	0.67	0.78
<i>Dactylis glomerata</i>				5.25	5.66	2.78		
<i>Erodium cicutarium</i>				3.38	1.74	3.46	1.72	1.64
<i>Euphorbia exigua</i>							0.96	0.94
<i>Euphorbia peplus</i>							0.29	0.31
<i>Filago sp.</i>						1.13	1.72	2.66
<i>Galium murale</i>						2.71	4.30	3.83
<i>Genista acanthoclada</i>							0.10	0.16
<i>Geophyte sp.</i>				7.50	5.37			
<i>Geranium sp.</i>				0.13	0.15	0.98	0.05	
<i>Hippocrepis biflora</i>							0.05	0.08
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>				1.25		0.83	0.29	0.78
<i>Hyoseris scabra</i>						0.38	0.05	0.08
<i>Hypochoeris achyrophorus</i>							6.59	5.63
<i>Lagoecia cuminoides</i>							0.43	0.39
<i>Leontodon tuberosus</i>				2.00	1.45		0.57	0.94
<i>Lophochloa cristata</i>							4.63	4.92
<i>Lotus edulis</i>							0.29	
<i>Malva sp.</i>						0.08		
<i>Mandragora autumnalis</i>				0.13	0.15	0.15		
<i>Ononis spinosa</i>	6.28	5.26	5.94	1.38	1.60	0.53		
<i>Phillyrea latiflora</i>							0.81	0.55
<i>Plantago bellardii</i>							4.63	4.77
<i>Plantago cretica</i>							0.53	0.47
<i>Plantago lagopus</i>							0.10	0.23
<i>Plantago lanceolata</i>						0.90		
<i>Plantago weldenii</i>				16.38	17.71	35.52	27.51	23.28
<i>Poa infirma</i>					1.31	2.63		
<i>Poa sp.</i>				2.13				
<i>Ranunculus cupreus</i>							0.05	0.16
<i>Rumex bucephalophorus</i>				3.75	3.92	3.69		
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	67.26	79.39	78.08	19.00	21.63	9.48	8.79	12.97
<i>Scilla autumnalis</i>						4.82	0.10	
<i>Scorpiurus muricatus</i>							0.29	
<i>Sideritis curvifrons</i>							0.05	0.16
<i>Tolpis virgata</i>						1.66		
<i>Tordilium apulum</i>							0.05	
<i>Torilis nodosa</i>							0.10	
<i>Trifolium angustifolium</i>							0.14	0.16
<i>Trifolium campestre</i>				0.25		2.03	1.05	1.33
<i>Trifolium pilulare</i>							0.38	0.08
<i>Trifolium sp.</i>				0.13				
<i>Trifolium stellatum</i>				0.25			0.81	0.86
<i>Trifolium suffocatum</i>							1.77	1.56
<i>Trifolium tomentosum</i>							3.20	3.36
<i>Trigonella monspeliaca</i>						1.50	1.24	1.88
<i>Urginea maritima</i>						0.30	0.24	0.31
<i>Valantia hispida</i>							0.86	1.02
<i>Valantia muralis</i>						0.68		

Είδη	1	2	3	4	5	7	9	10
<i>Valerianella sp.</i>							0.14	
<i>Vicia sp.</i>				0.13				

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 4 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια που βρίσκονται περιμετρικά του λιμνίου και κυριαρχούνται από τα είδη *Sarcopoterium spinosum*, *Crepis cretica*, *Crepis pusilla* και *Plantago weldenii*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια δειγματοληψίας που κυριαρχούνται από τα είδη *Sarcopoterium spinosum* *Dactylis glomerata* και *Agrostis stolonifera*. Η ομάδα 3 περιλαμβάνει πλαίσια που βρίσκονται στο κέντρο του λιμνίου σε υγρές θέσεις και κυριαρχούν τα είδη *Plantago weldenii*, *Erodium cicutarium* και *Trifolium tomentosum*. Η ομάδα 4 αποτελείται από 2 πλαίσια όπου καλύπτονται αποκλειστικά με τα θαμνώδη είδη *Coridanthus capitatus* και *Sarcopoterium spinosum*.



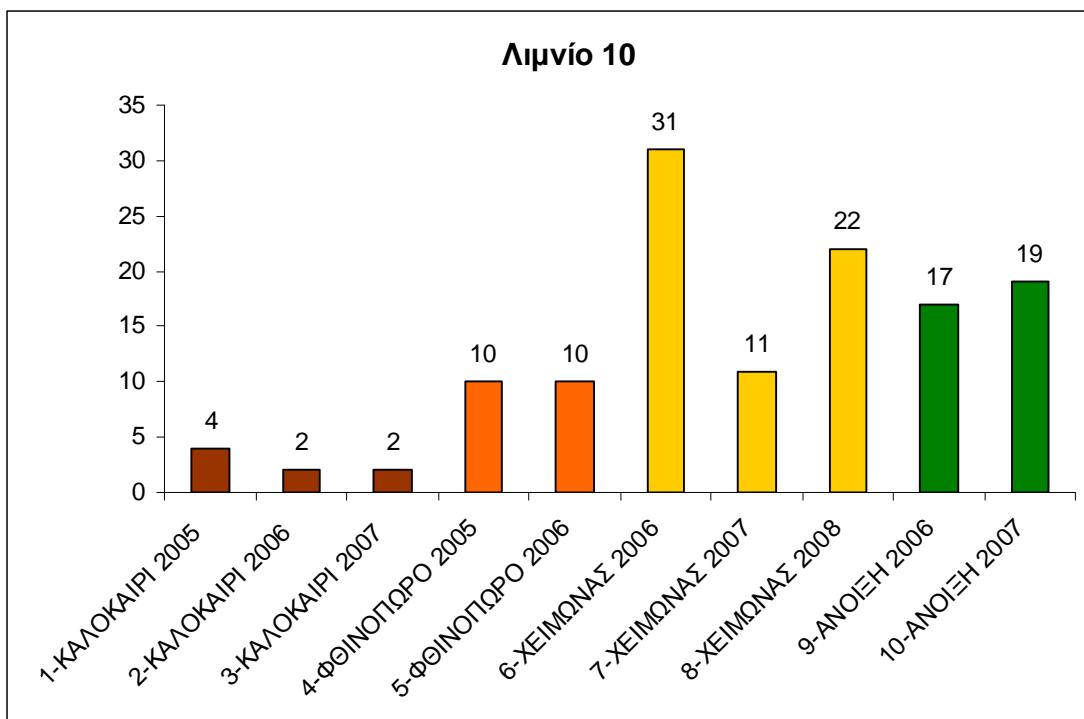


Ελαφόνησος - Λιμνίο 10

Το λιμνίο 10 είναι επίπεδο και κατά θέσεις συγκεντρώνει ελάχιστο νερό της βροχής. Εχει έκταση 1.400 τ.μ. και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 4.580 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 3 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 131 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 34 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 10 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 45 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (31) και της άνοιξης 2008 (22).



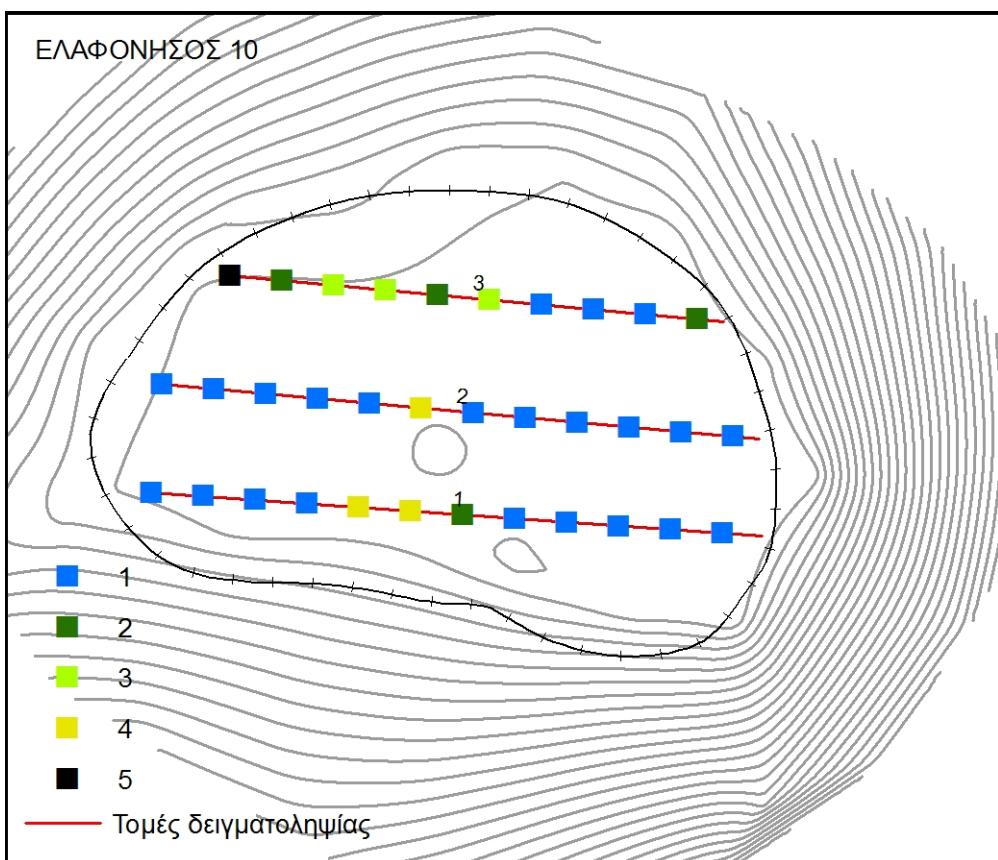
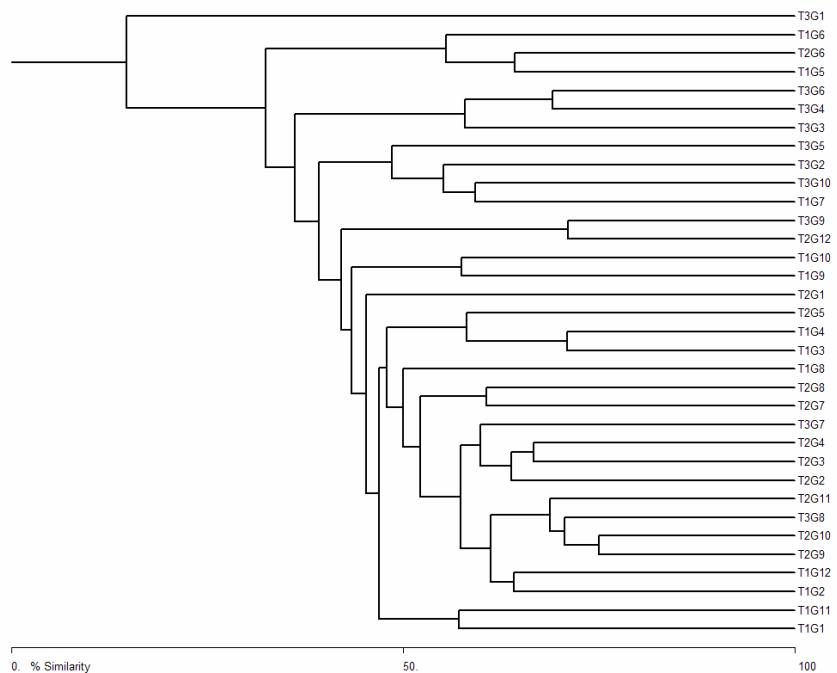
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Agrostis stolonifera</i>						0.72			0.51	
<i>Bellardia trixago</i>						0.05				
<i>Bubonium aquaticum</i>	22.41					1.69			3.07	1.58
<i>Capsella bursa pastoris</i>						0.10				
<i>Cardamus lanatus</i>	2.59									
<i>Carlina corymbosa</i>					0.19	0.29	0.25	0.27	0.43	0.69
<i>Catapodium rigidum</i>						0.43				
<i>Cichorium intybus</i>									0.09	0.10
<i>Coridothymus capitatus</i>	34.48	42.53	44.32	3.58	3.72	1.40	3.58	2.12	2.73	3.76
<i>Crepis cretica</i>						7.59		7.08	19.37	12.76
<i>Crepis pusilla</i>				47.17	39.81	21.75	38.77	37.67		
<i>Dactylis glomerata</i>				0.75	0.09	0.58	0.08	0.27		0.69

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Erodium cicutarium</i>						0.58	1.16	0.60	0.17	1.09
<i>Euphorbia exigua</i>						0.24		0.16		
<i>Euphorbia peplus</i>						0.63		0.16		
<i>Filago sp.</i>						5.07		5.12	2.22	3.46
<i>Galium murale</i>						7.78		2.72		2.67
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>						2.08				
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>						0.05				
<i>Hyoseris scabra</i>						0.34		0.11	0.77	1.78
<i>Hypochoeris achyrophorus</i>									0.17	0.30
<i>Leontodon tuberosus</i>				0.67	0.47	0.34	0.58		0.26	
<i>Lophochloa cristata</i>									9.90	3.66
<i>Mandragora autumnalis</i>				0.08	0.09	0.05	0.08	0.22		
<i>Medicago sp.</i>						1.01				
<i>Plantago bellardii</i>								0.16	0.17	
<i>Plantago lagopus</i>						0.39		0.05		
<i>Plantago weldenii</i>				43.26	49.49	35.43	49.00	34.73	56.40	58.46
<i>Poa bulbosa</i>						0.29				
<i>Poa infirma</i>					0.74	7.44	1.25	2.83		
<i>Poa sp.</i>				0.50						
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>						0.05				
<i>Rumex bucephalophorus</i>						0.56	0.14	0.83	0.33	
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	40.52	57.47	55.68	3.74	4.84	1.98	4.41	3.27	3.58	4.35
<i>Scilla autumnalis</i>								0.16	0.09	
<i>Scolymus hispanicus</i>				0.08						
<i>Tolpis virgata</i>								0.22		0.20
<i>Trifolium campestre</i>						1.35		0.38		
<i>Trifolium glomeratum</i>										0.69
<i>Trifolium repens</i>						0.10				
<i>Trigonella monspeliaca</i>								1.36		2.77
<i>Umbelliferae</i>										0.59
<i>Urginea maritima</i>						0.05				
<i>Valantia muralis</i>									0.09	0.40
<i>Vicia sp.</i>				0.17						

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 4 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει τα περισσότερα πλαίσια (23) που κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis cretica*, *Crepis pusilla* και *Plantago weldenii*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει 4 πλαίσια δειγματοληψίας που κυριαρχούνται από τα είδη *Coridethymus capitatus*, *Crepis cretica*, *Crepis pusilla* και *Plantago weldenii*. Η ομάδα 3 περιλαμβάνει 3 πλαίσια που βρίσκονται στις βόρειες παρυφές του λιμνίου και κυριαρχούν τα είδη *Sarcopoterium spinosum*, *Plantago weldenii* και *Crepis pusilla*. Η ομάδα 4 αποτελείται από 3 πλαίσια τα οποία καλύπτονται από τα είδη *Plantago weldenii* και *Crepis pusilla*. Ενα πλαίσιο διαχωρίζεται από τα υπόλοιπα λόγω της ύπαρξης του είδους *Mandragora autumnalis*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)

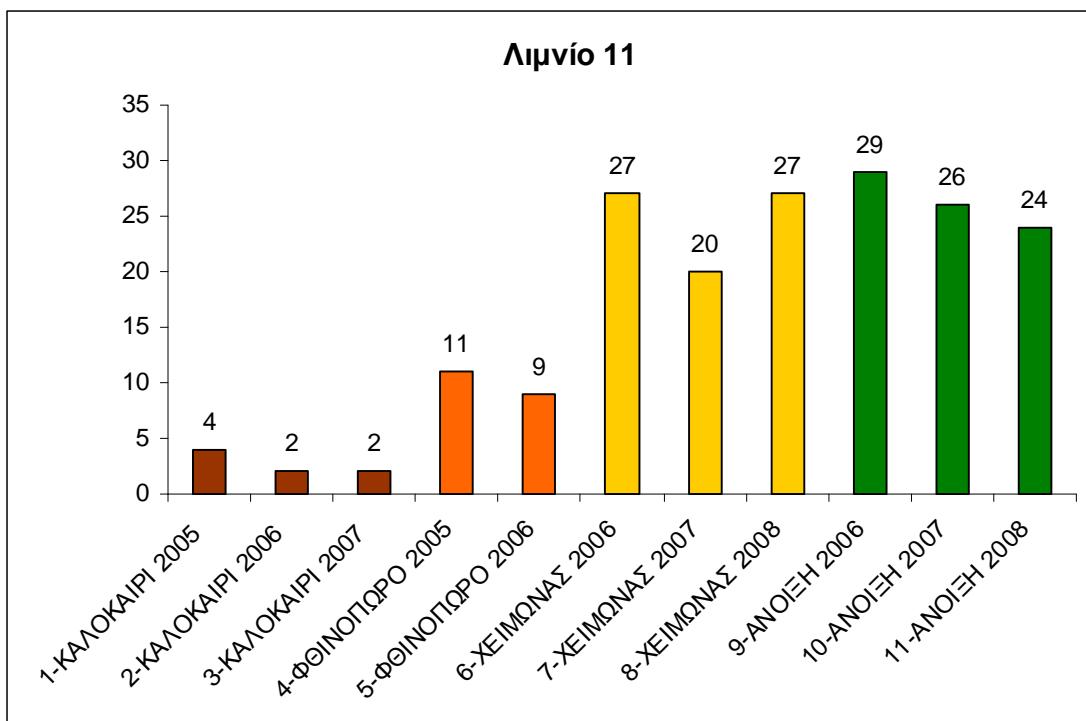


Ελαφόνησος - Λιμνίο 11

Το λιμνίο 11 είναι επίπεδο και στο κέντρο σε μια μικρή επιφάνεια συγκεντρώνει ελάχιστο νερό της βροχής. Εχει έκταση 2.200 τ.μ. και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 6.960 τ.μ. η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 142 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 4 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 178 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 47 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 11 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 45 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στη δειγματοληψία της άνοιξης 2006 (29).



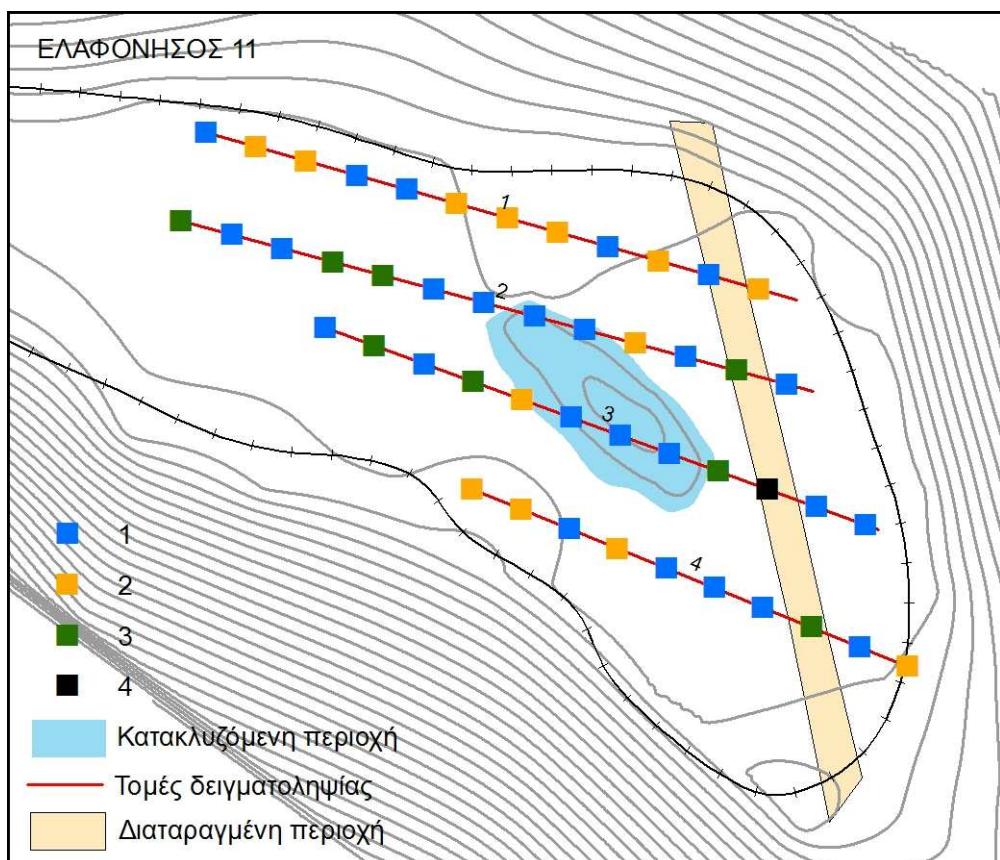
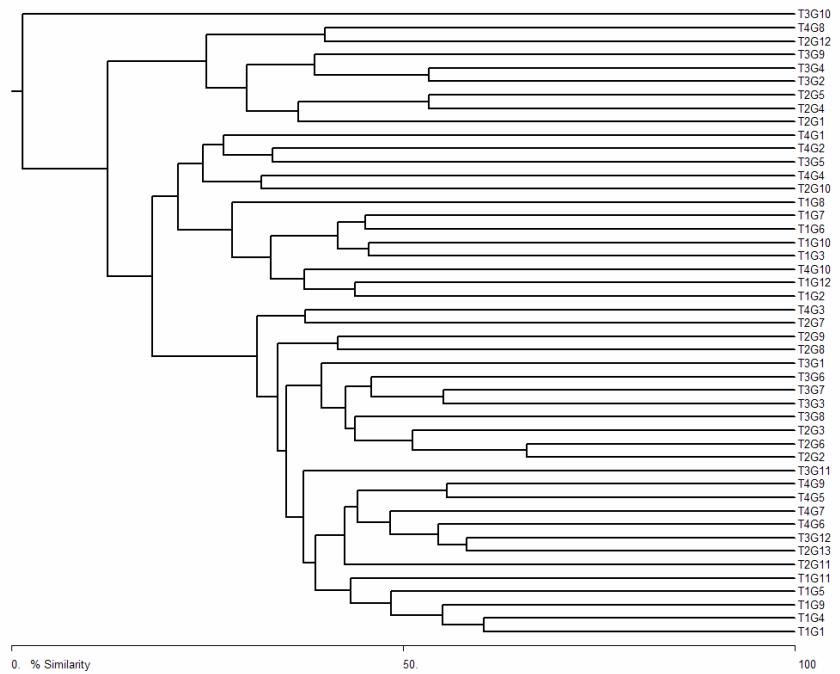
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Anagallis arvensis</i>						0.11	0.55	0.32			
<i>Bromus sp.</i>									0.32	1.98	0.26
<i>Bubonium aquaticum</i>	35.90					3.64			6.04	3.82	3.25
<i>Capsella bursa pastoris</i>						0.32		0.32			
<i>Cardamus lanatus</i>	1.71										
<i>Carlina corymbosa</i>				0.25				0.16	0.26	0.40	0.39
<i>Cichorium intybus</i>										1.84	2.47
<i>Coridothymus capitatus</i>	19.66	33.85	44.12	4.06	3.43	2.62	1.32	2.54	2.01	4.87	5.85
<i>Crepis cretica</i>						4.81	1.76	2.86	12.79	4.22	5.46
<i>Crepis pusilla</i>				49.75	36.54	20.96	32.16	28.70	0.52	0.13	
<i>Dactylis glomerata</i>				0.37	0.40		0.55	1.51		0.40	0.91
<i>Erodium cicutarium</i>				2.09		1.12	1.65	3.34	1.04	0.92	3.64

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Euphorbia exigua</i>						2.89	0.55	2.07	1.30	0.40	2.60
<i>Euphorbia peplus</i>						1.18	0.22	0.32	0.78	0.26	0.52
<i>Filago sp.</i>						2.41	0.33	0.72	2.86	0.66	2.21
<i>Galium murale</i>						8.34	2.97	2.78	6.10	4.35	1.82
<i>Geranium sp.</i>						1.07	0.88	0.24			
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>						2.62					
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>						0.05		0.08	0.13		
<i>Hyoseris scabra</i>						0.27			1.82	3.82	6.11
<i>Hypochoeris achyrophorus</i>									0.26	0.13	0.52
<i>Lagoecia cuminoides</i>									2.79	1.98	
<i>Leontodon tuberosus</i>				1.72	2.24	0.91	2.31	1.03	0.97		
<i>Lophochloa cristata</i>									11.75	4.87	5.72
<i>Plantago bellardii</i>								0.08	1.62	0.26	0.26
<i>Plantago lagopus</i>						0.05					
<i>Plantago sp.</i>				0.12		0.05					
<i>Plantago weldenii</i>				31.40	46.44	32.35	40.75	32.83	37.99	45.32	47.07
<i>Poa infirma</i>					3.17	3.96	4.52	4.93			0.26
<i>Poa sp.</i>				4.06							
<i>Ranunculus muricatus</i>						0.11	0.44	0.40	0.26		0.13
<i>Rumex bucephalophorus</i>				0.25	0.79	0.21	0.88	0.56			
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	42.74	66.15	55.88	5.91	6.86	3.69	5.84	4.13	3.12	6.06	5.85
<i>Scilla autumnalis</i>					0.13	0.05	0.11	0.08			
<i>Sherardia arvensis</i>						0.16	0.66	0.48	0.52		
<i>Tolpis virgata</i>										0.92	0.13
<i>Trifolium campestre</i>						5.88	1.54	5.09	0.52	1.32	0.78
<i>Trifolium glomeratum</i>								0.87			
<i>Trifolium repens</i>								0.16			
<i>Trifolium scabrum</i>									0.13		
<i>Trifolium stellatum</i>						0.16			0.19	1.98	0.52
<i>Trifolium tomentosum</i>									1.56	0.79	
<i>Trigonella monspeliaca</i>								3.42	1.95	7.51	3.25
<i>Valantia hispida</i>									0.32	0.79	
<i>Valerianella sp.</i>									0.06		

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 3 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια που κυριαρχούνται από τα είδη *Plantago weldenii*, *Crepis pusilla* και *Crepis cretica*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια δειγματοληψίας που κυριαρχούνται από τα είδη *Plantago weldenii*, *Crepis pusilla* και *Coridothymus capitatus*. Η ομάδα 3 περιλαμβάνει πλαίσια που κυριαρχούνται αποκλειστικά από τα είδη *Plantago weldenii* και *Crepis pusilla*. Ενα πλαίσιο (T3G10) διαχωρίζεται από τα υπόλοιπα λόγω του ότι βρίσκεται στο επίχωμα της διαταραχής που έγινε κατα τη διάρκεια του προγράμματος από γεωργικό μηχάνημα. Το πλαίσιο αυτό μόνο την ανοιξη 2007 είχε ένα άτομο από τα είδη *Hyoseris scabra* και *Plantago weldenii*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)

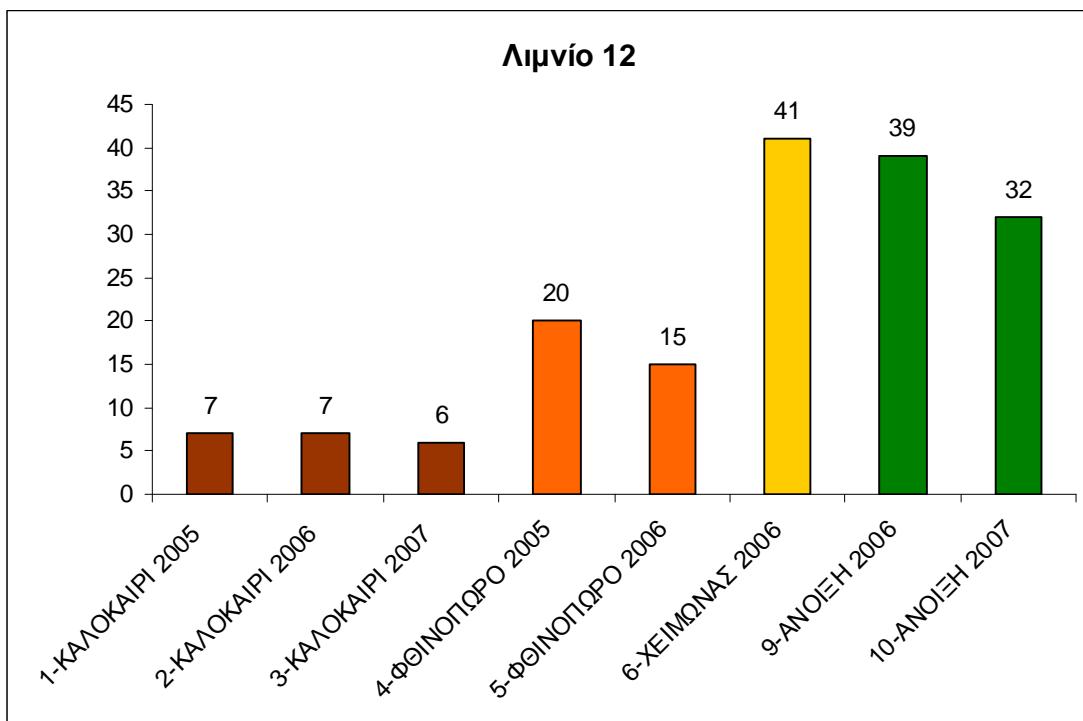


Ελαφόνησος - Λιμνίο 12

Το λιμνίο 12 είναι επίπεδο και δεν συγκεντρώνει νερό της βροχής. Εχει έκταση 3.800 τ.μ. και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 10.760 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 5 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 275 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 72 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 8 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 62 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες του χειμώνα 2006 (41) και της άνοιξης 2006 (39).



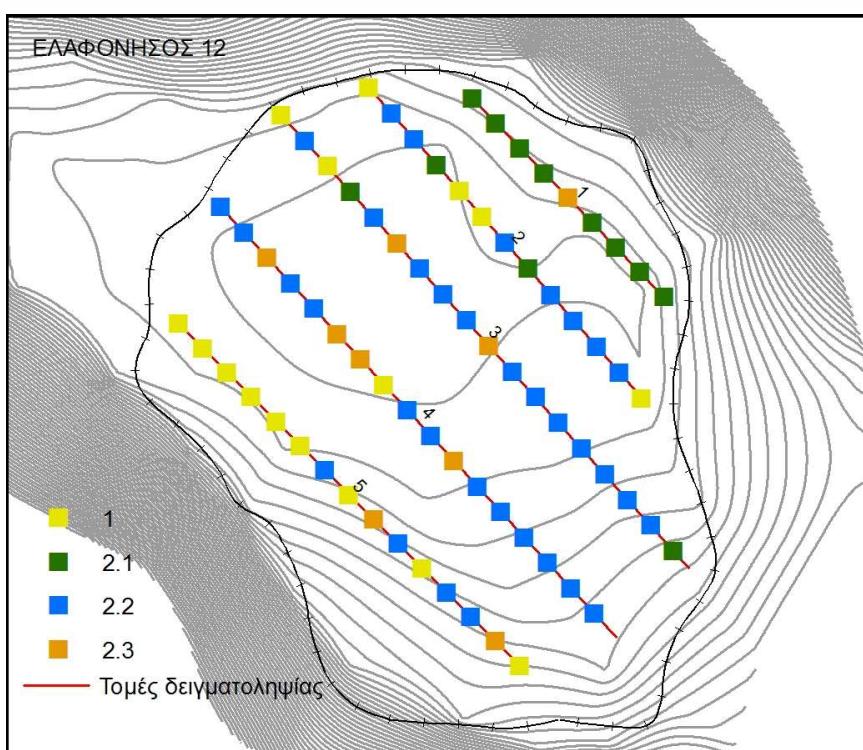
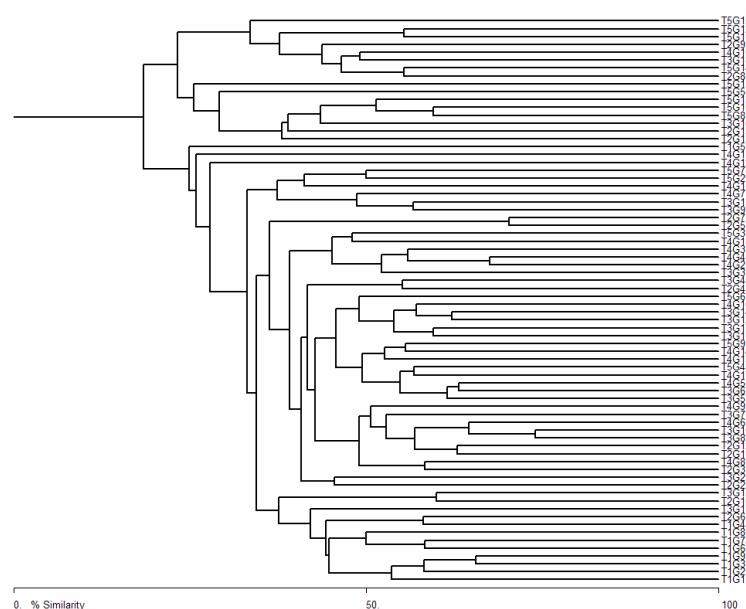
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	6	9	10
<i>Agrostis stolonifera</i>						0.48		
<i>Anagallis arvensis</i>						0.53	0.49	0.29
<i>Ballota acetabulosa</i>	13.74	13.59	13.44	0.91	1.01	0.42	0.56	0.73
<i>Bellardia trixago</i>						0.13		
<i>Capsella bursa pastoris</i>						1.27	0.16	0.06
<i>Cardamus lanatus</i>	2.75	2.17	1.61					
<i>Carlina corymbosa</i>				0.22		0.46	0.47	0.46
<i>Catapodium rigidum</i>							0.89	0.99
<i>Centaurium pulchellum</i>							0.05	
<i>Cerastium sp.</i>						3.75		
<i>Cichorium intybus</i>							0.26	
<i>Coridothymus capitatus</i>	15.93	16.85	18.82	0.73	0.77	0.44	0.82	1.02
<i>Crassula alata</i>						1.97		

Είδη	1	2	3	4	5	6	9	10
<i>Crepis cretica</i>				2.08	0.12	1.42	10.30	10.19
<i>Crepis pusilla</i>				53.43	63.49	37.12	31.07	35.60
<i>Dactylis glomerata</i>				0.62	0.45		0.28	0.38
<i>Erodium cicutarium</i>				0.47	0.12	1.14	0.16	
<i>Erophila verna</i>						1.20		
<i>Euphorbia peplus</i>						0.59		
<i>Filago sp.</i>						0.33	0.52	0.55
<i>Galium murale</i>						10.25	10.21	8.48
<i>Geranium sp.</i>				0.62	0.24	0.92		
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>						0.11		
<i>Hyoseris scabra</i>						0.59	0.94	1.10
<i>Hypericum empetrifolium</i>							0.05	0.09
<i>Lagoecia cuminoides</i>							0.56	0.29
<i>Leontodon tuberosus</i>						0.09		
<i>Lophochloa cristata</i>							5.81	4.79
<i>Malva parviflora</i>							0.23	0.23
<i>Malva sp.</i>						0.09		
<i>Medicago sp.</i>						0.39		
<i>Minuartia mediterranea</i>						0.04		
<i>Pistacia lentiscus</i>	8.79	8.15	7.53	0.58	0.65	0.37	0.37	0.41
<i>Plantago bellardii</i>				1.13	0.16		3.00	2.82
<i>Plantago lagopus</i>						0.15	0.19	0.23
<i>Plantago lanceolata</i>						0.09		
<i>Plantago weldenii</i>	1.65	1.09		2.30	2.15	1.71	4.94	4.04
<i>Poa bulbosa</i>				20.04		0.88		
<i>Poa infirma</i>					16.73	8.59		
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>						0.13	2.39	2.15
<i>Psilurus incurvus</i>							0.42	
<i>Rumex bucephalophorus</i>				2.59	10.53	3.37		
<i>Sagina apetala</i>						1.45	1.52	1.10
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	56.04	57.07	56.99	4.20	3.24	1.66	1.69	2.67
<i>Scilla autumnalis</i>						0.02		
<i>Sherardia arvensis</i>						0.02		
<i>Silene sp.</i>							0.28	
<i>Stellaria pallida</i>				3.83		2.06		
<i>Tordilium apulum</i>							0.07	0.09
<i>Torilis nodosa</i>							0.47	
<i>Trifolium campestre</i>						14.83	0.12	0.12
<i>Trifolium scabrum</i>							0.07	0.06
<i>Trifolium stellatum</i>				2.23		0.02	0.02	
<i>Trifolium suffocatum</i>							19.27	19.43
<i>Trifolium tomentosum</i>							0.33	0.32
<i>Trifolium uniflorum</i>				3.69				
<i>Trigonella monspeliaca</i>							0.66	0.81
<i>Urginea maritima</i>				0.18	0.24	0.09	0.05	0.09
<i>Urtica urens</i>				0.07		0.02		
<i>Valantia muralis</i>							0.16	0.26
<i>Verbascum spinosum</i>	1.10	1.09	1.61	0.07	0.08		0.16	0.17
<i>Veronica arvensis</i>						0.81		

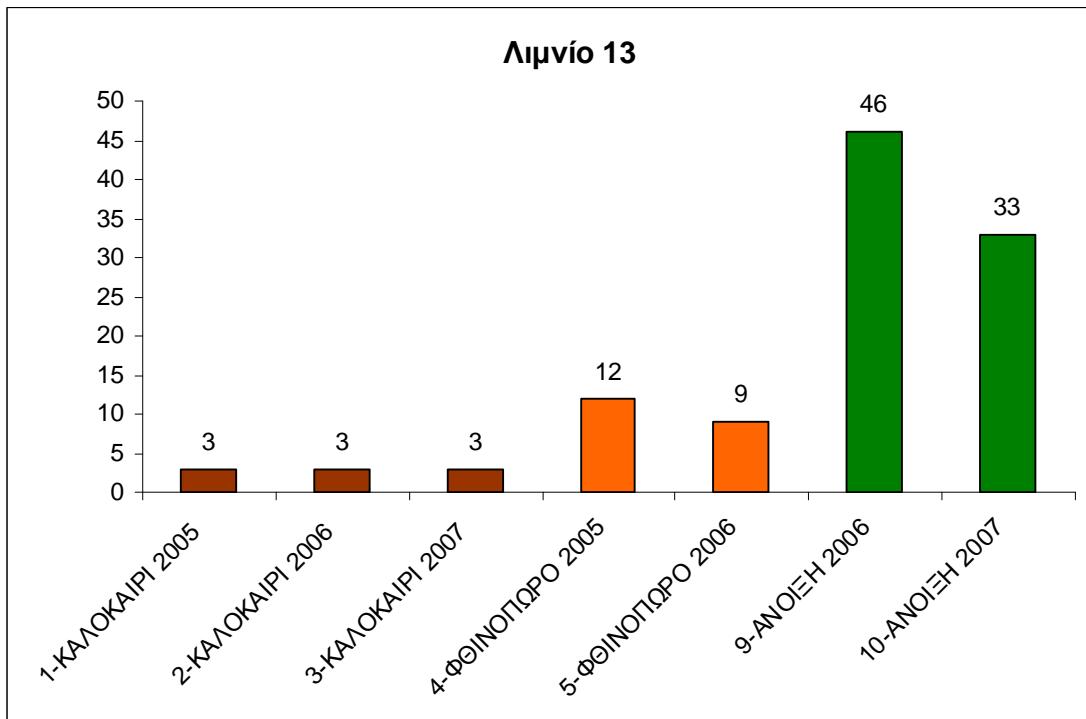
Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 2 κύριες ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία συναντάται το είδος *Sarcopoterium spinosum* και κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis pusilla*, *Sarcopoterium spinosum*, *Poa bulbosa* και *Trifolium campestre*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια δειγματοληψίας που κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis pusilla* και *Crepis cretica* και διαχωρίζεται σε 3 υποομάδες. Στην ομάδα 2.1 υπάρχουν με μεγάλη σχετική συχνότητα τα ψυχανθή είδη *Trifolium campestre* και *Trifolium suffocatum*. Στην ομάδα 2.2 υπάρχουν τα αγροστώδη είδη *Poa bulbosa* και *Poa infirma*, και στην ομάδα 2.3 συνυπάρχουν τα είδη *Plantago weldenii*, και *Trifolium campestre*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)



Ελαφόνησος - Λιμνίο 13

Το λιμνίο 13 είναι επίπεδο και συγκεντρώνει κατά θέσεις μικρές ποσότητες νερού. Έχει έκταση 6.750 τ.μ. και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 20.900 τ.μ. Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 7 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 362 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 95 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ. Συνολικά έγιναν 6 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 50 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (46) και της άνοιξης 2007 (33).



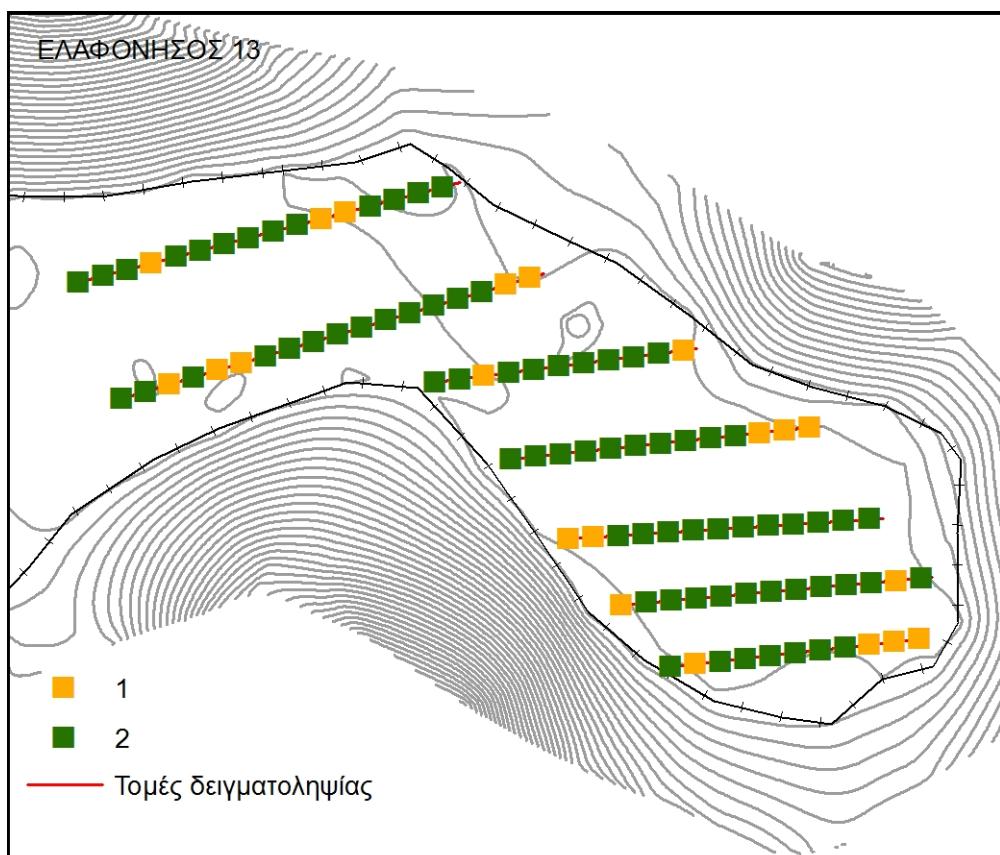
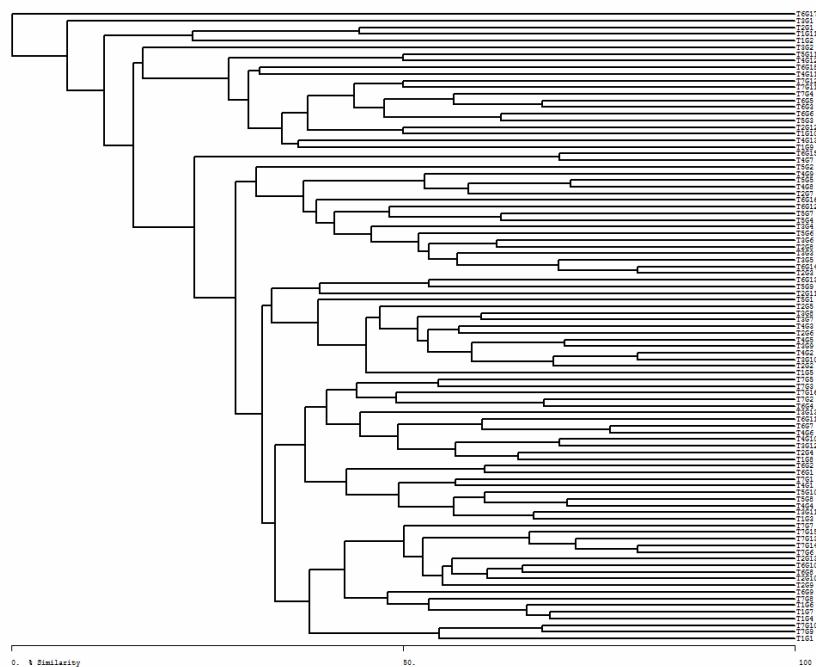
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	9	10
<i>Agrostis stolonifera</i>						1.42	0.94
<i>Anagallis arvensis</i>						0.71	0.59
<i>Astragalus sp.</i>						0.02	0.03
<i>Bubonium aquaticum</i>	31.73	32.39	36.18			7.15	6.91
<i>Carlina corymbosa</i>				0.20		0.21	0.35
<i>Catapodium rigidum</i>						0.36	0.41
<i>Centaurium pulchellum</i>						0.07	
<i>Crepis cretica</i>						7.98	8.40
<i>Crepis pusilla</i>				46.79	42.36	9.21	8.81
<i>Cuscuta sp.</i>						0.50	0.76
<i>Dactylis glomerata</i>				1.06	0.99		
<i>Erodium cicutarium</i>				1.61	0.43	1.90	1.55
<i>Euphorbia exigua</i>						1.71	1.58
<i>Euphorbia peplus</i>						0.05	

Είδη	1	2	3	4	5	9	10
<i>Filago sp.</i>						2.54	2.52
<i>Galium murale</i>						3.35	2.69
<i>Geophyte sp.</i>				1.50	0.75		
<i>Gnaphalium sp.</i>						0.02	
<i>Herniaria hirsuta</i>						0.02	
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>						0.09	0.09
<i>Hypochoeris achyrophorus</i>						0.38	0.32
<i>Lagoecia cuminoides</i>						0.02	
<i>Leontodon tuberosus</i>				0.28	0.20	0.28	0.32
<i>Lophochloa cristata</i>						8.45	8.46
<i>Lotus edulis</i>						0.55	0.38
<i>Lythrum hyssopifolia</i>						0.07	0.06
<i>Medicago arabica</i>						0.02	
<i>Plantago bellardii</i>						0.66	0.64
<i>Plantago cretica</i>						0.69	0.44
<i>Plantago lagopus</i>						2.85	2.46
<i>Plantago weldenii</i>				40.76	48.82	35.67	37.99
<i>Poa infirma</i>						0.19	
<i>Poa sp.</i>				1.97	1.69		
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>						0.02	
<i>Rhamnus lycioides</i>	9.13	2.82	2.44	0.20	0.20	0.05	0.18
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	59.13	64.79	61.38	4.65	4.57	3.35	4.54
<i>Scilla autumnalis</i>						0.36	0.59
<i>Sideritis curvifrons</i>						0.05	0.03
<i>Torilis sp.</i>						0.02	
<i>Trifolium angustifolium</i>						0.07	
<i>Trifolium campestre</i>						0.19	0.20
<i>Trifolium pilulare</i>						0.14	
<i>Trifolium stellatum</i>				0.04		0.14	
<i>Trifolium suffocatum</i>						7.39	6.73
<i>Trifolium tomentosum</i>						0.64	0.56
<i>Trifolium uniflorum</i>				0.95			
<i>Trigonella monspeliaca</i>						0.24	0.35
<i>Urginea maritima</i>						0.07	0.12
<i>Valantia muralis</i>						0.02	0.03
<i>Valerianella sp.</i>						0.07	

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 2 κύριες ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχούν τα θαμνώδη είδη είδη *Sarcopoterium spinosum* και *Rhamnus lycioides*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια δειγματοληψίας που κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis pusilla*, *Plantago weldenii*, *Bubonum aquaticum* και *Trifolium suffocatum*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)

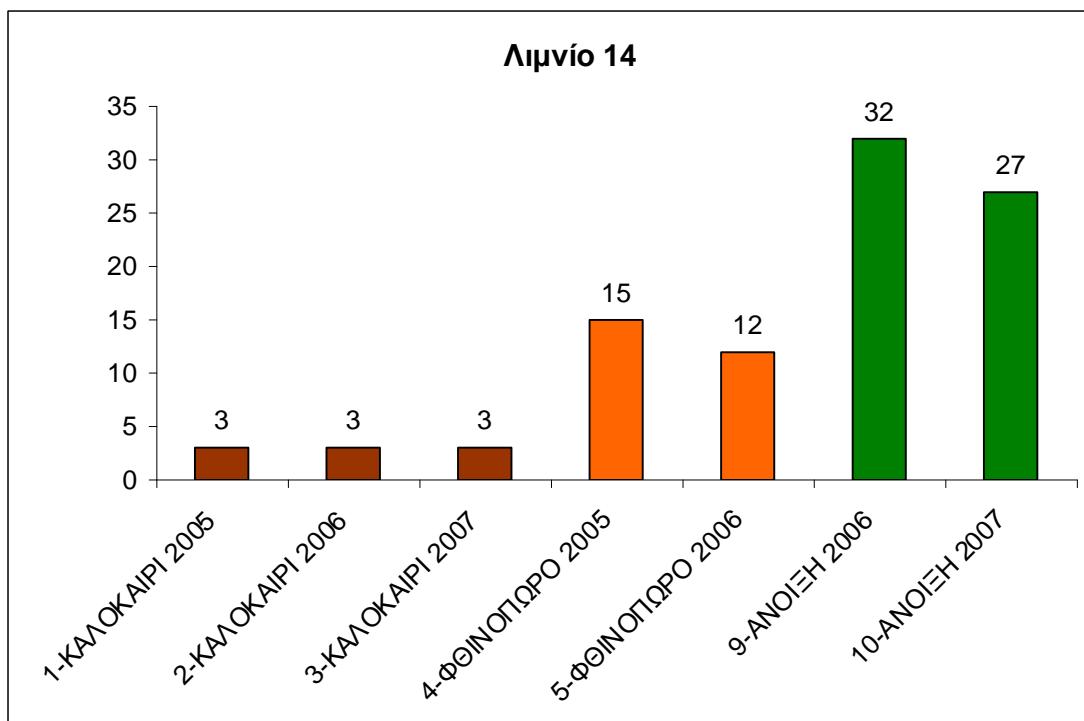


Ελαφόνησος - Λιμνίο 14

Το λιμνίο 14 είναι επίπεδο και χωρίζεται σε δύο τμήματα από αγροτικό δρόμο. Το ένα τμήμα είναι ελαφρώς κοίλο και συγκεντρώνει μικρές ποσότητες νερού. Εχει έκταση 4.600 τ.μ., η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 8.600 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 300 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 4 μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 131 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 35 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 7 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 39 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (32) και της άνοιξης 2007 (27).



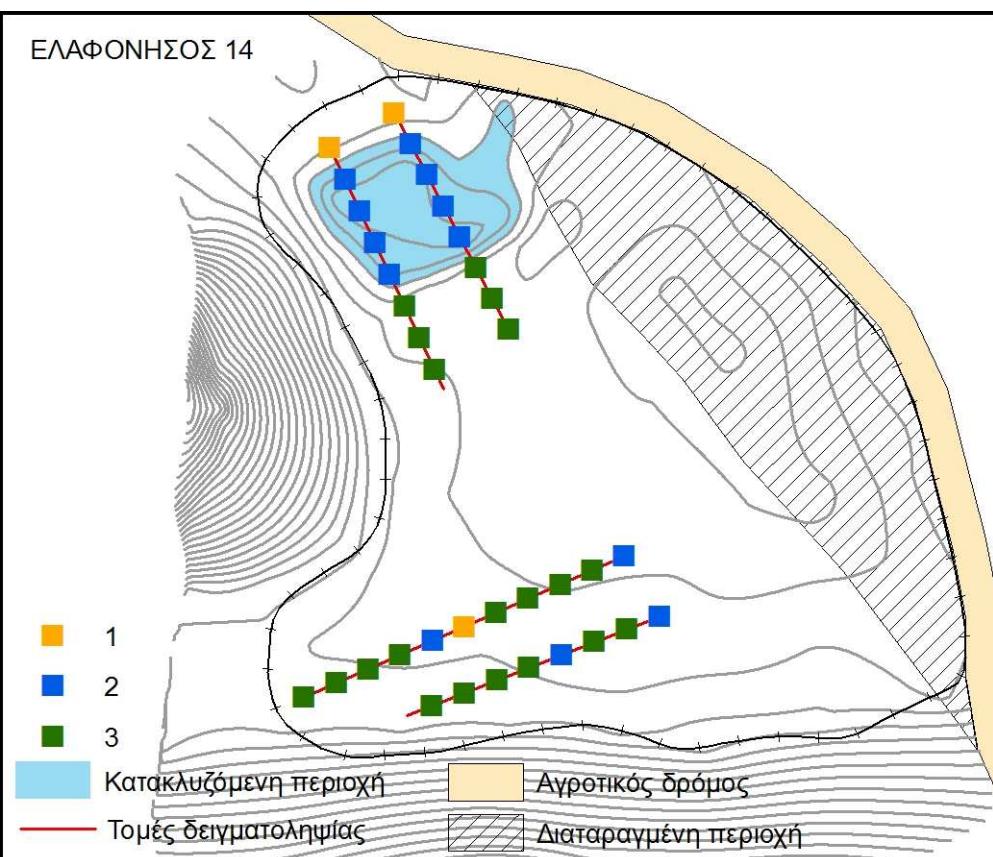
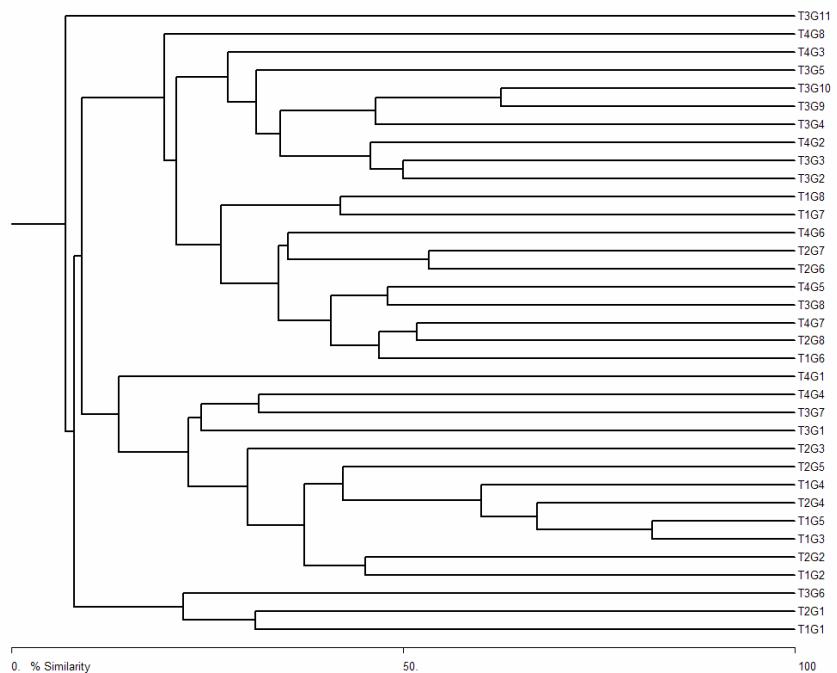
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	9	10
<i>Agrostis stolonifera</i>						4.53	4.91
<i>Astragalus sp.</i>						0.53	0.49
<i>Bubonium aquaticum</i>						0.32	0.49
<i>Carlina corymbosa</i>				0.27		0.63	0.61
<i>Catapodium rigidum</i>						0.21	0.25
<i>Coridothymus capitatus</i>	26.42	27.27	24.14	3.77	4.43	0.95	1.47
<i>Crepis cretica</i>						4.53	4.05
<i>Crepis pusilla</i>				11.86	13.61	6.11	5.64
<i>Dactylis glomerata</i>				1.89	2.22		
<i>Erodium cicutarium</i>				8.09	6.96	5.16	4.54
<i>Euphorbia exigua</i>						1.05	0.74
<i>Evax pygmaea</i>						0.42	0.49

Είδη	1	2	3	4	5	9	10
<i>Filago sp.</i>						2.42	2.70
<i>Galium murale</i>						1.69	1.60
<i>Geophyte sp.</i>				6.20	1.27		
<i>Graminae sp. E14</i>				1.08			
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>				0.81			
<i>Hyoseris scabra</i>						0.32	0.49
<i>Hypochoeris achyrophorus</i>						4.43	4.05
<i>Lagoecia cuminooides</i>						0.42	0.49
<i>Leontodon tuberosus</i>				2.16	0.32	0.42	0.49
<i>Lophochloa cristata</i>						7.06	6.99
<i>Mandragora autumnalis</i>				2.43	1.58	0.11	0.25
<i>Pistacia lentiscus</i>	41.51	40.00	39.66	5.12	6.01	1.69	2.58
<i>Plantago bellardii</i>						4.21	4.54
<i>Plantago cretica</i>						0.11	
<i>Plantago lagopus</i>						4.32	3.93
<i>Plantago weldenii</i>				39.35	44.62	35.83	34.60
<i>Poa infirma</i>					9.18		
<i>Poa sp.</i>				8.89			
<i>Rumex bucephalophorus</i>				3.50	4.43		
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	32.08	32.73	36.21	4.58	5.38	1.37	2.45
<i>Scilla autumnalis</i>						3.58	4.17
<i>Torilis nodosa</i>						0.42	
<i>Trifolium campestre</i>						0.11	
<i>Trifolium stellatum</i>						0.11	
<i>Trifolium tomentosum</i>						1.05	1.23
<i>Trigonella monspeliaca</i>						5.37	5.77
<i>Valerianella sp.</i>						0.53	

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 3 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχεί ο θάμνος *Sarcopoterium spinosum* και τα είδη *Plantago bellardii* και *Plantago weldenii*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια δειγματοληψίας που βρίσκονται κυρίως μέσα στην κατακλυζόμενη περιοχή και κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis pusilla*, *Plantago weldenii* και *Agrostis stolonifera*. Η ομάδα 3 περιλαμβάνει τα πλαίσια δειγματοληψίας που κυριαρχούνται από τα είδη *Plantago weldenii*, *Crepis cretica*, *Erodium cicutarium* και *Lophochloa cristata*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)

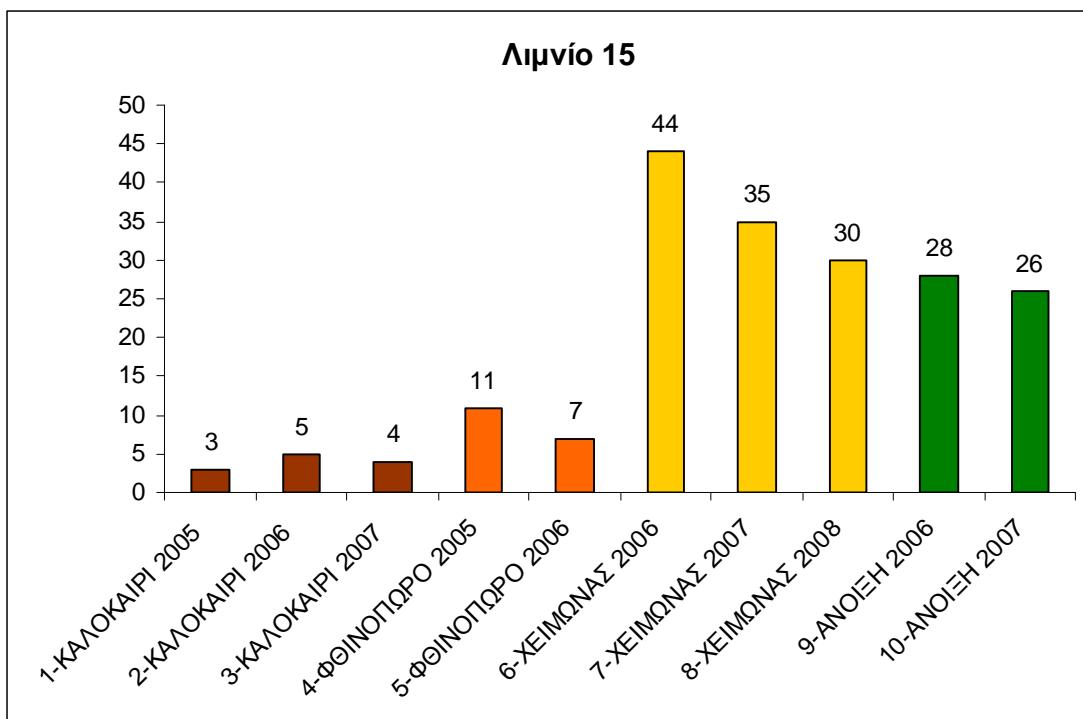


Ελαφόνησος - Λιμνίο 15

Το λιμνίο 15 είναι κοίλο και συγκεντρώνει μικρές ποσότητες νερού. Εχει έκταση 1.380 τ.μ., η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 4.270 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 225 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 8 μόνιμες τομές δειγματοληψίας σε ακτινική διάταξη συνολικού μήκους 140 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 40 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 10 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 72 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες του χειμώνα 2006 (44) και του χειμώνα 2007 (35).



Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

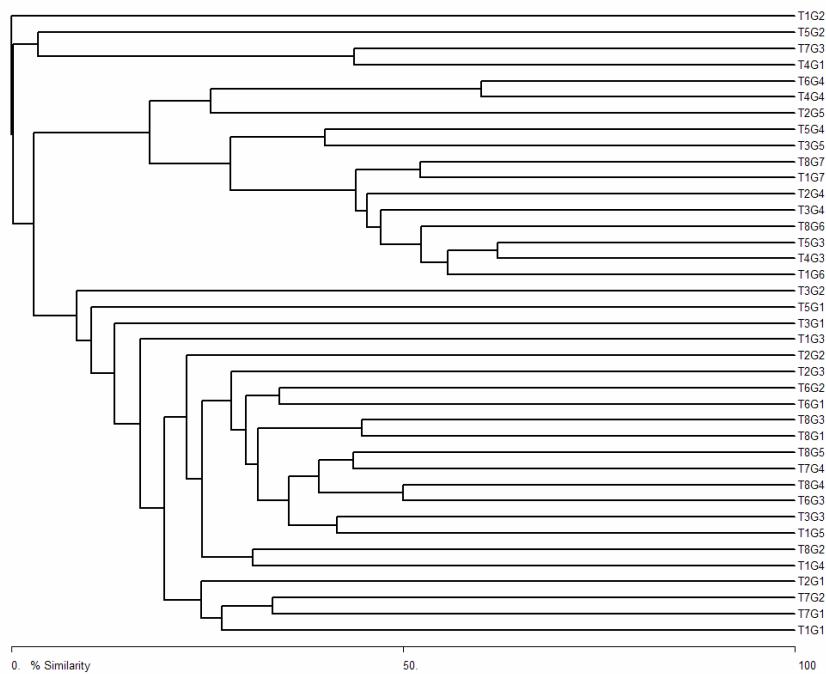
Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Agrostis stolonifera</i>					0.16				0.26	
<i>Anagallis arvensis</i>			3.09		0.39					
<i>Astragalus sp.</i>									0.26	
<i>Bubonium aquaticum</i>									1.58	
<i>Calicotome villosa</i>	20.00	13.79	16.67	3.47	1.28	0.16	0.45		1.05	1.06
<i>Campanula erinus</i>					0.16				0.26	
<i>Capsella bursa pastoris</i>					8.93	6.22	11.87			
<i>Carlina corymbosa</i>					0.16	0.18			0.18	
<i>Catapodium rigidum</i>									0.71	
<i>Centaurium pulchellum</i>									2.37	0.89
<i>Cerastium sp.</i>					2.74	0.90	1.20			
<i>Cichorium intybus</i>								4.21	3.01	
<i>Coridothymus capitatus</i>	10.34	10.00			0.08	0.27	0.28	0.53	0.89	

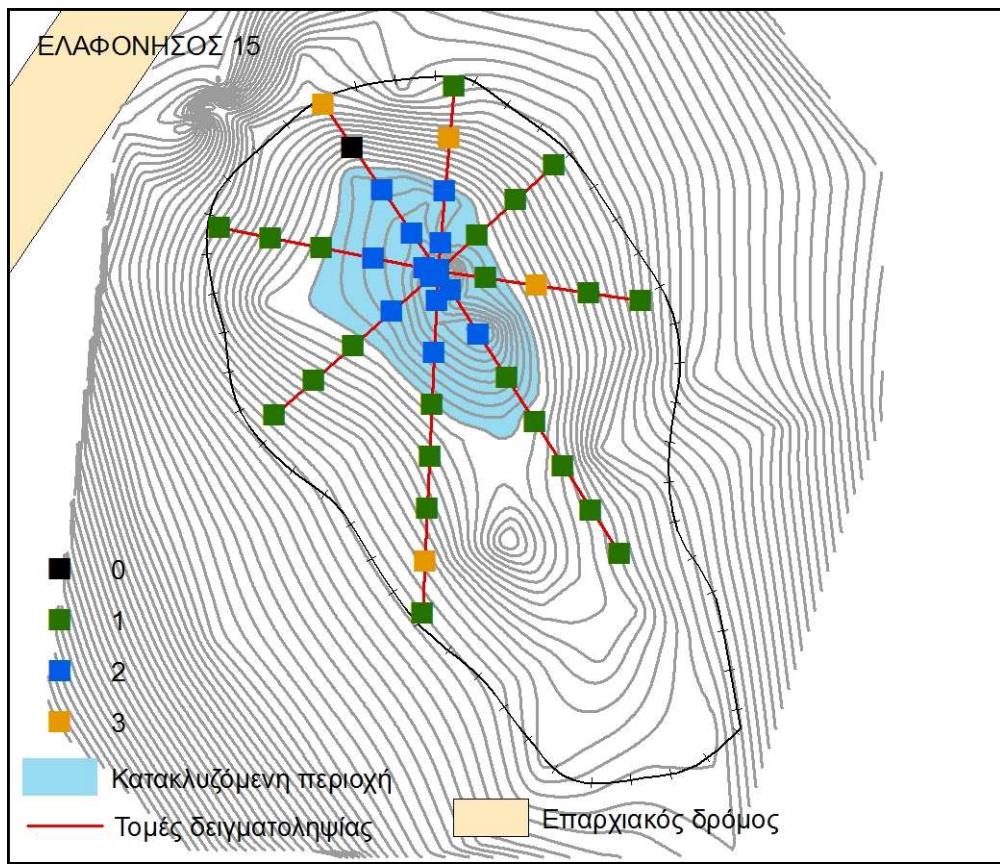
Eίδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Crassula tillaea</i>						1.10				
<i>Crepis cretica</i>						3.37	3.15	3.31	0.53	1.77
<i>Crepis pusilla</i>					52.34	4.78	10.36	8.19	0.79	
<i>Crepis sp.</i>				50.58						
<i>Dactylis glomerata</i>							0.09	0.09		0.18
<i>Dittrichia graveolens</i>	17.24	13.33								
<i>Dittrichia viscosa</i>										0.71
<i>Erodium cicutarium</i>				0.39		1.33	0.99	1.93		
<i>Euphorbia peplus</i>						0.63	0.63			
<i>Euphorbia sp.</i>				0.39						
<i>Filago sp.</i>						0.55	0.45	0.37	1.05	0.18
<i>Galium murale</i>						4.54	6.22	6.07	0.26	7.45
<i>Genista acanthoclada</i>						0.23				
<i>Geophyte sp.</i>						0.16	0.81			
<i>Geranium sp.</i>	0.77	0.85			0.63	0.45	1.10			
<i>Hedypnois</i>										
<i>rhagadioloides</i>						3.13	0.54			
<i>Hymenocarpus</i>										
<i>circinnatus</i>						1.02	0.72	0.46		
<i>Hyoseris scabra</i>						1.25	1.17	1.38	1.58	7.80
<i>Lagoecia cuminoides</i>						0.63				0.89
<i>Leontodon tuberosus</i>						1.33		0.18	0.26	
<i>Lophochloa cristata</i>									0.79	0.89
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	13.33	6.90				2.27	1.44	2.02	5.26	4.43
<i>Malva aegyptia</i>									0.53	
<i>Mandragora</i>										
<i>autumnalis</i>							0.09			
<i>Medicago coronata</i>										0.71
<i>Medicago sp.</i>									0.26	
<i>Minuartia</i>										
<i>mediterranea</i>						0.47				
<i>Pistacia lentiscus</i>										0.18
<i>Plantago Bellardii</i>						3.13	1.89	0.28	1.05	1.24
<i>Plantago cretica</i>										0.26
<i>Plantago lagopus</i>						1.41	1.35	0.18	3.16	0.89
<i>Plantago sp.</i>	23.55									
<i>Plantago weldenii</i>					24.68	26.23	30.90	29.44	54.21	53.72
<i>Poa bulbosa</i>							0.36			2.89
<i>Poa infirma</i>					8.09	8.77	14.86	20.61		
<i>Poa sp.</i>	6.95									
<i>Polycarpon</i>										
<i>tetraphyllum</i>						9.24	7.84	1.75	9.47	3.55
<i>Ranunculus cf. asiaticus</i>						0.08	1.26	1.66		
<i>Rumex</i>										
<i>bucephalophorus</i>						0.31	1.17	0.28		
<i>Sagina apetala</i>						2.04	0.81			
<i>Sarcopoterium</i>										
<i>spinosum</i>	66.67	51.72	60.00	5.02	4.26	0.78	0.45	0.64	3.42	1.24
<i>Scilla autumnalis</i>				5.02	8.51					
<i>Sherardia arvensis</i>									0.28	
<i>Silene nocturna</i>										2.11
<i>Silene sp.</i>					2.35					3.19
<i>Tolpis virgata</i>							0.18	0.28		
<i>Tordilium apulum</i>						0.16				

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Torilis arvensis</i>						0.16				
<i>Trifolium campestre</i>						0.94	1.44	1.47		
<i>Trifolium glomeratum</i>									3.01	
<i>Trifolium repens</i>						0.23				
<i>Trifolium sp.</i>					0.77					
<i>Trifolium suffocatum</i>						0.55	0.63	1.47		
<i>Trifolium tomentosum</i>						1.80	1.26	0.55	1.32	1.06
<i>Trigonella monspeliaca</i>							0.09	0.64		
<i>Urginea maritima</i>						0.39	0.36	0.74		
<i>Valantia muralis</i>								1.29		
<i>Valantia rigida</i>						0.47			0.18	
<i>Veronica arvensis</i>						0.78			0.26	

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 3 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια τα οποία βρίσκονται περιμετρικά του λιμνίου και κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis pusilla*, *Capsella bursa pastoris*, *Plantago weldenii* και *Polycarpon tetraphyllum*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια τα οποία βρίσκονται μέσα στην κατακλυζόμενη περιοχή και κυριαρχούνται από τα είδη *Plantago weldenii*, *Crepis pusilla* και *Lythrum hyssopifolia*. Η ομάδα 3 περιλαμβάνει πλαίσια τα οποία κυριαρχούνται από τα θαμνώδη είδη *Sarcopoterium spinosum* και *Calicotome villosa*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)



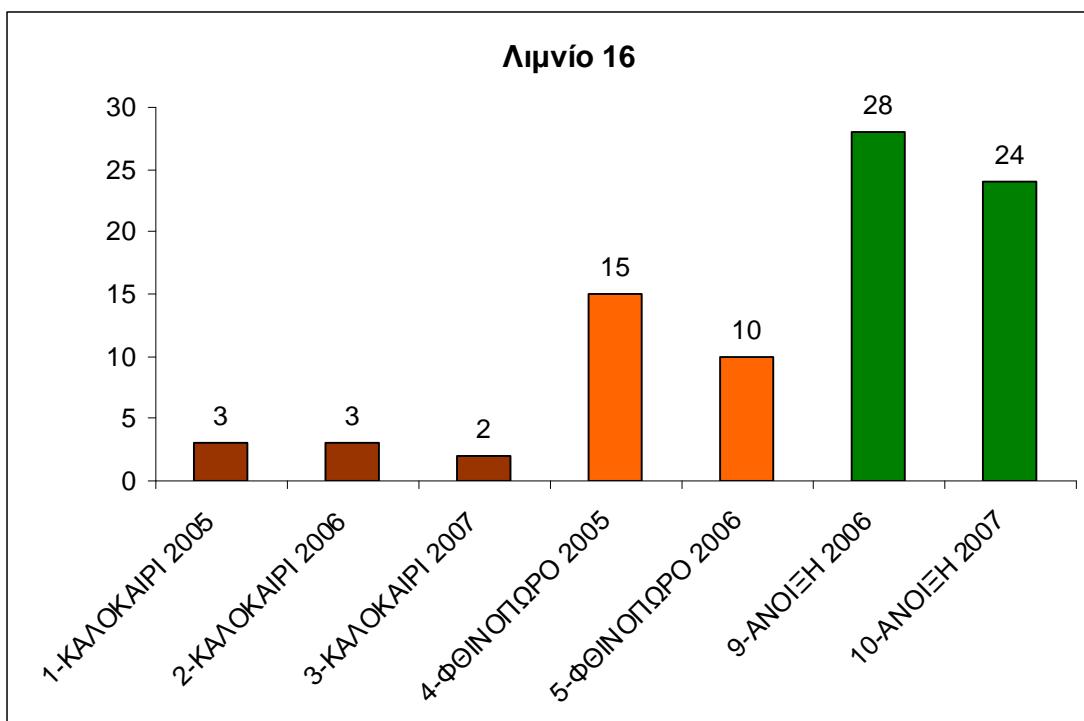


Ελαφόνησος - Λιμνίο 16

Το λιμνίο 16 είναι κοίλο και συγκεντρώνει μικρές ποσότητες νερού. Εχει έκταση 3.230 τ.μ., η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 12.500 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 206 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 8 μόνιμες τομές δειγματοληψίας σε ακτινική διάταξη συνολικού μήκους 196 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 53 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 7 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 37 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (28) και 2007 (24).



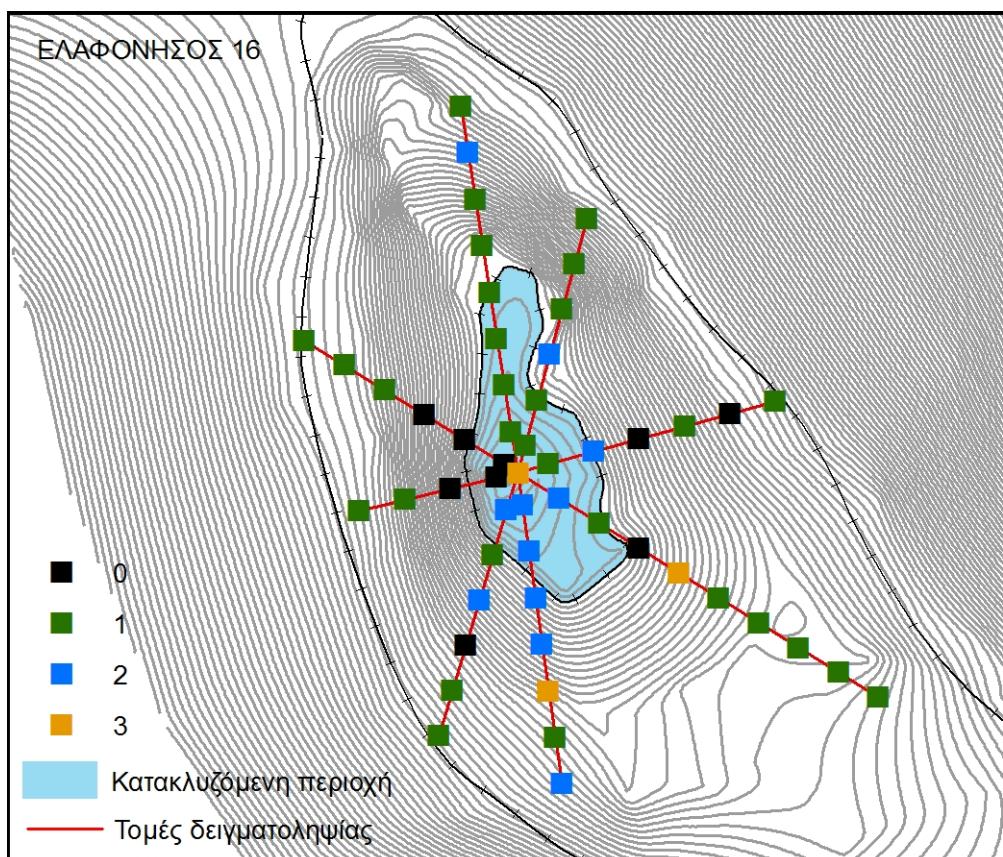
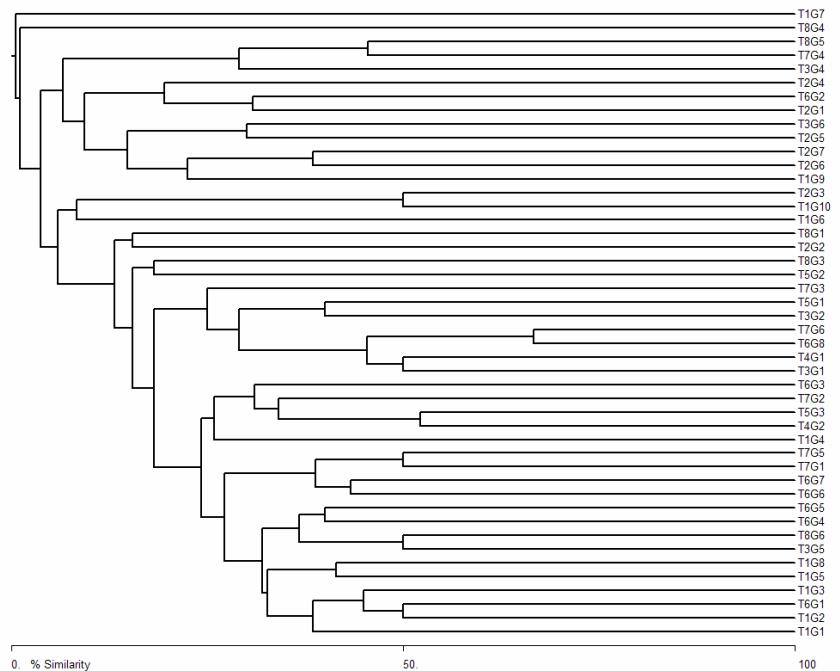
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	9	10
<i>Anthemis sp.</i>						0.17	0.24
<i>Bubonium aquaticum</i>						2.09	
<i>Capsella bursa pastoris</i>				2.24		0.17	0.24
<i>Cardamus lanatus</i>	40.48	31.11	32.43				
<i>Carlina corymbosa</i>				0.12		1.74	1.67
<i>Chrysanthemum</i>						3.48	3.81
<i>Cichorium intybus</i>						7.84	7.38
<i>Crepis cretica</i>				8.03	6.55	0.17	
<i>Crepis pusilla</i>				17.36	22.93	2.09	2.62
<i>Dactylis glomerata</i>				0.94	1.35		
<i>Dittrichia graveolens</i>	4.76	4.44					
<i>Dittrichia viscosa</i>	54.76	64.44	67.57	4.25	6.74	3.48	4.05
<i>Erodium cicutarium</i>				3.42	1.35	1.39	0.95
<i>Euphorbia sp.</i>				0.12			

Είδη	1	2	3	4	5	9	10
<i>Filago sp.</i>						2.96	2.38
<i>Galium murale</i>						1.39	1.19
<i>Geranium sp.</i>			1.30	0.19			
<i>Herniaria hirsuta</i>						0.87	0.48
<i>Hyoseris scabra</i>						14.11	15.24
<i>Leontodon tuberosus</i>			1.89	1.93			
<i>Lophochloa cristata</i>						1.22	1.43
<i>Malva sp.</i>			2.13	0.58			
<i>Medicago lupulina</i>						0.35	0.71
<i>Oenanthe</i>							
<i>pimpinelloides</i>						0.17	
<i>Plantago bellardii</i>						0.87	1.19
<i>Plantago cretica</i>						10.28	10.00
<i>Plantago lagopus</i>						0.70	0.71
<i>Plantago weldenii</i>		14.40	18.50	28.57			27.62
<i>Poa infirma</i>		34.24	39.88	0.87			
<i>Polycarpon</i>							
<i>tetraphyllum</i>						4.18	4.76
<i>Sideritis curviflora</i>						0.70	0.95
<i>Silene nocturna</i>						3.66	3.81
<i>Stellaria pallida</i>		8.26					
<i>Trifolium tomentosum</i>						2.09	1.67
<i>Trifolium uniflorum</i>		1.30					
<i>Trigonella monspeliaca</i>						0.70	2.14
<i>Valantia muralis</i>						3.66	4.76

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 2 κύριες ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια τα οποία βρίσκονται περιμετρικά του λιμνίου αλλά και μέσα στην κατακλυζόμενη περιοχή και κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis pusilla*, *Plantago cretica*, *Plantago weldenii* και *Poa infirma*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια τα οποία κυριαρχούνται από το είδος *Dittrichia viscosa*. Επίσης 3 πλαίσια διαχωρίζονται από τα υπόλοιπα γιατί κυριαρχούνται από τα είδη *Erodium cicutarium*, *Geranium sp.* και *Trifolium uniflorum*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)

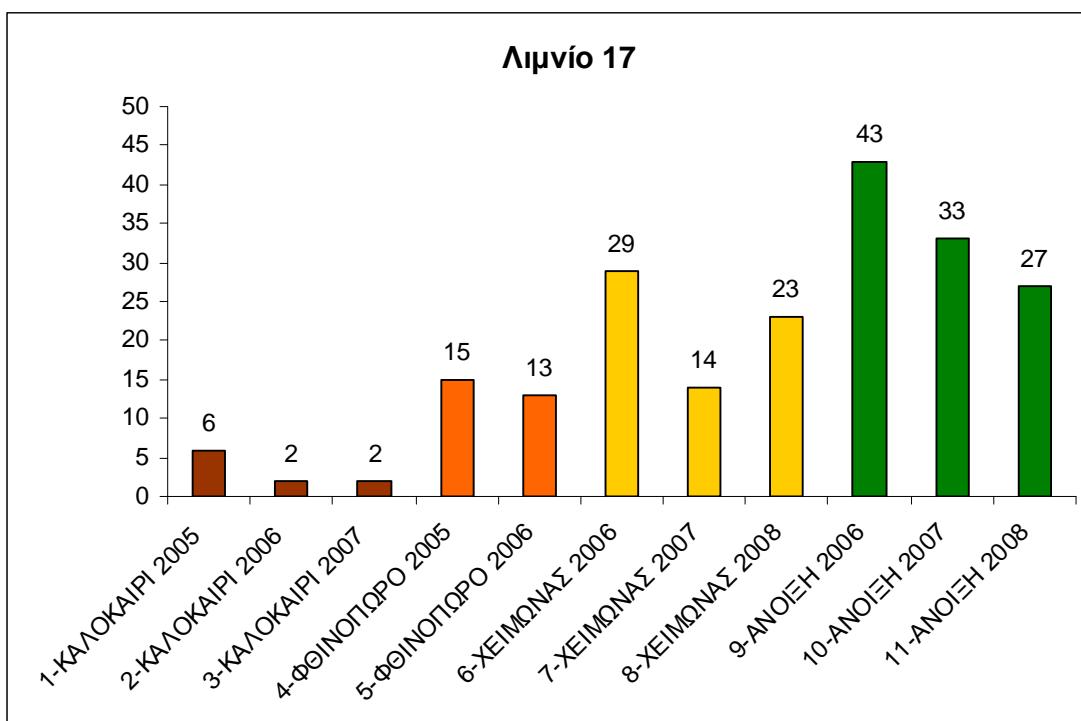


Ελαφόνησος - Λιμνίο 17

Το λιμνίο 17 είναι επίπεδο και δεν συγκεντρώνει νερό της βροχής. Εχει έκταση 2.000 τ.μ. και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 6.760 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 3 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 149 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 39 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 11 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 65 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (43) και της άνοιξης 2007 (33).



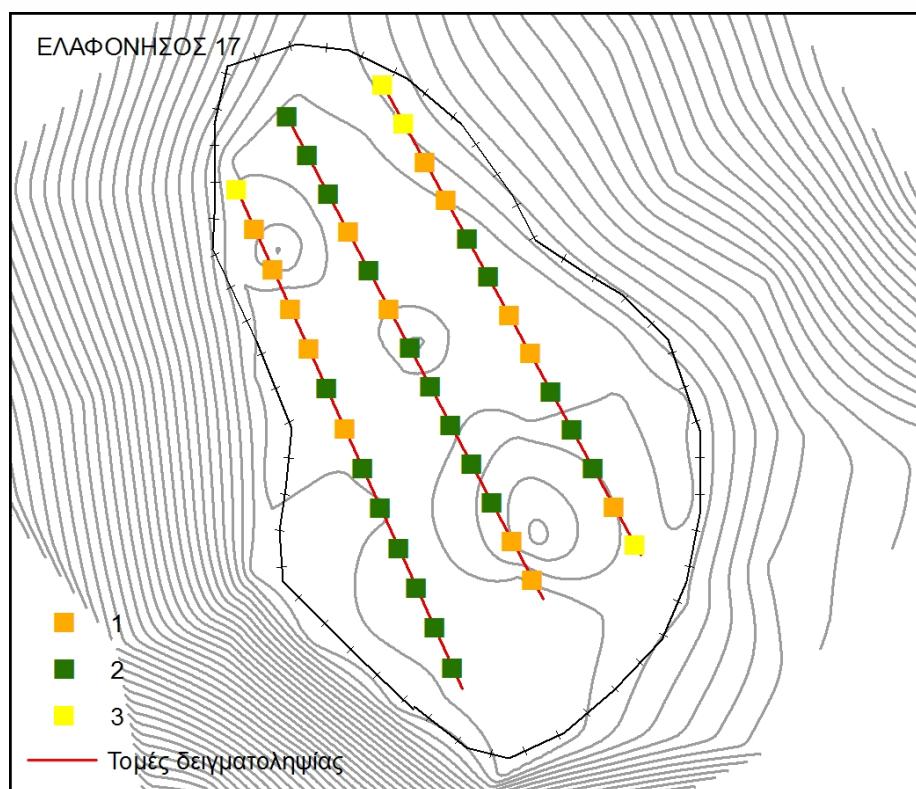
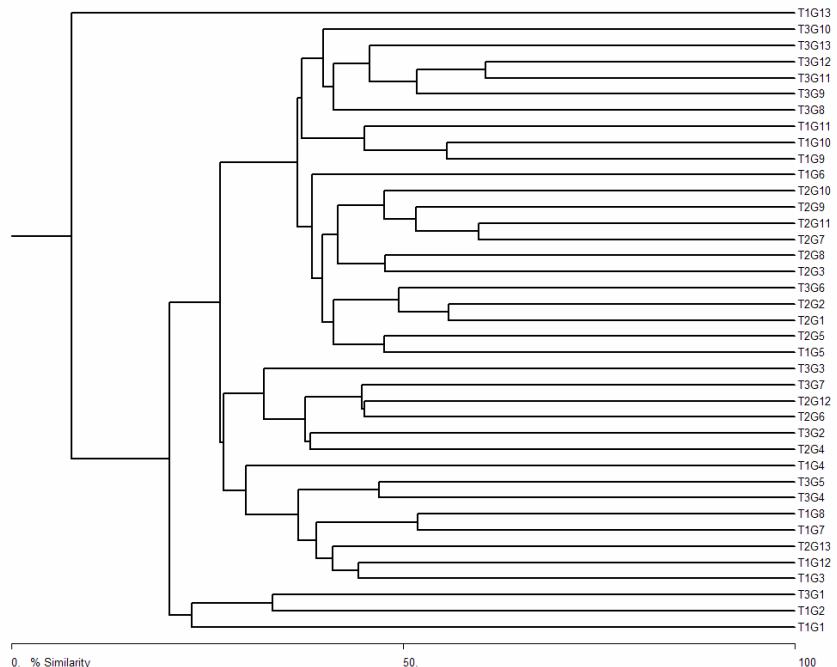
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Agrostis stolonifera</i>						1.50					
<i>Allium rubrovittatum</i>									0.24		
<i>Anagallis arvensis</i>						0.22			0.11		
<i>Anthyllis tetraphylla</i>									0.05		
<i>Atractylis cancellata</i>										0.14	
<i>Bromus sp.</i>									0.19	0.28	
<i>Bubonium aquaticum</i>	1.36								1.10	3.15	3.49
<i>Cardamus lanatus</i>	2.73										
<i>Carlina corymbosa</i>				0.35	0.48	0.31	0.45	0.29	0.43	0.74	0.21
<i>Catapodium rigidum</i>									0.14	0.09	0.14
<i>Centaurea idea</i>									0.29	0.83	0.70
<i>Centaurea pumilio</i>	1.82								0.10		
<i>Centaurium pulchellum</i>											

Eίδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Cichorium intybus</i>									0.24		0.21
<i>Coridothymus capitatus</i>	59.55	58.41	58.69	12.89	14.27	4.95	11.19	7.47	5.79	10.58	9.35
<i>Crepis cretica</i>						28.18	4.48	13.23	28.85	24.03	22.82
<i>Crepis pusilla</i>					54.70	45.30	12.37	44.67	31.81	3.59	
<i>Dactylis glomerata</i>					3.02	2.38		1.79	0.40	1.63	0.98
<i>Erodium cicutarium</i>					3.48	1.07	1.06	2.06	3.19	0.96	2.13
<i>Euphorbia exigua</i>						1.55		0.51	0.24	0.19	0.77
<i>Euphorbia peplus</i>						1.90		0.23	0.48	0.37	2.58
<i>Filago sp.</i>						1.63	0.98	1.31	0.67	2.04	1.61
<i>Galium murale</i>						9.63		0.80	3.11	1.95	3.14
<i>Geophyte sp.</i>					0.46						
<i>Geranium sp.</i>						0.04					
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>						0.44					
<i>Hippocrepis biflora</i>									0.05		
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>					0.81		0.09		0.05	0.19	
<i>Hyoseris scabra</i>						0.13			1.20	1.58	1.95
<i>Hypericum empetrifolium</i>									0.14	0.09	
<i>Lagoecia cuminoides</i>						0.09			0.77	1.39	
<i>Leontodon tuberosus</i>					0.81	1.78	0.31	0.81		0.14	
<i>Lolium sp.</i>									0.10		
<i>Lophochloa cristata</i>									7.70	4.82	7.75
<i>Lythrum hyssopifolia</i>									0.05		
<i>Medicago coronata</i>									0.10	0.46	
<i>Medicago polymorpha</i>				0.58	0.36						
<i>Nigella arvensis</i>										0.14	
<i>Plantago bellardii</i>						4.99		1.77	2.01	1.67	5.44
<i>Plantago cretica</i>								3.68	3.71		
<i>Plantago lagopus</i>							0.17				
<i>Plantago weldenii</i>				7.08	19.02	18.90	16.65	24.63	20.33	20.13	24.35
<i>Poa infirma</i>					4.88	0.80	7.61	0.86	0.14		0.14
<i>Poa sp.</i>				6.50							
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>						0.09					
<i>Psilurus incurvus</i>									0.43		
<i>Ranunculus cupreus</i>									0.38	0.37	
<i>Sagina apetala</i>						0.09					
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	34.09	41.59	41.31	8.48	9.16	3.14	7.34	3.53	3.49	5.29	5.23
<i>Scilla autumnalis</i>					0.58	0.59		1.25	0.06		
<i>Scorpiurus muricatus</i>									0.05	0.09	0.14
<i>Sideritis curvifrons</i>						0.04					
<i>Teucrium cf. alpestre</i>	0.45			0.12	0.12		0.09				
<i>Tolpis virgata</i>								0.40		0.09	
<i>Trifolium campestre</i>								7.53	0.43	1.21	1.33
<i>Trifolium glomeratum</i>								0.06	7.42	4.73	3.56
<i>Trifolium scabrum</i>									0.10	0.19	
<i>Trifolium stellatum</i>									0.38	0.83	0.35
<i>Trifolium suffocatum</i>						5.08					
<i>Trifolium tomentosum</i>						0.22			0.33		
<i>Trigonella monspeliaca</i>						1.59		1.03	1.67	2.32	0.21
<i>Umbelliferae</i>										0.28	
<i>Urginea maritima</i>				0.12	0.59	0.27	0.63	0.46		0.77	2.41
<i>Valantia hispida</i>									0.17		0.77
<i>Valantia muralis</i>						0.40					

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 3 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία εμφανίζονται τα θαμνώδη είδη *Coridothymus capitatus* και *Sarcopoterium spinosum* μαζί με τα είδη *Crepis cretica* και *Plantago weldenii*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια τα οποία κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis cretica*, *Crepis pusilla* και *Plantago weldenii*. Η ομάδα 3 περιλαμβάνει πλαίσια τα οποία κυριαρχούνται από τα είδη *Crepis cretica*, *Plantago bellardii* και *Erodium cicutarium*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)

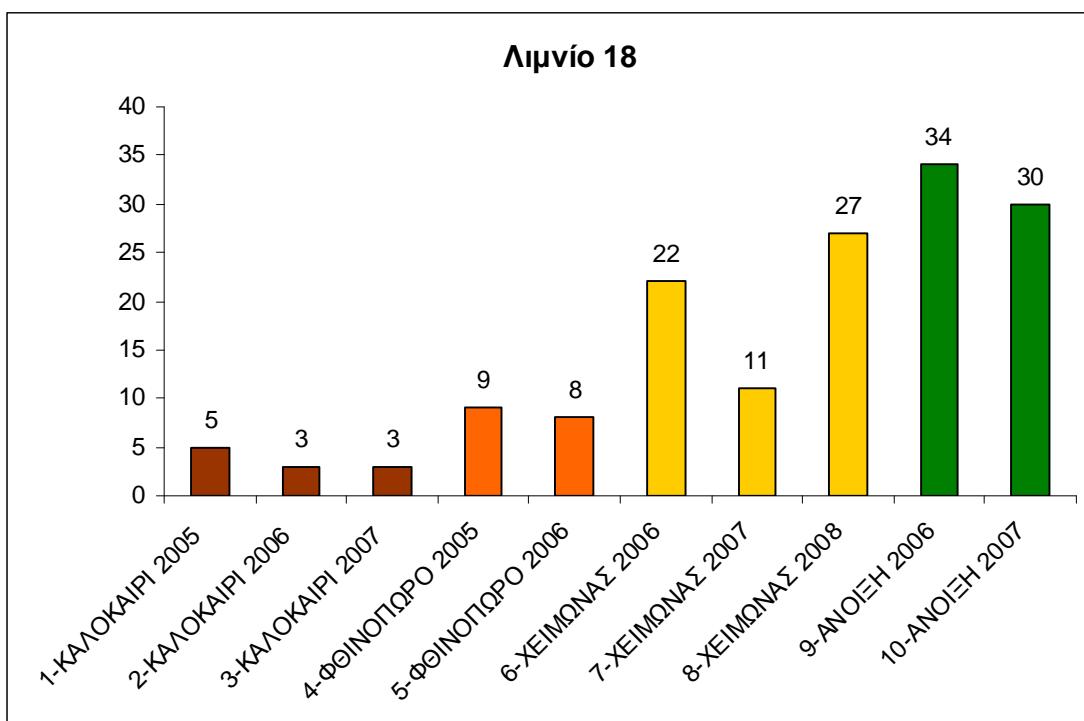


Ελαφόνησος - Λιμνίο 18

Το λιμνίο 18 είναι επίπεδο και δεν συγκεντρώνει νερό της βροχής. Εχει έκταση 660 τ.μ. και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 4.470 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 3 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 85 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 23 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 10 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 48 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (34) και της άνοιξης 2007 (30).



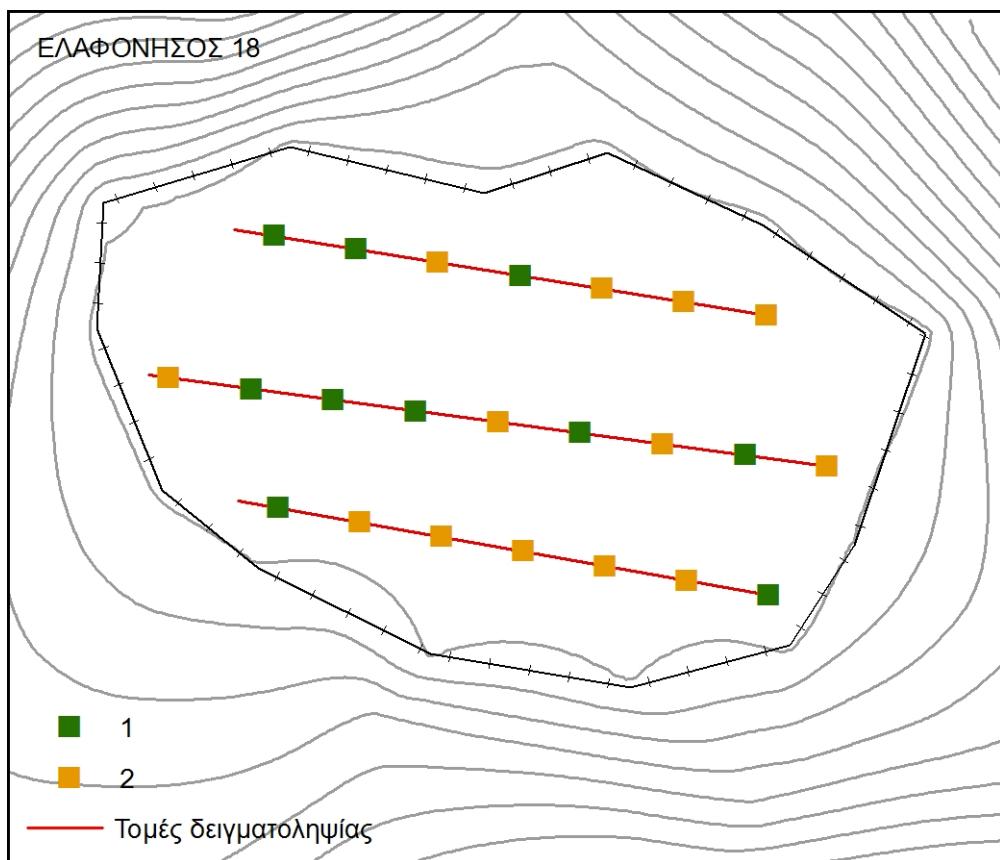
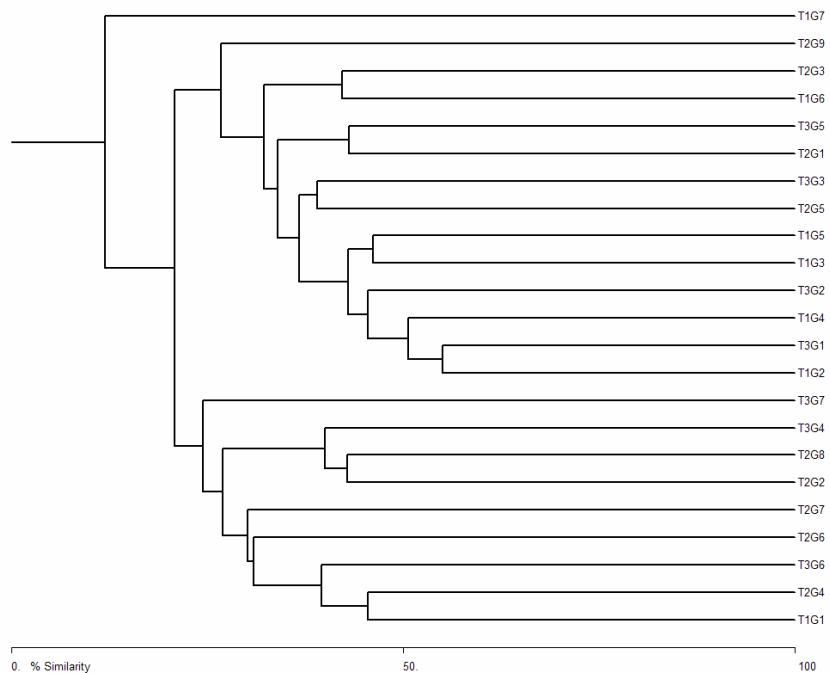
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Anagallis arvensis</i>						3.23	1.76	2.47	1.25	1.67
<i>Bromus sp.</i>									0.14	0.74
<i>Bubonium aquaticum</i>	0.67								2.22	1.86
<i>Capsella bursa pastoris</i>								0.46		
<i>Cardamus lanatus</i>	3.33									
<i>Carlina corymbosa</i>						0.84	1.26	1.08	0.97	1.86
<i>Catapodium rigidum</i>									0.42	0.19
<i>Centaurium pulchellum</i>									0.14	
<i>Ceratonia siliqua</i>	3.33	4.81	5.56	1.52		0.48			0.28	0.37
<i>Cichorium intybus</i>									0.37	
<i>Coridothymus capitatus</i>	21.33	25.96	19.44	10.06	8.54	4.43	7.05	2.01	4.57	4.45
<i>Crepis cretica</i>						7.66		1.55	19.67	11.50
<i>Crepis pusilla</i>					35.67	39.33	17.58	38.79	31.53	1.11
									0.37	

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Dactylis glomerata</i>				3.35	3.66	0.96	3.27	3.40	1.94	2.78
<i>Erodium cicutarium</i>				8.84		1.32	2.02	3.55	1.52	2.78
<i>Euphorbia exigua</i>						3.23		5.10	1.11	1.48
<i>Euphorbia peplus</i>						4.43		0.46		
<i>Filago sp.</i>						2.87		1.24	4.16	1.67
<i>Galium murale</i>						8.97		3.40	4.02	4.45
<i>Geranium sp.</i>						0.24		1.55		
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>						4.07				
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>						0.24		1.08		0.37
<i>Hyoseris scabra</i>						1.08		0.31	5.54	6.68
<i>Hypochoeris achyrophorus</i>									1.66	2.04
<i>Lagoecia cuminoides</i>									2.63	2.23
<i>Leontodon tuberosus</i>				10.06	11.89	3.71	11.08	6.34	2.77	
<i>Lolium sp.</i>									0.14	
<i>Lophochloa cristata</i>									6.79	3.90
<i>Medicago coronata</i>									0.42	0.93
<i>Plantago bellardii</i>									0.55	
<i>Plantago lagopus</i>									0.14	
<i>Plantago weldenii</i>				3.96	13.41	13.28	13.35	10.36	15.65	14.66
<i>Poa bulbosa</i>									0.46	
<i>Poa infirma</i>					1.83	4.07	3.27	1.24		
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	71.33	69.23	75.00	25.91	21.04	12.92	17.88	13.76	11.77	15.03
<i>Scilla autumnalis</i>				0.61	0.30	0.60	0.25	0.62		
<i>Tolpis virgata</i>										4.08
<i>Trifolium campestre</i>						3.83		2.01	0.69	1.11
<i>Trifolium glomeratum</i>								2.16		1.30
<i>Trifolium repens</i>								0.15		
<i>Trifolium scabrum</i>									0.14	
<i>Trifolium sp.</i>									0.42	
<i>Trifolium stellatum</i>									2.22	2.23
<i>Trifolium tomentosum</i>									0.42	0.37
<i>Trigonella monspeliaca</i>								3.25	2.77	6.12
<i>Urginea maritima</i>								0.15		
<i>Valantia hispida</i>								0.31	0.97	2.41
<i>Valerianella sp.</i>									0.83	

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 2 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχούν τα είδη *Crepis pusilla*, *Crepis cretica* και *Plantago weldenii*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχούν τα είδη θαμνώδη είδη *Sarcopoterium spinosum*, *Coridothymus capitatus* και *Crepis cretica*.

Jaccard Cluster Analysis (Group Average Link)

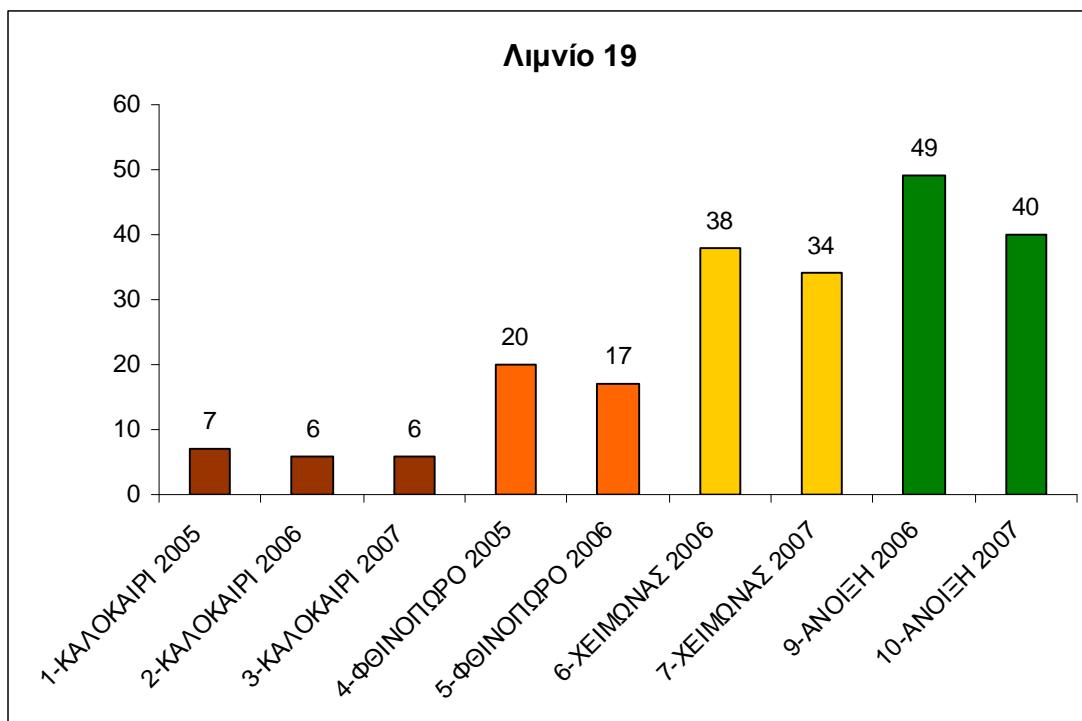


Ελαφόνησος - Λιμνίο 19

Το λιμνίο 19 είναι επίπεδο και δεν συγκεντρώνει νερό της βροχής. Εχει έκταση 2.500 τ.μ. και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 6.300 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 6 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 273 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 71 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 9 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 66 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (49) και της άνοιξης 2007 (40).

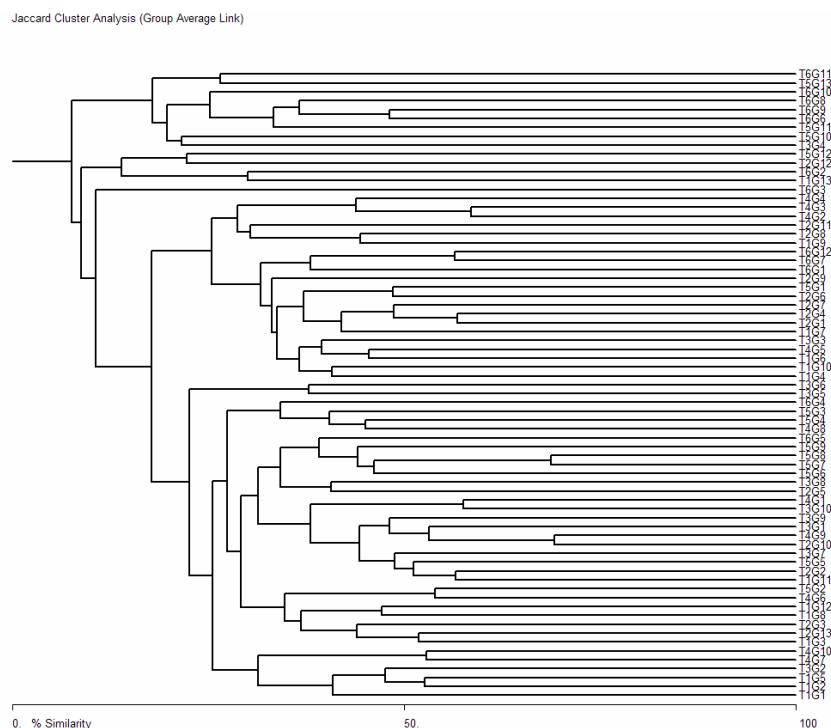


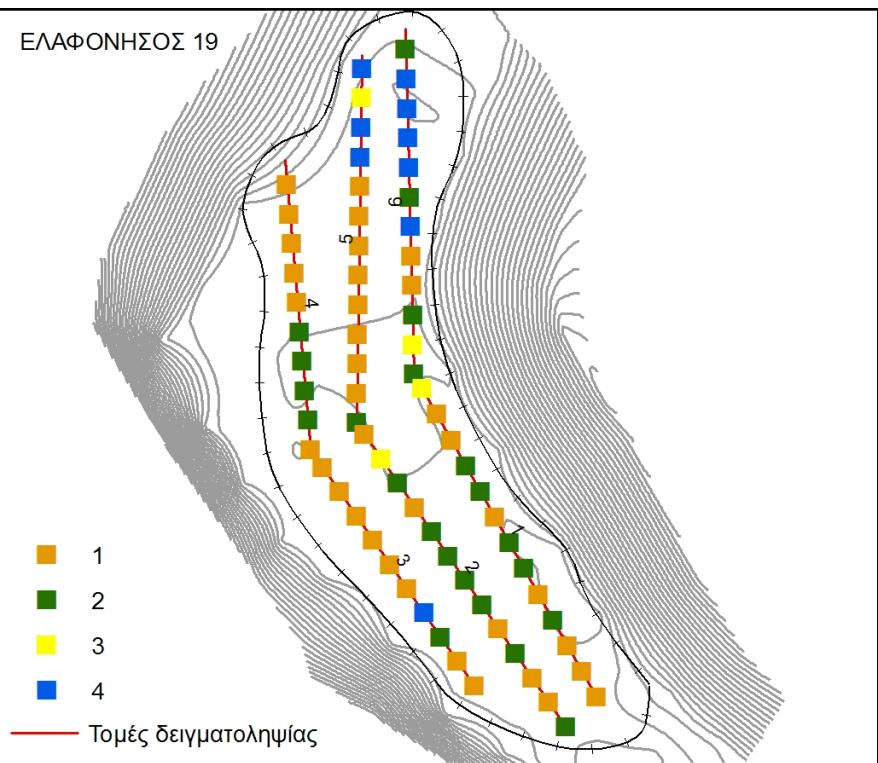
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	9	10
<i>Allium rubrovittatum</i>								0.18	0.21
<i>Anagallis arvensis</i>					0.70	0.09	1.26		
<i>Atractylis cancellata</i>								0.05	
<i>Bellardia trixago</i>					0.17				
<i>Bromus sp.</i>								0.45	0.50
<i>Bubonium aquaticum</i>	1.22				0.10		0.99	1.14	
<i>Calicotome villosa</i>	2.43	3.13	2.94	0.95	0.99	0.56	0.77	0.99	1.21
<i>Capsella bursa pastoris</i>						0.18			
<i>Carlina corymbosa</i>				1.28	0.07	0.46	0.50	1.08	1.49
<i>Catapodium rigidum</i>								0.18	0.57
<i>Centaurium pulchellum</i>								1.44	0.21
<i>Cichorium intybus</i>								1.22	1.21
<i>Coridanthymus capitatus</i>	14.24	16.80	16.08	5.47	5.66	2.72	2.50	3.20	6.26
<i>Crassula alata</i>						1.16			
<i>Crepis cretica</i>						16.91	15.59	23.53	19.72

Είδη	1	2	3	4	5	6	7	9	10
<i>Crepis pusilla</i>				42.40	42.60	21.78	26.59	5.00	4.84
<i>Dactylis glomerata</i>				6.28	6.51	4.81	4.82	4.37	5.48
<i>Erodium cicutarium</i>				1.08	0.85	1.62	1.64	1.44	0.36
<i>Erophila verna</i>					0.03				
<i>Euphorbia exigua</i>					4.64		2.82	0.27	
<i>Euphorbia peplus</i>						1.69	1.23	0.77	0.50
<i>Filago sp.</i>						0.93	0.55	0.81	0.93
<i>Galium murale</i>						2.59	2.36	1.04	
<i>Genista acanthoclada</i>	2.43	2.54	2.75	0.95	0.99	0.40	0.50	0.59	1.00
<i>Geophyte sp.</i>					0.68				
<i>Geranium sp.</i>						0.33	0.50		
<i>Graminae sp. E19</i>					0.07				
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>						2.25	1.32		
<i>Hymenocarpos circinnatus</i>					0.27		0.30	0.59	0.68
<i>Hyoseris scabra</i>						0.36	0.09	2.16	2.35
<i>Hypericum empetrifolium</i>								0.14	0.14
<i>Hypochoeris achyrophorus</i>								0.09	
<i>Lagoecia cuminoides</i>								0.32	
<i>Leontodon tuberosus</i>					4.32	5.31	3.35	1.53	1.07
<i>Lolium sp.</i>								0.27	
<i>Lophochloa cristata</i>								5.68	4.91
<i>Mandragora autumnalis</i>					0.27	0.28		0.14	
<i>Medicago sp.</i>						1.26	2.27	0.09	0.14
<i>Ononis spinosa</i>	4.69	4.10	4.31	1.82	1.91	0.66	0.73	0.90	1.35
<i>Phlomis fruticosa</i>	6.60	8.59	8.43	2.57	2.69	1.33	2.05	1.98	3.20
<i>Plantago bellardii</i>								0.95	0.43
<i>Plantago lagopus</i>						1.09	0.77		
<i>Plantago weldenii</i>					2.63	2.55	6.63	5.00	8.39
<i>Poa bulbosa</i>						0.50	0.55	0.27	0.50
<i>Poa infirma</i>						0.92	0.96	3.23	0.05
<i>Poa sp.</i>					1.42				
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>								0.14	0.07
<i>Rumex bucephalophorus</i>					0.74	0.71	0.33	0.27	
<i>Sagina apetala</i>						0.13			
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	68.40	64.84	65.49	25.46	26.96	12.57	11.91	16.10	22.49
<i>Scilla autumnalis</i>						0.46	0.50		
<i>Scorpiurus muricatus</i>								0.18	0.28
<i>Sherardia arvensis</i>								0.23	0.28
<i>Tolpis virgata</i>							3.86		
<i>Tordilium apulum</i>								0.09	0.14
<i>Torilis nodosa</i>								0.18	0.21
<i>Trifolium campestre</i>						4.21	3.82	2.89	2.42
<i>Trifolium repens</i>						0.50	0.55		
<i>Trifolium scabrum</i>								0.45	0.21
<i>Trifolium stellatum</i>						0.43		1.13	0.14
<i>Trifolium suffocatum</i>								2.48	3.70
<i>Trifolium tomentosum</i>								0.14	
<i>Trifolium uniflorum</i>					0.47	0.14			
<i>Trigonella monspeliaca</i>								0.68	0.85
<i>Urginea maritima</i>					0.88	0.85	0.99	1.14	0.72
<i>Valantia muralis</i>						0.07	0.59	2.25	1.99

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 4 ομάδες. Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχούν τα θαμνώδη είδη *Coridothymus capitatus*, *Sarcopoterium spinosum*, *Calicotome villosa* και *Ononis spinosa*. Η ομάδα 2 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχούν τα είδη *Crepis pusilla*, *Crepis cretica* και *Plantago weldenii*. Η ομάδα 3 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχούν τα θαμνώδη είδη *Phlomis fruticosa*, *Sarcopoterium spinosum* και *Genista acanthoclada*. Η ομάδα 4 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχούν τα είδη *Crepis cretica*, *Erodium cicutarium*, *Euphorbia exigua* και *Medicago sp.*





ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ

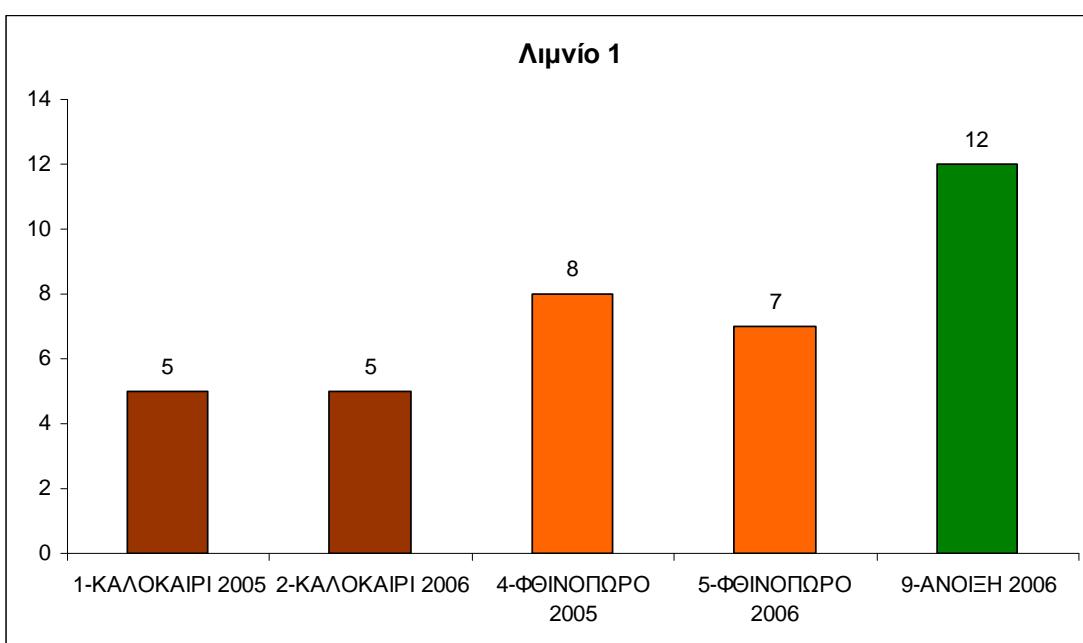
Στα Φαλάσαρνα αναγνωρίσθηκαν και εντάχθηκαν στο πρόγραμμα 3 λιμνία. Το καλοκάιρι 2005 έγινε η τοποθέτηση 7 μόνιμων τομών δειγματοληψίας συνολικού μήκους 263 μ. οι οποίες συμπεριλάμβαναν 71 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Φαλάσαρνα - Λιμνίο 1

Το λιμνίο 1 είναι κοίλο και συγκεντρώνει νερό της βροχής. Εχει έκταση 2.870 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καταλαμβάνει επιφάνεια 1.200 τ.μ.

Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 3 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 103 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 28 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 5 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 19 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (12).



Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

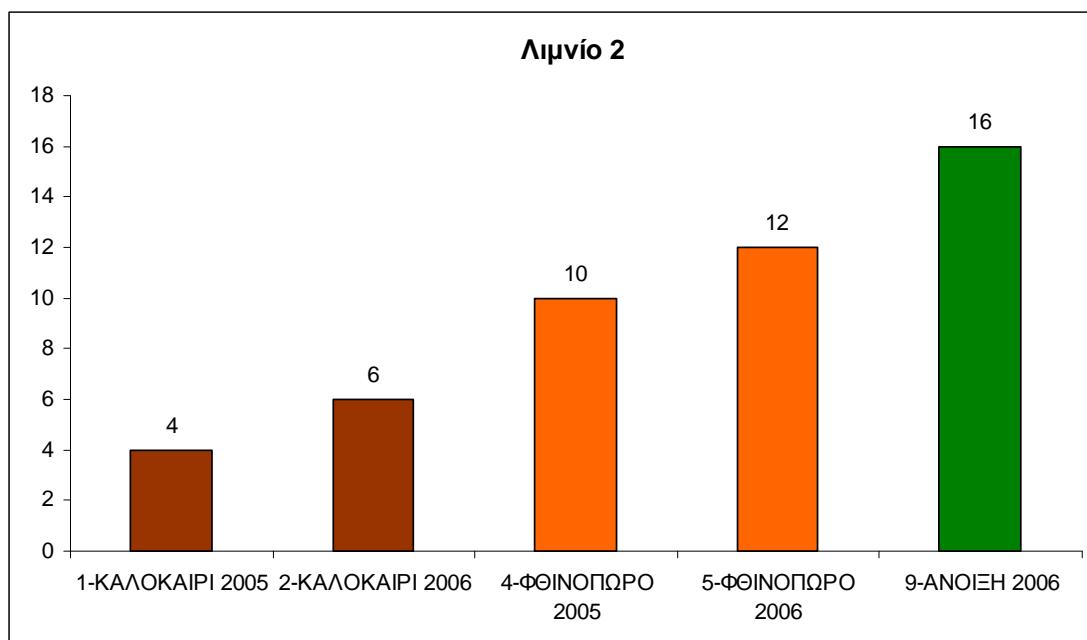
Είδη	1	2	4	5	9
<i>Bolboschoenus maritimus</i>		1.24		1.21	
<i>Carex sp.</i>	17.43				
<i>Centaurium spicatum</i>					3.51
<i>Cynodon dactylon</i>	1.74	15.25		15.72	7.67
<i>Dittrichia viscosa</i>	3.92	1.42	4.55	1.21	3.99
<i>Eryngium maritimum</i>			0.23		
<i>Euphorbia peplis</i>			0.23		
<i>Isolepis cernua</i>					0.96

Είδη	1	2	4	5	9
<i>Juncus hybridus</i>	57.73	60.99	55.00	62.18	29.07
<i>Malcolmia sp.</i>					3.67
<i>Medicago sp.</i>				0.17	1.28
<i>Pancratium maritimum</i>			2.27	0.86	
<i>Panicum repens</i>			16.59		
<i>Parapholis incurva</i>					0.96
<i>Plantago weldenii</i>					0.16
<i>Sonchus sp.</i>					0.32
<i>Trifolium sp.</i>			0.45		
<i>Typha domingensis</i>	19.17	21.10	20.68	18.65	15.02
<i>Zannichellia palustris</i>					33.39

Φαλάσαρνα - Λιμνίο 2

Το λιμνίο 2 είναι επίπεδο και δεν συγκεντρώνει νερό της βροχής. Εχει έκταση 1.360 τ.μ. Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 2 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 99 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 26 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 5 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 23 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες της άνοιξης 2006 (16).



Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

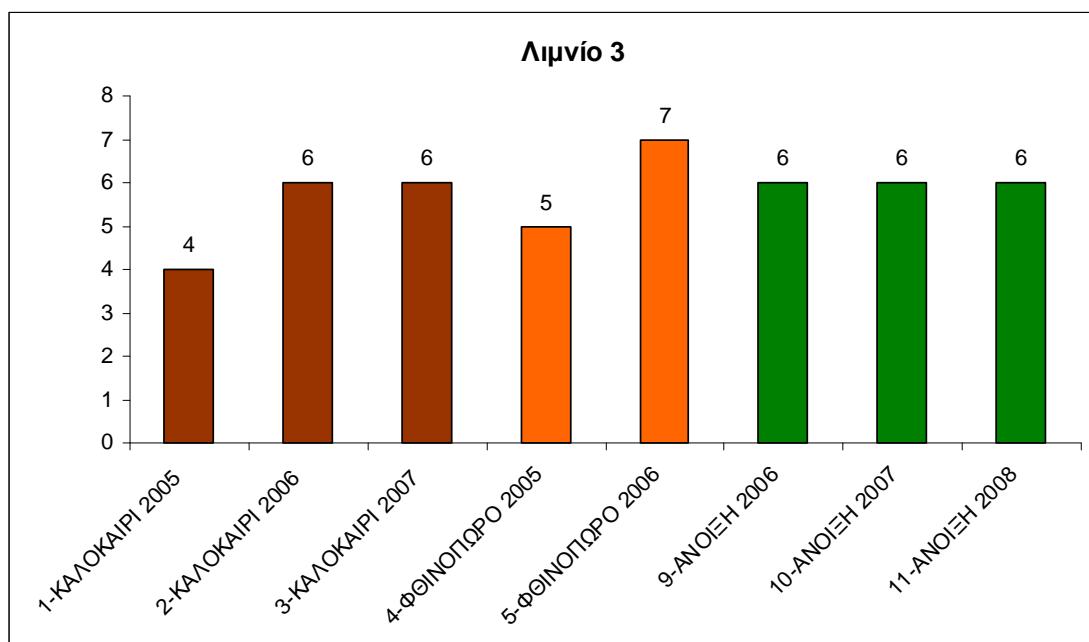
Είδη	1	2	4	5	9
<i>Bolboschoenus maritimus</i>				0.65	
<i>Bromus sp.</i>					5.44
<i>Cakile maritima</i>			6.80	5.41	
<i>Centaurea pumilio</i>					5.01
<i>Chondrilla juncea</i>	10.18	20.98		7.79	
<i>Coridanthymus capitatus</i>	6.19	6.29	2.22	3.25	1.29
<i>Elymus farctus</i>				30.95	26.61
<i>Erodium sp.</i>			15.82	10.39	4.43
<i>Eryngium maritimum</i>	37.61	48.95	7.28	13.20	10.59
<i>Euphorbia paralias</i>					0.86
<i>Juncus effusus</i>		9.09			
<i>Juncus hybridus</i>	46.02		2.85	1.73	3.15
<i>Lactuca sp.</i>					4.43
<i>Lotus corniculatus</i>					0.86
<i>Lotus cytisoides</i>				0.22	
<i>Medicago marina</i>			1.27	1.73	2.43
<i>Pancratium maritimum</i>		6.29	22.94	19.48	17.88
<i>Pseudorlaya pumila</i>					9.59
<i>Ragadiolus sp.</i>					2.58

Είδη	1	2	4	5	9
<i>Reichardia sp.</i>				4.59	
<i>Silene sp.</i>					1.86
<i>Typha domingensis</i>		8.39	3.96	5.19	3.00
<i>Unknown</i>			32.28		

Φαλάσαρνα - Λιμνίο 3

Το λιμνίο 3 είναι κοίλο και συγκεντρώνει νερό της βροχής. Εχει έκταση 1.860 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καλύπτει επιφάνεια 1.180 τ.μ. Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 2 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 61 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 17 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 8 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 11 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες του φθινοπώρου 2006 (7).



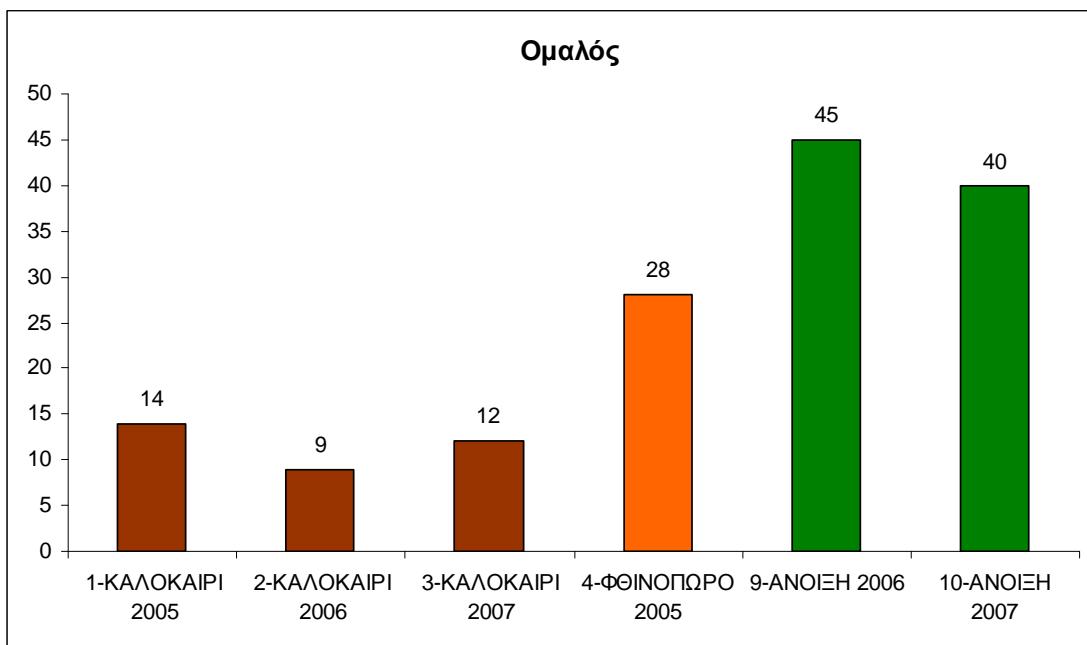
Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	5	9	10	11
<i>Anagallis arvensis</i>							0.14	
<i>Centaurium spicatum</i>	3.24	12.11	11.02		8.57		16.75	
<i>Cynodon dactylon</i>	27.60	27.73	27.89	4.75	23.35	29.87	16.58	30.67
<i>Dittrichia viscosa</i>		1.17	1.26		1.86		0.16	1.10
<i>Isoetes histrix</i>						4.35		
<i>Isolepis cernua</i>						0.19	11.82	4.95
<i>Juncus hybridus</i>	30.83	24.61	24.83	34.75	27.20	40.08	38.75	45.94
<i>Panicum repens</i>				22.37	4.22			
<i>Phyla nodiflora</i>	38.33	30.47	30.82	32.20	31.18	11.34	15.93	17.19
<i>Typha domingensis</i>		3.91	4.18	5.93	3.60			
<i>Zannichellia palustris</i>						14.18		

ΟΜΑΛΟΣ

Το λιμνίο του Ομαλού είναι κοίλο και συγκεντρώνει σημαντικές ποσότητες του νερού της βροχής. Εχει έκταση 16.480 τ.μ. και η κατακλυζόμενη περιοχή καλύπτει επιφάνεια 6.500 τ.μ. Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 8 μόνιμες τομές δειγματοληψίας σε ακτινική διάταξη συνολικού μήκους 257 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 67 πλαίσια δειγματοληψίας 50εκ. X 50εκ.

Συνολικά έγιναν 6 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 76 είδη τα οποία ανήκουν σε 25 οικογένειες. Οι πλέον κυρίαρχες είναι τα αγροστώδη (Gramineae) 20% και τα φυχανθή (Leguminosae) 18%. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στή δειγματοληψία της άνοιξης 2006 (45). Επίσης καταγράφηκαν 3 απειλούμενα είδη (*Antinoria insularis*, *Elatine alsinastrum* και *Ranunculus lateriflorus*).



Η μέση σχετική συχνότητα κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	3	4	9	10
<i>Agrostis stolonifera</i>		21.00	19.05	7.40	12.35	7.27
<i>Allium sp.</i>		0.46				
<i>Anagallis arvensis</i>	0.04					
<i>Anthemis sp.</i>				22.87		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>					0.43	
<i>Antinoria insularis</i>			0.13		10.86	10.11
<i>Bellis annua</i>					1.25	1.76
<i>Bromus sp.</i>					0.30	0.90
<i>Calitrichia truncata</i>					1.06	
<i>Carex divisa</i>			1.17		2.22	3.93
<i>Cerastium glomeratum</i>					0.61	1.13
<i>Coriaria litoralis</i>					10.83	2.57
<i>Crepis sp.</i>	0.88			2.42		
<i>Crocus laevigatum</i>				0.15		
<i>Cynodon dactylon</i>	19.36					

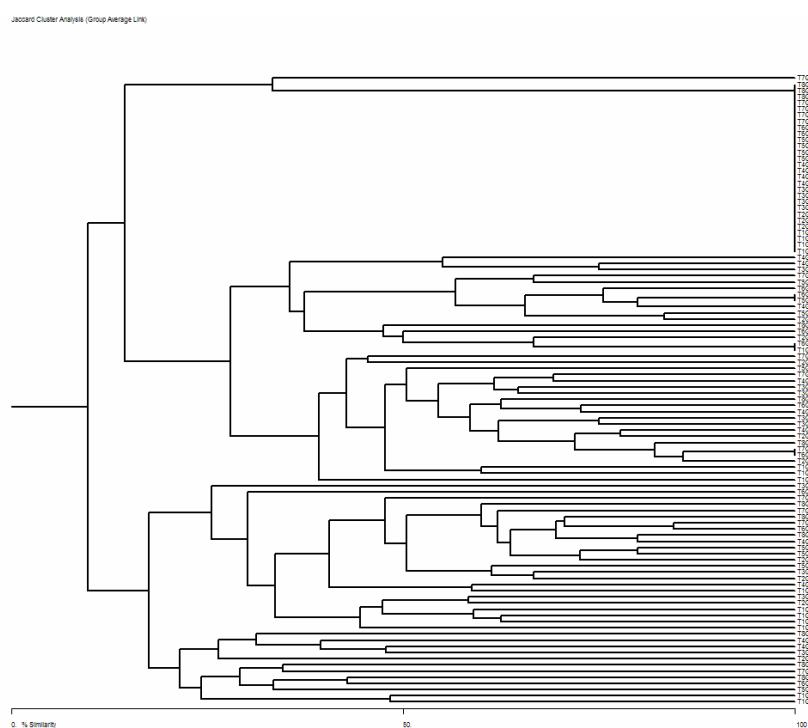
Είδη	1	2	3	4	9	10
<i>Cynosurus echinatus</i>			0.63		0.27	1.17
<i>Cyperus sp. O</i>					0.82	
<i>Dactylis glomerata</i>				0.37	0.24	0.18
<i>Elatine alsinastrum</i>			2.35			
<i>Eleocharis palustris</i>					7.21	
<i>Erodium cicutarium</i>	0.19			0.10	0.21	0.18
<i>Filago sp.</i>	28.99					
<i>Galactites tomentosa</i>					0.12	0.14
<i>Galium debile</i>					0.49	0.63
<i>Galium murale</i>				0.29	0.73	1.49
<i>Galium sp.</i>				0.10		
<i>Gastridium ventricosum</i>					1.13	0.27
<i>Geranium sp.</i>				0.07		
<i>Herniaria sp.</i>	4.11					
<i>Hordeum geniculatum</i>					0.49	0.45
<i>Hordeum sp.</i>						1.40
<i>Isoetes hystrix</i>			25.38		19.37	19.81
<i>Juncus effusus</i>	12.46	12.32	11.68	6.86	6.54	11.15
<i>Leontodon tuberosus</i>		1.29	1.30		2.37	3.43
<i>Lolium rigidum</i>					0.30	0.36
<i>Lotus edulis</i>	0.17					
<i>Lythrum borysthenicum</i>	1.83				0.09	
<i>Lythrum hyssopifolia</i>			0.09			
<i>Malva sp.</i>					0.03	0.05
<i>Medicago polymorpha</i>					0.21	0.59
<i>Medicago sp.</i>				0.10		
<i>Mentha pulegium</i>	4.09	3.05	3.60	1.46	2.95	4.29
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>					0.12	
<i>Plantago cretica</i>	0.71	0.60		1.32		
<i>Plantago lanceolata</i>			1.88		2.10	3.02
<i>Plantago weldenii</i>				0.78		
<i>Poa bulbosa</i>	23.80				0.09	0.05
<i>Poa sp.</i>				13.91		
<i>Poa trivialis</i>					1.06	1.58
<i>Polygonum aviculare</i>	3.12	61.14	32.75	26.39		
<i>Polygonum maritimum</i>					1.22	0.86
<i>Polypogon maritimus</i>				4.74		
<i>Ranunculus bulbosus</i>					1.03	
<i>Ranunculus bullatus</i>					1.51	
<i>Ranunculus lateriflorus</i>					5.75	7.08
<i>Ranunculus peltatus</i>					1.13	
<i>Ranunculus sp.</i>				0.15	0.33	1.49
<i>Rumex pulcher</i>				1.78	0.06	
<i>Sagina apetala</i>				0.59		
<i>Sherardia arvensis</i>					0.18	0.23
<i>Spergularia rubra</i>					0.09	0.23
<i>Stirpus</i>						6.86
<i>Taraxacum sp.</i>				1.15		
<i>Trifolium campestre</i>						0.59
<i>Trifolium glomeratum</i>		0.05			0.15	0.36
<i>Trifolium micranthum</i>					0.94	1.53
<i>Trifolium nigrescens</i>					0.24	0.27
<i>Trifolium pilulare</i>				0.24		

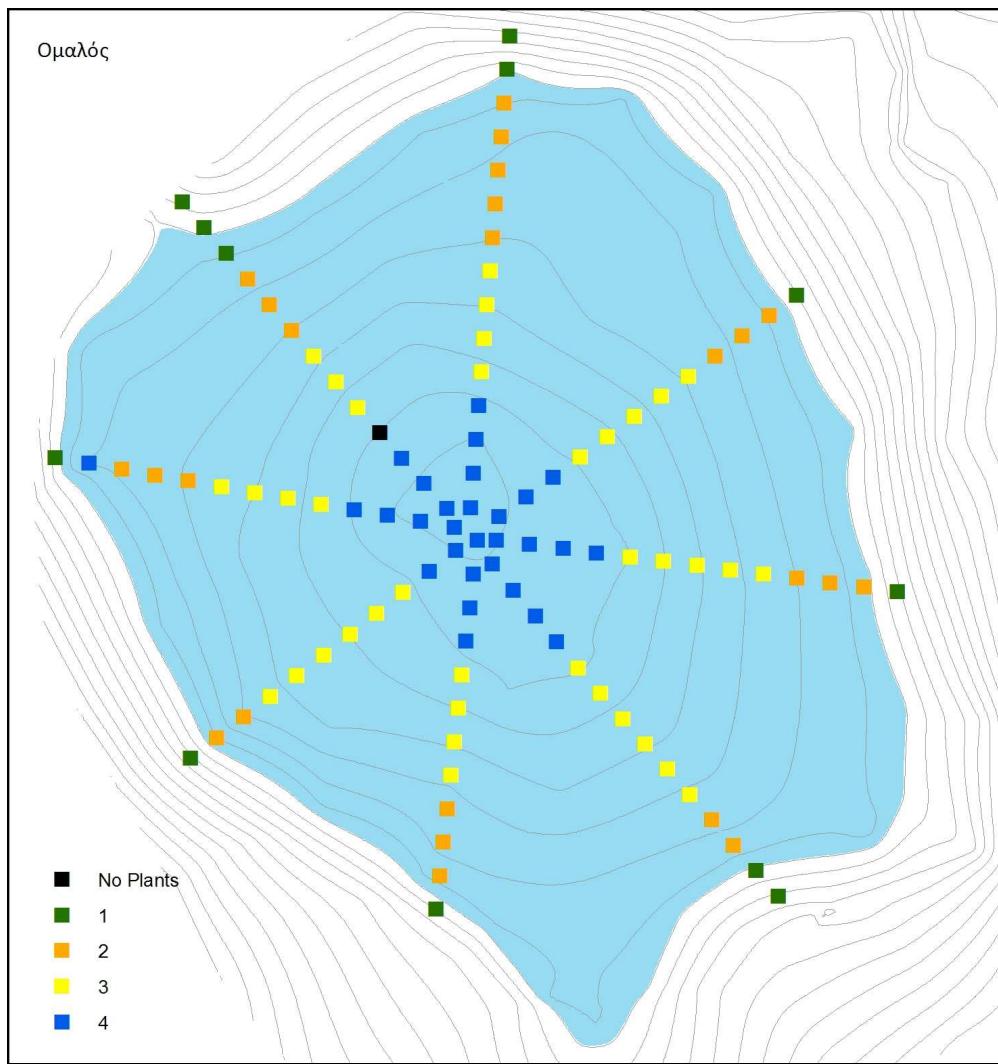
Είδη	1	2	3	4	9	10
<i>Trifolium repens</i>			0.08	0.15	0.94	1.67
<i>Trifolium sp.</i>	0.25				0.82	0.59
<i>Trifolium subterraneum</i>				1.59		
<i>Trifolium tomentosum</i>				3.47		
<i>Trifolium uniflorum</i>						0.23
<i>Umbelliferae</i>					0.02	0.24
<i>Veronica arvensis</i>					0.05	0.14
<i>Vicia sp.</i>						

Στην ανάλυση κατα ομάδες τα πλαίσια δειγματοληψίας διαχωρίζονται σε 4 ομάδες. Οι ομάδες αυτές δείχνουν μια χαρακτηριστική ζωνοποίηση των φυτοκοινωνιών οι οποίες ακολουθούν τη βαθμιαία μεταβολή της στάθμης του νερού και της πλημμυρικής περιόδου και είναι από το εξωτερικό προς το εσωτερικό του λιμνίου οι εξής:

Η ομάδα 1 περιλαμβάνει πλαίσια στα οποία κυριαρχούν τα είδη *Juncus effusus*, *Scirpoides holoschoenus*, *Ranunculus neapolitanus* και *Plantago lanceolata*.

Στην ομάδα 2 κυριαρχούν είδη αγροστωδών *Carex divisa*, *Agrostis stolonifera*, *Poa trivialis*, μαζί με *Lotus conimbricensis*. Στην ομάδα 3 κυριαρχούν τα είδη *Isoetes histrix*, *Ranunculus lateriflorus* και *Mentha pulegium*. Στην ομάδα 4 στο εσωτερικό του λιμνίου κυριαρχούν τα υδρόφιλα είδη *Ranunculus peltatus* και *Callitriches truncata*.





ΓΑΥΔΟΣ

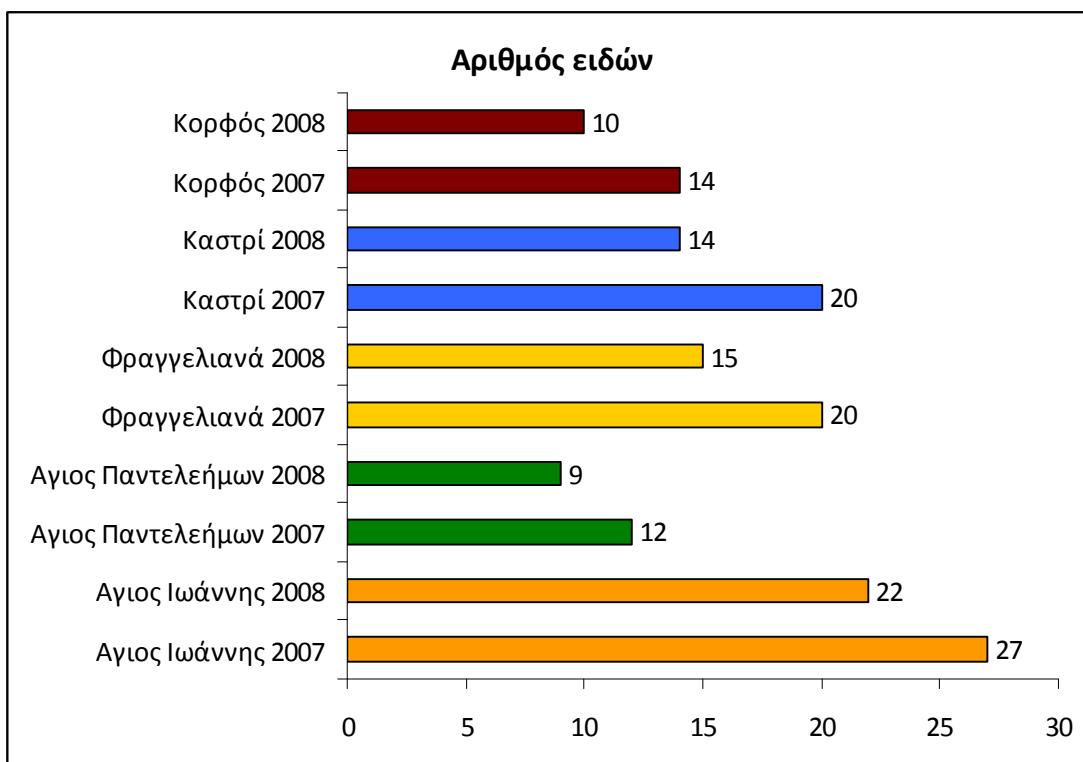
Στη νήσο Γαύδο υπάρχουν 99 λιμνία σε 5 περιοχές: Αγιος Παντελεήμονας (39), Αγιος Ιωάννης (10), Καστρί (40), Κορφός (6) και Φραγγελιανά (4). Πρόκειται για μικρά κοιλώματα βράχων (Rock pools) τα οποία ονομάζονται “αρόλιθοι”. Τα περισσότερα είναι μικρότερα του ενός τετραγωνικού μέτρου και βάθους 10-70 εκ.

Συνολικά έγιναν δύο δειγματοληψίες: Απρίλιος 2007 και Μάϊος 2008. Σε κάθε αρόλιθο καταγράφηκε η αφθονία των ειδών με τη χρήση της κλίμακας Braun Blanquet. Επίσης καταγράφηκαν οι εξής περιβαλλοντικές παράμετροι: Υψόμετρο, Περίμετρος, Επιφάνεια, Βάθος εδάφους, Στάθμη νερού και Συνολικό βάθος.

Για την περιγραφή της οικολογικής κατάστασης του αρολίθου χρησιμοποιήθηκε ένας ποιοτικός δείκτης ο οποίος αποτελείται από τις εξής κατηγορίες:

- A: αρόλιθος γεμάτος νερό
- B: αρόλιθος χωρίς νερό
- C: αρόλιθος με υγρό έδαφος
- D: αρόλιθος ανομοιόμορφος (δύο κοιλώματα)

Και στις δύο δειγματοληψίες καταγράφηκαν 49 είδη. Το 2007 βρέθηκαν 47 και το 2008 37 είδη. Η δειγματοληψία του 2008 έγινε ένα μήνα αργότερα (Μάϊος) από οτι το 2007 (Απρίλιος). Ο αριθμός των ειδών για κάθε περιοχή δινεται στο παρακάτω γράφημα.

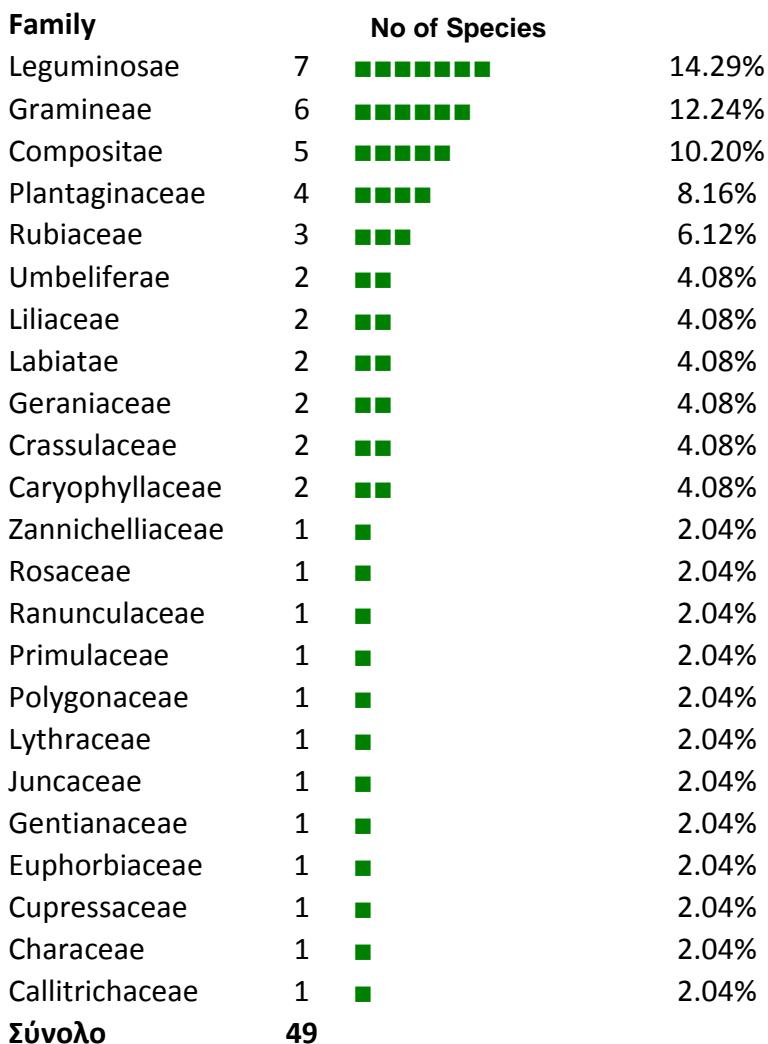


Ο αριθμός αρολίθων κάθε περιοχής στους οποίους καταγράφηκε το κάθε είδος δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	Αγ.Ιωαν. 07	Αγ.Ιωαν. 08	Αγ.Παντ. 07	Αγ.Παντ. 08	Φραγγ. 07	Φραγγ. 08	Καστρί ¹ 07	Καστρί ¹ 08	Κορ. 07	Κορ. 08
<i>Allium sp.</i>		1								
<i>Anagallis arvensis</i>	1									
<i>Bromus sp.</i>		1			1	1				2
<i>Bupleurum semicompositum</i>	2	3		3	1	1	2	3	3	3
<i>Callitricha pulchra</i>			11	6	1		1			
<i>Catapodium rigidum</i>	2	1			1					
<i>Centaurium spicatum</i>	2	1				1	1	1		
<i>Chara vulgaris</i>			6	6	1	1	13	14		1
<i>Coridothymus capitatus</i>	2					1				
<i>Crepis cretica</i>	1					1				
<i>Erodium cicutarium</i>	2	1								
<i>Euphorbia exigua</i>	2									
<i>Filago sp.</i>	2	1								
<i>Gallium murale</i>	2				1					
<i>Geophyte</i>										1
<i>Geranium sp.</i>			1		1	1	1	1		
<i>Hypochoeris achyrophorus</i>						1	1	1		
<i>Juncus hybridus</i>	1		1							
<i>Juniperus phoenicia</i>	2	1							2	2
<i>Lagoecia cuminoides</i>	1	1				1				1
<i>Lophochloa cristata</i>		1								
<i>Lotus sp.</i>							1	1		
<i>Lythrum hyssopifolia</i>			3	5			3	4	4	4
<i>Matricaria aurea</i>					1					
<i>Medicago sp.</i>							1			
<i>Nigella sp.</i>	1									
<i>Plantago bellardi</i>	1	1		1					3	1
<i>Plantago lagopus</i>			1	1						
<i>Plantago lanceolata</i>							3	5		
<i>Plantago weldenii</i>	2	2	1		1	1	1	1		
<i>Poa infirma</i>			2	1						
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	1	1					1			
<i>Polypogon maritimus</i>	1		7	4			2	2	3	3
<i>Psilurus incurvus</i>	3	3					1			
<i>Rumex bucephalophorus</i>					1					
<i>Sagina apetala</i>	1	2								
<i>Sarcopoterium spinosum</i>					1	1				
<i>Satureja thymbra</i>		1			1	2				
<i>Sedum litoreum</i>	1		2		1		1			1
<i>Sherardia arvensis</i>	3	1					1		1	1
<i>Taraxacum sp.</i>					1					2
<i>Tillaea vaillantii</i>	5	2	17	11	1	1	3		4	2
<i>Trifolium campestre</i>	1	1			1	1		1		1
<i>Trifolium stellatum</i>	2	1					1	1		
<i>Trifolium suffocatum</i>	2	2			1	1				
<i>Trifolium tomentosum</i>							2	2		
<i>Trigonella monspeliaca</i>	2	1								

Είδη	Αγ.Ιωαν.	Αγ.Ιωαν.	Αγ.Παντ.	Αγ.Παντ.	Φραγγ.	Φραγγ.	Καστρί	Καστρί	Kop.	Kop.
	07	08	07	08	07	08	07	08	07	08
<i>Valantia muralis</i>					1				1	1
<i>Zannichelia palustris</i>			22	25	2	1	13	11	1	

Τα είδη που βρέθηκαν ανήκουν σε 23 οικογένειες. Κυριαρχούν τα ψυχανθή (Leguminosae) 14%, τα αγροστώδη (Gramineae) 12% και τα σύνθετα (Compositae) 10%.



Οι αρόλιθοι με βάση την Ανάλυση Διπλής Κατεύθυνσης ταξινομήθηκαν σε 6 φυτοικοινωνίες:

- *Zannichellia pedunculata* – *Chara vulgaris*: Η φυτοκοινωνία καταγράφηκε στα βαθύτερα λιμνία τα οποία ήταν γεμάτα νερό. Τα μόνα είδη που καταγράφηκαν ήταν στα λιμνία αυτά ήταν τα *Zannichellia pedunculata* και *Chara vulgaris*.
- *Zannichellia pedunculata* – *Callitrichie pulchra*. Η φυτοκοινωνία αυτή βρέθηκε σε όμοιες συνθήκες με την παραπάνω αλλά χαρακτηριστική ήταν η παρουσία της *Callitrichie pulchra* και η απουσία της *Chara vulgaris*.

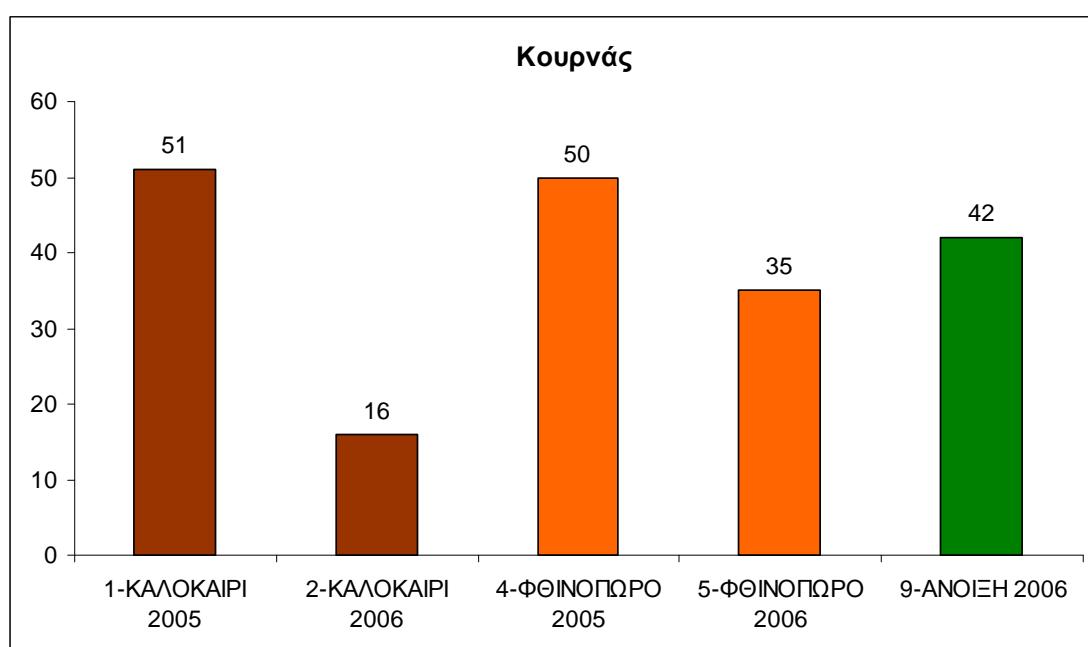
- *Callitricha pulchra* - *Tillaea vailantii*. Η φυτοκοινωνία απαντά σε λιμνία με ενδιάμεσα βάθη νερού και βάθη λιμνίου.
- *Tillaea vailantii*. Η φυτοκοινωνία απαντά σε σχετικά ρηχά λιμνία με χαμηλή στάθμη νερού.
- *Tillaea vailantii* – *Polypogon maritimus*. Η φυτοκοινωνία απαντά επίσης σε σχετικά ρηχά λιμνία αλλά με πολύ χαμηλότερη στάθμη νερού σε σχέση με την προηγούμενη φυτοκοινωνία.
- *Tillaea alata* – *Crepis pusilla*: Η φυτοκοινωνία απαντά σε ξηρά, ρηχά λιμνία και συμπεριλαμβάνει μερικά από τα χαρακτηριστικά φρυγανικά είδη.

ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ

Το λιμνίο στη λίμνη Κουρνά βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της λίμνης κοντά στην έξοδο και πίσω από την παρόχθια βλάστηση με λιγαριές.

Το λιμνίο έχει μικρά βυθίσματα και εν μέρει κατακλύζεται με το νερό της λίμνης όταν ανεβαίνει η στάθμη της. Έχει έκταση 4.270 τ.μ. Για την παρακολούθηση της χλωρίδας τοποθετήθηκαν 10 παράλληλες μόνιμες τομές δειγματοληψίας συνολικού μήκους 304 μ. οι οποίες περιελάμβαναν 24 πλαίσια δειγματοληψίας 2μ. X 2μ. στα οποία καταγράφηκε η αφθονία των ειδών με τη χρήση της κλίμακας Braun Blanquet.

Συνολικά έγιναν 5 δειγματοληψίες και καταγράφηκαν 91 είδη. Τα περισσότερα είδη καταγράφηκαν στις δειγματοληψίες καλοκαίρι 2005 (51) και φθινόπωρο 2005 (50).



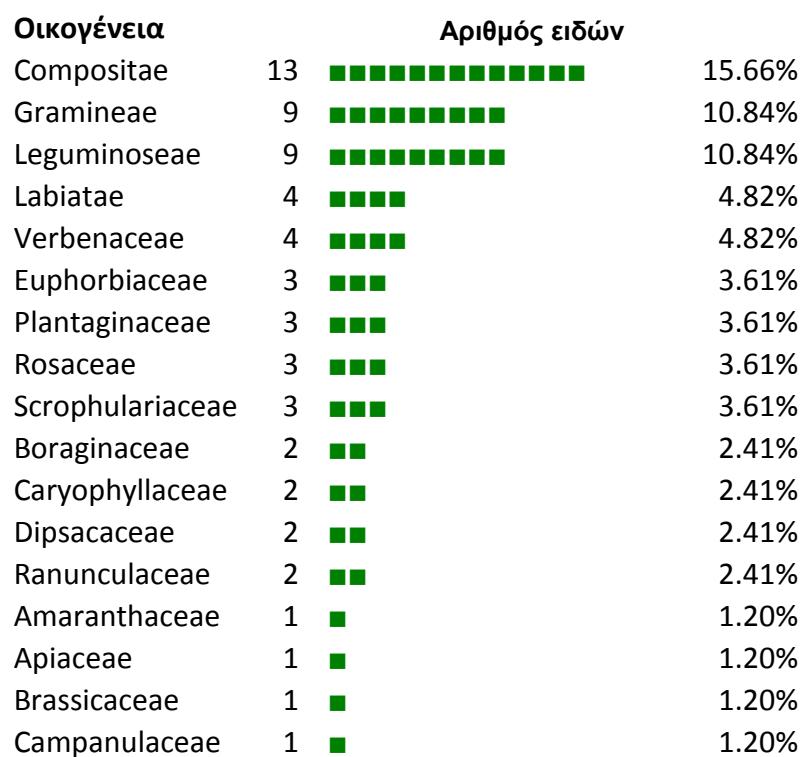
Η μέση αφθονία κάθε είδους για κάθε δειγματοληψία δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Είδη	1	2	4	5	9
<i>Agrostis stolonifera</i>	1		26.94	22.51	40.00
<i>Amaranthus sp.</i>	0.10				2.50
<i>Anagallis arvensis</i>	6.10		24.17	18.21	15.83
<i>Anthemis sp.</i>			14.17	12.50	11.12
<i>Bellis annua</i>			22.25		21.27
<i>Brachypodium sp.</i>					41.88
<i>Brassica geniculata</i>	4.20				
<i>Capsella bursa pastoris</i>					10.00
<i>Carlina corymbosa</i>	6.70		10.00	0.90	0.10
<i>Catapodium rigidum</i>	7.50				
<i>Centaurium pulchellum</i>	14.83				7.50
<i>Cerastium sp.</i>					2.50

Είδη	1	2	4	5	9
<i>Ceratonia siliqua</i>	0.10	0.10	0.10		
<i>Chenopodiaceae</i>			0.10		
<i>Cirsium creticum</i>	12.50				
<i>Convolvulus arvensis</i>	1.30				
<i>Conyza canadensis</i>	0.10		6.74	6.86	
<i>Crepis cretica</i>					24.17
<i>Crepis pusilla</i>					36.07
<i>Crepis sp.</i>	1.30				
<i>Cynodon dactylon</i>	41.73	38.84	5.65	8.80	
<i>Cyperus sp. K</i>	8.45	0.90	30.00	33.75	21.79
<i>Dactylis glomerata</i>					43.33
<i>Dipsacaceae</i>			2.50	1.30	
<i>Dittrichia viscosa</i>		6.18	1.30		
<i>Echium italicum</i>	0.10		0.10		
<i>Erodium cicutarium</i>			8.18	9.10	10.00
<i>Eryngium creticum</i>	1.90				17.50
<i>Euphorbia peplus</i>	15.95	1.30	2.50		
<i>Euphorbia sp.</i>	8.50		11.34	2.50	
<i>F1</i>	14.77				
<i>F3</i>	8.80				
<i>F6</i>	2.50				
<i>Galium sp.</i>			10.00		
<i>Gallium sp.</i>				2.50	
<i>Geophyte sp.</i>	22.50				
<i>Geranium sp.</i>			13.13	14.46	0.10
<i>Gramineae sp. K</i>			18.75	28.17	
<i>Heliotropium europaeum</i>	17.50				
<i>Isoetes histrix</i>		10.00	1.30		17.50
<i>Juncus bufonius</i>	31.67	19.52	1.54	10.29	7.26
<i>Kickxia commutata</i>	10.88	8.54	2.50	8.90	
<i>Kickxia elatine</i>	20.00		6.44	12.23	16.79
<i>Lavatera sp.</i>	7.50		2.02		
<i>Lolium perenne</i>	0.10				
<i>Lolium sp.</i>			8.50		
<i>Lotus corniculatus</i>	10.00				
<i>Lotus sp.</i>	11.73				23.75
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	2.50				
<i>Matricaria recutita</i>	2.02				
<i>Medicago sp.</i>					37.50
<i>Mentha pulegium</i>	1.70	19.66	7.50	17.38	34.29
<i>Mercurialis annua</i>	13.75		7.50	0.10	
<i>Olea europaea</i>			0.10		
<i>P11</i>	6.70				
<i>P8</i>	17.50				
<i>P9</i>	0.90				
<i>Phlomis fruticosa</i>			0.10		
<i>Phyla nodiflora</i>	8.50	2.50	2.50	1.30	10.00
<i>Plantago bellardii</i>	0.10	0.10			
<i>Plantago lanceolata</i>	7.10	4.54	9.87	15.63	15.83
<i>Plantago weldenii</i>					10.00
<i>Poa bulbosa</i>			29.81		52.50
<i>Portulaca oleracea</i>			6.25	10.00	2.50
<i>Potentilla reptans</i>	27.50	19.50	24.17	46.25	37.50

Είδη	1	2	4	5	9
<i>Ranunculus ficaria</i>			1.30	1.30	
<i>Ranunculus marginatus</i>			38.75	27.50	12.17
<i>Rubiaceae</i>			17.50	17.50	
<i>Rumex bucephalophorus</i>			37.50	10.03	11.70
<i>Sagina apetala</i>					37.50
<i>Satureja thymbra</i>	2.50	17.50	1.90	1.90	
<i>Scolymus hispanicus</i>	8.80		13.25	9.40	2.50
<i>Scorpiurus muricatus</i>	0.10				
<i>Sideritis curvifrons</i>	0.10				
<i>Sixalix atropurpurea</i>			32.50	17.50	16.00
<i>Solanum nigrum</i>			2.50		
<i>Solenopsis minuta</i>	14.78				24.17
<i>Sonchus asper</i>	2.50		8.93	2.50	
<i>Stachys cretica</i>	2.50				
<i>Trifolium campestre</i>			21.55	20.39	13.15
<i>Trifolium pilulare</i>			6.70	10.00	17.50
<i>Trifolium tomentosum</i>					17.50
<i>Trifolium uniflorum</i>					10.00
<i>Urtica urens</i>			10.00		
<i>Verbascum sinuatum</i>	20.65	17.12	25.99	23.04	2.50
<i>Verbena officinalis</i>	10.00		5.26	9.60	12.50
<i>Verbena supina</i>	2.02				
<i>Vitex agnus castus</i>	56.02	54.32	50.00	50.00	51.82
<i>Xanthium spinosum</i>			0.10		

Τα είδη που βρέθηκαν ανήκουν σε 37 οικογένειες. Κυριαρχούν τα σύνθετα (Compositae) 15%, τα αγροστώδη (Gramineae) 10% και τα ψυχανθή (Leguminosae) 10%.



Οικογένεια		Αριθμός ειδών	
Chenopodiaceae	1	■	1.20%
Convolvulaceae	1	■	1.20%
Crucifereae	1	■	1.20%
Cyperaceae	1	■	1.20%
Gentianaceae	1	■	1.20%
Geraniaceae	1	■	1.20%
Isoetaceae	1	■	1.20%
Juncaceae	1	■	1.20%
Labiateae	1	■	1.20%
Liliaceae	1	■	1.20%
Lythraceae	1	■	1.20%
Malvaceae	1	■	1.20%
Oleaceae	1	■	1.20%
Oxalidaceae	1	■	1.20%
Polygonaceae	1	■	1.20%
Portulacaceae	1	■	1.20%
Primulaceae	1	■	1.20%
Rubiaceae	1	■	1.20%
Solanaceae	1	■	1.20%
Urticaceae	1	■	1.20%

Τα πλέον συχνότερα είδη είναι: *Vitex agnus castus*, *Potentilla reptans*, *Cynodon dactylon*, *Cyperus sp.*, *Verbascum sinuatum* και *Agrostis stolonifera*. Επίσης καταγράφηκαν τα είδη *Juncus bufonius*, *Centaurium pulchellum*, *Isoetes histrix* και *Lythrum hyssopifolia* τα οποία συγκαταλέγονται στα είδη δείκτες των μεσογειακών εποχικών λιμνίων.

Κατα τη διάρκεια του προγράμματος παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση σε ύψος και στην κάλυψη των λιγαριών (*Vitex agnus castus*) με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η τοποθέτηση των τομών και των πλαισίων δειγματοληψίας. Για το λόγω αυτό δεν έγιναν οι επόμενες δειγματοληψίες.

Β. ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑ

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος πραγματοποιόνταν από μία επίσκεψη ανά περιοχή ανά εποχή. Όπως είναι προφανές δεν ήταν δυνατό σε αυτές τις επισκέψεις να καταγραφεί το σύνολο των ειδών που επισκέπτονται τα Μεσογειακά Εποχικά Λιμνία, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών περιόδων. Είναι δεδομένο ότι τα μεταναστευτικά είδη (ειδικά τα παρυδάτια) προσελκύονται από το νερό των λιμνίων, γεγονός το οποίο δεν καταγράφηκε σ' όλη του την έκταση κατά τη διάρκεια των επισκέψεων. Όμως από την εμπειρία μας θεωρούμε δεδομένη την εμφάνιση και άλλων ειδών και κυρίως παρυδάτιων.

Στις καταγραφές αναδεικνύθηκε η σημασία των εποχικών τελμάτων για τα στρουθιόμορφα, τα οποία εμφανίζονται σε ποσοστά επί συνόλου ειδών από 67,2% έως και 85,3%. Η παρουσία του νερού είναι ιδιαίτερα σημαντική για τα σποροφάγα είδη, κυρίως κατά την άνοιξη και το καλοκαίρι, ενώ ο αυξημένος αριθμός εντόμων κοντά στο νερό προσελκύει τα εντομοφάγα είδη.

Σημαντικό είναι να αναφερθεί η έντονη όχληση στα λιμνία, από τη κίνηση ανθρώπων και τροχοφόρων. Η όχληση αυτή στις περισσότερες περιπτώσεις περιορίζει ή/και αποτρέπει τη χρήση των λιμνίων από τα πτηνά. Εάν η όχληση μειωθεί θα αυξηθεί σημαντικά η σημασία των λιμνίων για την ορνιθοπανίδα.

Σε όλες τις περιπτώσεις, πλην της Ελαφονήσου, γίνονταν παρατηρήσεις από ένα σημείο, σε απόσταση 20 μέτρων από το λιμνίο, προκειμένου να μην ενοχληθούν τα πτηνά. Στην Ελαφόνησο οι καταγραφές γίνονταν με “line transects”, καθώς πρόκειται για σύμπλεγμα μικρών λιμνίων.

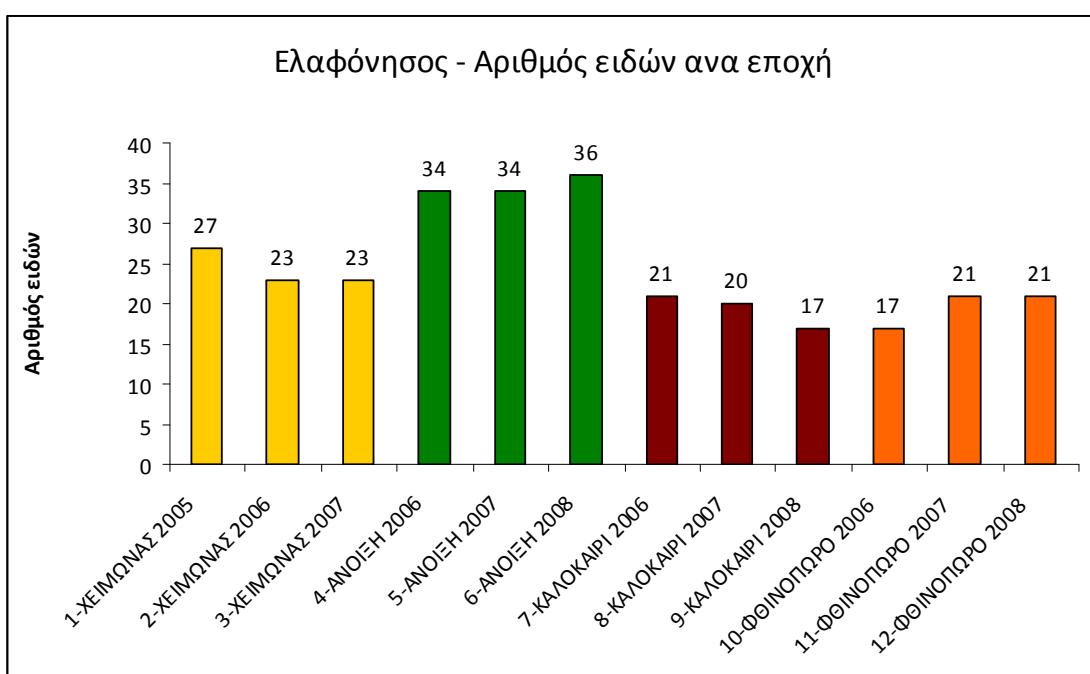
Τα είδη που καταγράφονταν ανά επίσκεψη αφορούν την παρουσία πτηνών σε μια απόσταση από το τέλμα έως 20 μέτρα. Στην περίπτωση των αρπακτικών πτηνών η απόσταση είναι μεγαλύτερη, η οποία μπορεί να είναι και 100 μέτρα, και αφορά σε άτομα που στέκονται σε δέντρα ή κολώνες ή κτίσματα και εποπτεύουν την περιοχή του λιμνίου.

Καθεστώς παρουσίας

- r: μόνιμος κάτοικος
- b: αναπαραγωγικός επισκέπτης
- m: εμφανίζεται κατά τη μετανάστευση
- w: διαχειμάζων
- ??: άγνωστο καθεστώς παρουσίας

Ελαφόνησος

Στην ευρύτερη περιοχή των λιμνίων της Ελαφονήσου, κατά τη διάρκεια των καταγραφών στα πλαίσια του προγράμματος, σημειώθηκε η παρουσία 58 ειδών. Από αυτά τα είδη τα 16 αφορούν σε μόνιμους κατοίκους [όπως π.χ. η Καρδερίνα (*Carduelis carduelis*) και ο Μαυρολαίμης (*Saxicola torquata*)], 3 αφορούν σε αναπαραγωγικούς επισκέπτες [Χελιδόνι (*Hirundo rustica*), Κοκκινοκεφαλάς (*Lanius senator*) και Σταχτοπετρόκλης (*Oenanthe oenanthe*)], 31 εμφανίζονται κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών περιόδων [π.χ. κελάδες (*Anthus spp.*), Μελισσοφάγος (*Merops apiaster*), Μικρογαλιάντρα (*Calandrella brachydactyla*)], ενώ 10 διαχειμάζουν [π.χ. Χειμωνόκιρκος (*Circus cyaneus*) Λευκοσουσουράδα (*Motacilla alba*), Λιβαδοκελάδα (*Anthus pratensis*)]. Όσον αφορά στις κατηγορίες των πουλιών που καταγράφηκαν, 4 είδη είναι παρυδάτια (6,9%), 6 είναι αρπακτικά (10,3%), 39 είναι στρουθιόμορφα (67,2%) και τα υπόλοιπα 9 ανήκουν σε άλλες κατηγορίες (15,5%).

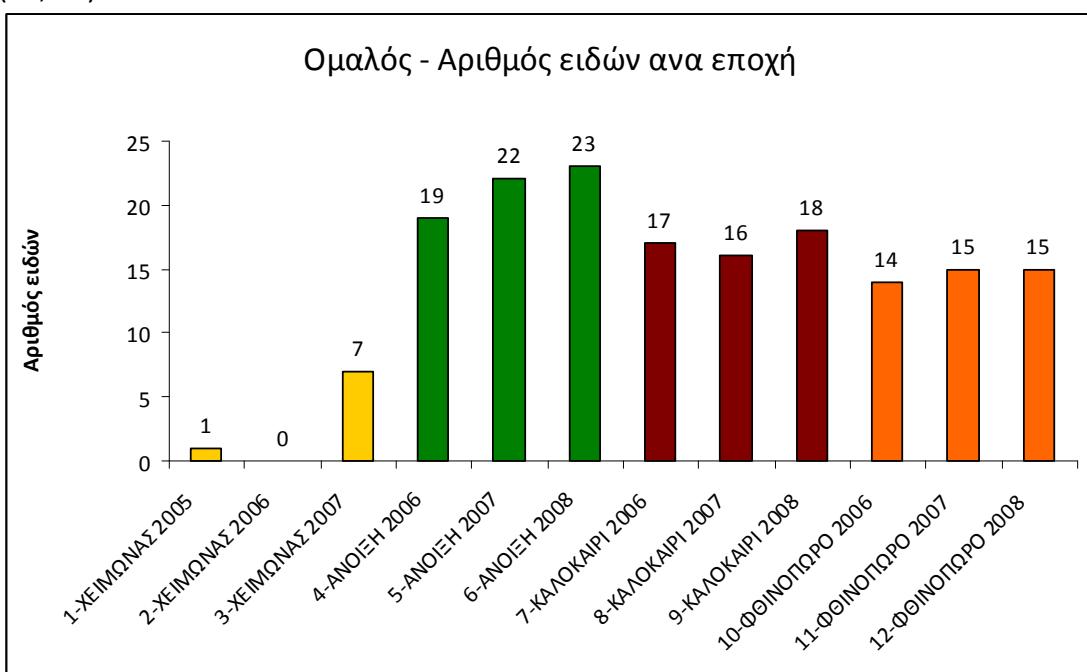


α/α	Επιστημονική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Καθεστώς παρουσίας
1	<i>Actitis hypoleucus</i>	Ποταμότρυγγας	m
2	<i>Alauda arvensis</i>	Σταρήθρα	wm
3	<i>Alectoris chukar</i>	Νησιωτική πέρδικα	r
4	<i>Anthus campestris</i>	Χαμοκελάδα	m
5	<i>Anthus cervinus</i>	Κοκκινοκελάδα	m
6	<i>Anthus pratensis</i>	Λιβαδοκελάδα	wm
7	<i>Anthus trivialis</i>	Δενδροκελάδα	m
8	<i>Apus apus</i>	Σταχτάρα	m
9	<i>Apus melba</i>	Βουνοσταχτάρα	m
10	<i>Buteo buteo</i>	Γερακίνα	r
11	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Μικρογαλιάντρα	m

α/α	Επιστημονική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Καθεστώς παρουσίας
12	<i>Carduelis cannabina</i>	Φανέτο	r
13	<i>Carduelis carduelis</i>	Καρδερίνα	r
14	<i>Carduelis chloris</i>	Φλώρος	r
15	<i>Cettia cetti</i>	Ψευταηδόνι	?
16	<i>Charadrius dubius</i>	Ποταμοσφυριχτής	m
17	<i>Circaetus gallicus</i>	Φιδαετός	m
18	<i>Circus cyaneus</i>	Βαλτόκιρκος	w
19	<i>Circus pygagrus</i>	Λιβαδόκιρκος	m
20	<i>Corvus corax</i>	Κόρακας	r
21	<i>Corvus corone</i>	Κουρούνα	r
22	<i>Coturnix coturnix</i>	Ορτύκι	m
23	<i>Cuculus canorus</i>	Κούκος	m
24	<i>Erythacus rubecula</i>	Κοκκινολαίμης	w
25	<i>Falco tinnunculus</i>	Βραχοκιρκίνεζο	r
26	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Μαυρομυγοχάφτης	m
27	<i>Fringilla coelebs</i>	Σπίνος	m
28	<i>Galerida cristata</i>	Κατσουλιέρης	r
29	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Γερακαετός	wm
30	<i>Hippolais pallida</i>	Ωχροστριτούδα	m
31	<i>Hirundo rustica</i>	Χελιδόνι	b
32	<i>Lanius senator</i>	Κοκκινοκεφαλάς	b
33	<i>Larus cachinnans</i>	Ασημόγλαρος	p
34	<i>Lullula arborea</i>	Δεντροσταρήθρα	w
35	<i>Merops apiaster</i>	Μελισσοφάγος	m
36	<i>Miliaria calandra</i>	Τσιφτάς	wm
37	<i>Motacilla alba</i>	Λευκοσουσουράδα	wm
38	<i>Motacilla flava</i>	Κιτρινοσουσουράδα	m
39	<i>Muscicapa striata</i>	Μυγοχάφτης	m
40	<i>Oenanthe hispanica</i>	Ασπροκώλα	m
41	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Σταχτοπετρόκλης	b
42	<i>Parus caeruleus</i>	Γαλαζοπαπαδίτσα	r
43	<i>Parus major</i>	Καλόγερος	r
44	<i>Passer domesticus</i>	Σπουργίτης	r
45	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Καρβουνιάρης	w
46	<i>Phylloscopus collybita</i>	Δενδροφυλλοσκόπος	wm
47	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Θαμνοφυλλοσκόπος	m
48	<i>Saxicola rubetra</i>	Καστανολαίμης	m
49	<i>Saxicola torquata</i>	Μαυρολαίμης	r
50	<i>Serinus serinus</i>	Σκαρθάκι	m
51	<i>Streptopelia decaocto</i>	Δεκαοκτούρα	r
52	<i>Streptopelia turtur</i>	Τρυγόνι	m
53	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ψαρόνι	w
54	<i>Sylvia melanocephala</i>	Μαυροτσιροβάκος	r
55	<i>Tringa glareola</i>	Λασπότρυγγας	m
56	<i>Turdus merula</i>	Κότσυφας	r
57	<i>Turdus philomelos</i>	Τσίχλα	w
58	<i>Upupa epops</i>	Τσαλαπετεινός	m

Ομαλός

Στην περιοχή του λιμνίου του Ομαλού, κατά τη διάρκεια των καταγραφών στα πλαίσια του προγράμματος, σημειώθηκε η παρουσία 34 ειδών. Από αυτά τα είδη τα 16 αφορούν σε μόνιμους κατοίκους, 7 αφορούν σε αναπαραγωγικούς επισκέπτες [Ωχροκελάδα (*Anthus campestris*), Μικρογαλιάντρα (*Calandrella brachydactyla*) και Σταχτοπετρόκλης (*Oenanthe oenanthe*)], 7 εμφανίζονται κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών περιόδων [π.χ. Λευκοτσικνιάς (*Egretta garzetta*), Δενδροκελάδα (*Anthus trivialis*), Καστανολαίμης (*Saxicola rubetra*)], ενώ 4 διαχειμάζουν [Κοκκινολαίμης (*Erithacus rubecula*) Δεντροφυλλοσκόπος (*Phylloscopus collybita*), Τσίχλα (*Turdus philomelos*) και Καρβουνιάρης (*Phoenicurus ochruros*)]. Όσον αφορά στις κατηγορίες των πουλιών που καταγράφηκαν, 3 είδη είναι παρυδάτια (8,8%), 2 είναι αρπακτικά (5,9%), ενώ τέλος τα 29 είναι στρουθιόμορφα (85,3%).



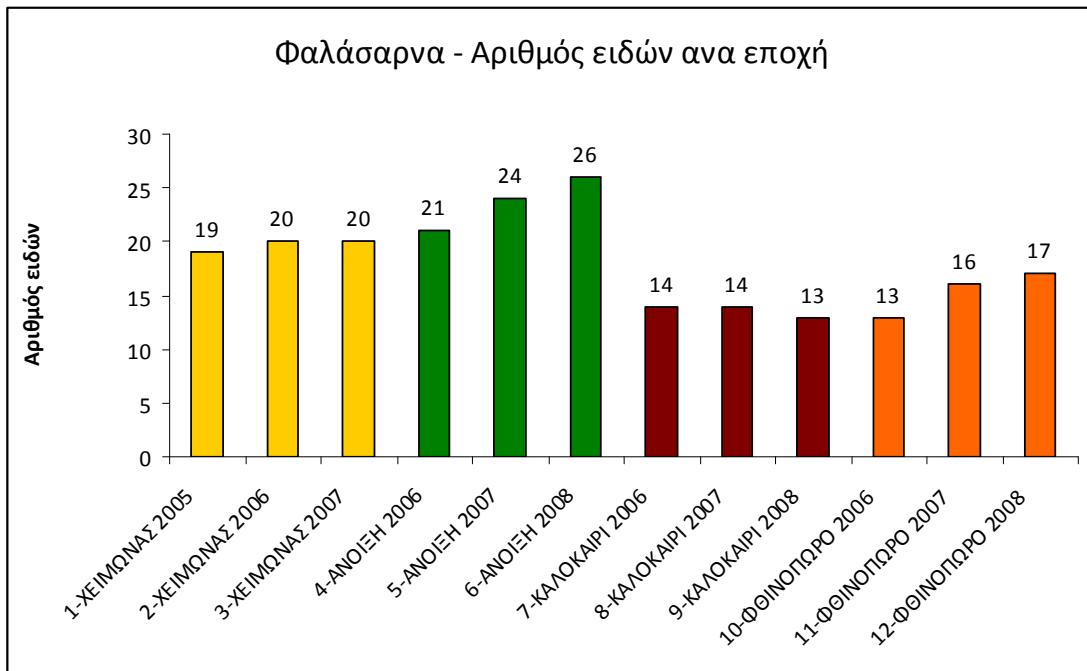
α/α	Επιστημονική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Καθεστώς παρουσίας
1	<i>Actitis hypoleucus</i>	Ποταμότρυγγας	m
2	<i>Anthus pratensis</i>	Λιβαδοκελάδα	m
3	<i>Anthus trivialis</i>	Δενδροκελάδα	m
4	<i>Buteo buteo</i>	Γερακίνα	r
5	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Μικρογαλιάντρα	b
6	<i>Carduelis cannabina</i>	Φανέτο	r
7	<i>Carduelis carduelis</i>	Καρδερίνα	r
8	<i>Corvus corone</i>	Κουρούνα	r
9	<i>Egretta garzetta</i>	Λευκοτσικνιάς	m
10	<i>Emberiza cirlus</i>	Σιρλοτσίχλονο	r
11	<i>Erithacus rubecula</i>	Κοκκινολαίμης	w
12	<i>Falco tinnunculus</i>	Βραχοκιρκίνεζο	r
13	<i>Fringilla coelebs</i>	Σπίνος	r
14	<i>Garrulus glandarius</i>	Κίσσα	r

α/α	Επιστημονική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Καθεστώς παρουσίας
15	<i>Hirundo rustica</i>	Χελιδόνι	b
16	<i>Miliaria calandra</i>	Τσιφτάς	b
17	<i>Motacilla flava</i>	Κιτρινοσουσουράδα	m
18	<i>Muscicapa striata</i>	Μυγοχάφτης	b
19	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Σταχτοπετρόκλης	b
20	<i>Parus major</i>	Καλόγερος	r
21	<i>Phylloscopus collybita</i>	Δενδροφυλλοσκόπος	w
22	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Βραχοχελίδονο	r
23	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Κοκκινοκαλαικούδα	r
24	<i>Saxicola rubetra</i>	Καστανολαίμης	m
25	<i>Saxicola torquata</i>	Μαυρολαίμης	r
26	<i>Sylvia communis</i>	Θαμνοτσιροβάκος	b
27	<i>Sylvia melanocephala</i>	Μαυροτσιροβάκος	r
28	<i>Tringa glareola</i>	Λασπότρυγγας	m
29	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Τρυποφράχτης	r
30	<i>Turdus merula</i>	Κότσυφας	r
31	<i>Turdus philomelos</i>	Τσίχλα	w
32	<i>Lullula arborea</i>	Δεντροσταρήθρα	r
33	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Καρβουνιάρης	w
34	<i>Anthus campestris</i>	Ωχροκελάδα	b

Φαλάσαρνα

Στην περιοχή των λιμνίων στα Φαλάσαρνα, κατά τη διάρκεια των καταγραφών στα πλαίσια του προγράμματος, σημειώθηκε η παρουσία 40 ειδών. Από αυτά τα είδη τα 15 αφορούν σε μόνιμους κατοίκους [όπως π.χ. ο Κατσουλιέρης (*Galerida cristata*) και ο Μαυροτσιροβάκος (*Sylvia melanocephala*)], 2 αφορούν σε αναπαραγωγικούς επισκέπτες [Χελιδόνι (*Hirundo rustica*), Κοκκινοκεφαλάς (*Lanius senator*)], 14 εμφανίζονται κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών περιόδων [π.χ. Λευκοτσικνιάς (*Egretta garzetta*), Λασπότρυγγας (*Tringa glareola*), Κοκκινοκελάδα (*Anthus cervinus*)], ενώ 8 διαχειμάζουν [Κοκκινολαίμης (*Erithacus rubecula*) Δενδροφυλλοσκόπος (*Phylloscopus collybita*) και Καρβουνιάρης (*Phoenicurus ochruros*)].

Όσον αφορά στις κατηγορίες των πουλιών που καταγράφηκαν, 6 είδη είναι παρυδάτια (15%), 2 είναι αρπακτικά (5%), 29 είναι στρουθιόμορφα (72,5%) και από τα υπόλοιπα 2 το ένα είδος είναι υδρόβιο και το άλλο είναι περιστερόμορφο.

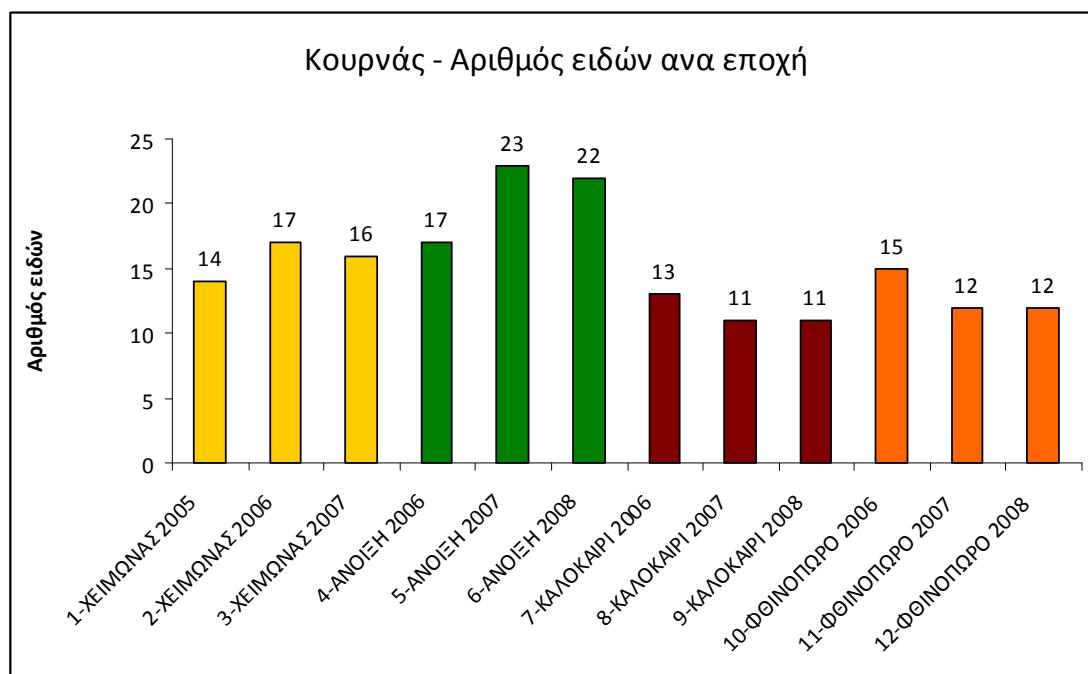


α/α	Επιστημονική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Καθεστώς παρουσίας
1	<i>Alauda arvensis</i>	Σταρήθρα	w
2	<i>Anas querquedula</i>	Σαρσέλα	m
3	<i>Anthus cervinus</i>	Κοκκινοκελάδα	m
4	<i>Anthus pratensis</i>	Λιβαδοκελάδα	wm
5	<i>Anthus trivialis</i>	Δενδροκελάδα	m
6	<i>Buteo buteo</i>	Γερακίνα	r
7	<i>Calidris minuta</i>	Νανοσκαλίδρα	m
8	<i>Carduelis cannabina</i>	Φανέτο	r
9	<i>Carduelis carduelis</i>	Καρδερίνα	r
10	<i>Carduelis chloris</i>	Φλώρος	r
11	<i>Cettia cetti</i>	Ψευταηδόνι	r
12	<i>Charadrius dubius</i>	Ποταμοσφυριχτής	m
13	<i>Corvus corone</i>	Κουρούνα	r
14	<i>Egretta garzetta</i>	Λευκοτσικνιάς	m
15	<i>Emberiza cirlus</i>	Σιρλοτσίχλονο	w
16	<i>Erithacus rubecula</i>	Κοκκινολαίμης	w
17	<i>Falco tinnunculus</i>	Βραχοκιρκίνεζο	r
18	<i>Fringilla coelebs</i>	Σπίνος	r
19	<i>Galerida cristata</i>	Κατσουλιέρης	r
20	<i>Hirundo rustica</i>	Χελιδόνι	b
21	<i>Lanius senator</i>	Κοκκινοκεφαλάς	b
22	<i>Larus cachinnans</i>	Ασημόγλαρος	p
23	<i>Motacilla alba</i>	Λευκοσουσουράδα	w
24	<i>Motacilla flava</i>	Κιτρινοσουσουράδα	m
25	<i>Muscicapa striata</i>	Μυγοχάφτης	m
26	<i>Oenanthe hispanica</i>	Ασπροκώλα	m
27	<i>Parus major</i>	Καλόγερος	r
28	<i>Passer domesticus</i>	Σπουργίτης	r
29	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Καρβουνιάρης	w
30	<i>Phylloscopus collybita</i>	Δενδροφυλλοσκόπος	w

α/α	Επιστημονική Ονομασία	Ελληνική Ονομασία	Καθεστώς παρουσίας
31	<i>Saxicola rubetra</i>	Καστανολαίμης	m
32	<i>Saxicola torquata</i>	Μαυρολαίμης	r
33	<i>Serinus serinus</i>	Σκαρθάκι	m
34	<i>Streptopelia decaocto</i>	Δεκαοκτούρα	r
35	<i>Sylvia melanocephala</i>	Μαυροτσιροβάκος	r
36	<i>Tringa glareola</i>	Λασπότρυγγας	m
37	<i>Tringa stagnatilis</i>	Βαλτότρυγγας	m
38	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Τρυποφράχτης	w
39	<i>Turdus merula</i>	Κότσυφας	r
40	<i>Accipiter nisus</i>	Ξεφτέρι	w

Λίμνη Κουρνά

Στην περιοχή του λιμνίου στη λίμνη Κουρνά, κατά τη διάρκεια των καταγραφών στα πλαίσια του προγράμματος, σημειώθηκε η παρουσία 31 ειδών. Από αυτά τα είδη τα 11 αφορούν σε μόνιμους κατοίκους [όπως π.χ. το Νανοβουτηχτάρι (*Tachybaptus ruficollis*) και ο Μαυροτσιροβάκος (*Sylvia melanocephala*)], 3 αφορούν σε αναπαραγωγικούς επισκέπτες [Χελιδόνι (*Hirundo rustica*), Μυγοχάftης (*Muscicapa striata*) και Ωχροστριτσίδα (*Hippolais pallida*)], 10 εμφανίζονται κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών περιόδων [π.χ. Καστανολαίμης (*Saxicola rubetra*), Κοκκινοτσιροβάκος (*Sylvia cantillans*), Τσαλαπετεινός (*Upupa epops*)], ενώ 9 διαχειμάζουν [Κοκκινολαίμης (*Erythacus rubecula*) Δεντροφυλλοσκόπος (*Phylloscopus collybita*) και Αλκυόνη (*Alcedo atthis*)]. Όσον αφορά στις κατηγορίες των πουλιών που καταγράφηκαν, 2 είναι αρπακτικά (6,5%), 26 είναι στρουθιόμορφα (83,9%), 1 υδρόβιο (3,2%) και τα υπόλοιπα 2 ανήκουν σε άλλες κατηγορίες (6,4%).



α/α	Ελληνική Ονομασία	Επιστημονική Ονομασία	Καθεστώς παρουσίας
1	Αλκυόνη	<i>Alcedo atthis</i>	w
2	Λιβαδοκελάδα	<i>Anthus pratensis</i>	wm
3	Δενδροκελάδα	<i>Anthus trivialis</i>	m
4	Γερακίνα	<i>Buteo buteo</i>	r
5	Καρδερίνα	<i>Carduelis carduelis</i>	r
6	Κοκκινολαίμης	<i>Erithacus rubecula</i>	w
7	Βραχοκιρκίνεζο	<i>Falco tinnunculus</i>	r
8	Σπίνος	<i>Fringilla coelebs</i>	r
9	Ωχροστριτσίδα	<i>Hippolais pallida</i>	b
10	Χελιδόνι	<i>Hirundo rustica</i>	b
11	Δεντροσταρήθρα	<i>Lullula arborea</i>	w
12	Λευκοσουσουράδα	<i>Motacilla alba</i>	wm
13	Μυγοχάφτης	<i>Muscicapa striata</i>	b
14	Ασπροκώλα	<i>Oenanthe hispanica</i>	m
15	Σταχτοπετρόκλης	<i>Oenanthe oenanthe</i>	m
16	Γαλαζοπαπαδίτσα	<i>Parus caeruleus</i>	r
17	Καλόγερος	<i>Parus major</i>	r
18	Σπουργίτης	<i>Passer domesticus</i>	r
19	Καρβουνιάρης	<i>Phoenicurus ochruros</i>	w
20	Δενδροφύλλοσκόπος	<i>Phylloscopus collybita</i>	w
21	Χρυσοβασιλίσκος	<i>Regulus regulus</i>	w
22	Οχθοχελίδονο	<i>Riparia riparia</i>	m
23	Καστανολαίμης	<i>Saxicola rubetra</i>	m
24	Μαυρολαίμης	<i>Saxicola torquata</i>	r
25	Κοκκινοτσιροβάκος	<i>Sylvia cantillans</i>	m
26	Θαμνοτσιροβάκος	<i>Sylvia communis</i>	m
27	Μαυροτσιροβάκος	<i>Sylvia melanocephala</i>	r
28	Νανοβουτηχτάρι	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	r
29	Κότσυφας	<i>Turdus merula</i>	r
30	Τσίχλα	<i>Turdus philomelos</i>	w
31	Τσαλαπετεινός	<i>Upupa epops</i>	m

Καθεστώς παρουσίας

ρ: μόνιμος κάτοικος

β: αναπαραγωγικός επισκέπτης

τ: εμφανίζεται κατά τη μετανάστευση

ω: διαχειμάζων

??: άγνωστο καθεστώς παρουσίας