



**Εφαρμογή νέων καλλιεργητικών πρακτικών στην Ελαιοκομία
με στόχο τον περιορισμό της Κλιματικής Αλλαγής
και την προσαρμογή στις νέες κλιματικές συνθήκες**

OLIVE CLIMA - LIFE11 ENV/GR/000942

www.oliveclima.eu

Τιμές μέτρησης εδαφικής υγρασίας

Δράση	C2
Έκδοση	Σχέδιο
Συγγραφείς	Γ. Αραμπατζής -Ε. Χατζηγιαννάκης
Εταίροι	IEB
Επικοινωνία	arampgeo@gmail.com



Το oLIVE CLIMA χρηματοδοτείται σε ποσοστό 50 % από το πρόγραμμα LIFE+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Έκδοση

Έκδοση	Ημερομηνία	Συγγραφέας	Περιγραφή παρέμβασης
1	05/06/2014	Γ. Αραμπατζής - Ε. Χατζηγιαννάκης	Παρουσίαση μετρήσεων, ανάπτυξη έκθεσης
2	06/06/2014	Γ. Κουμπούρης Γ. Ψαρράς Μ. Μαρκάκης Ν. Κουργιαλάς Χ. Σεργεντάνη	Επιμέλεια κειμένου και τεχνικές διευκρινήσεις

Περιεχόμενα

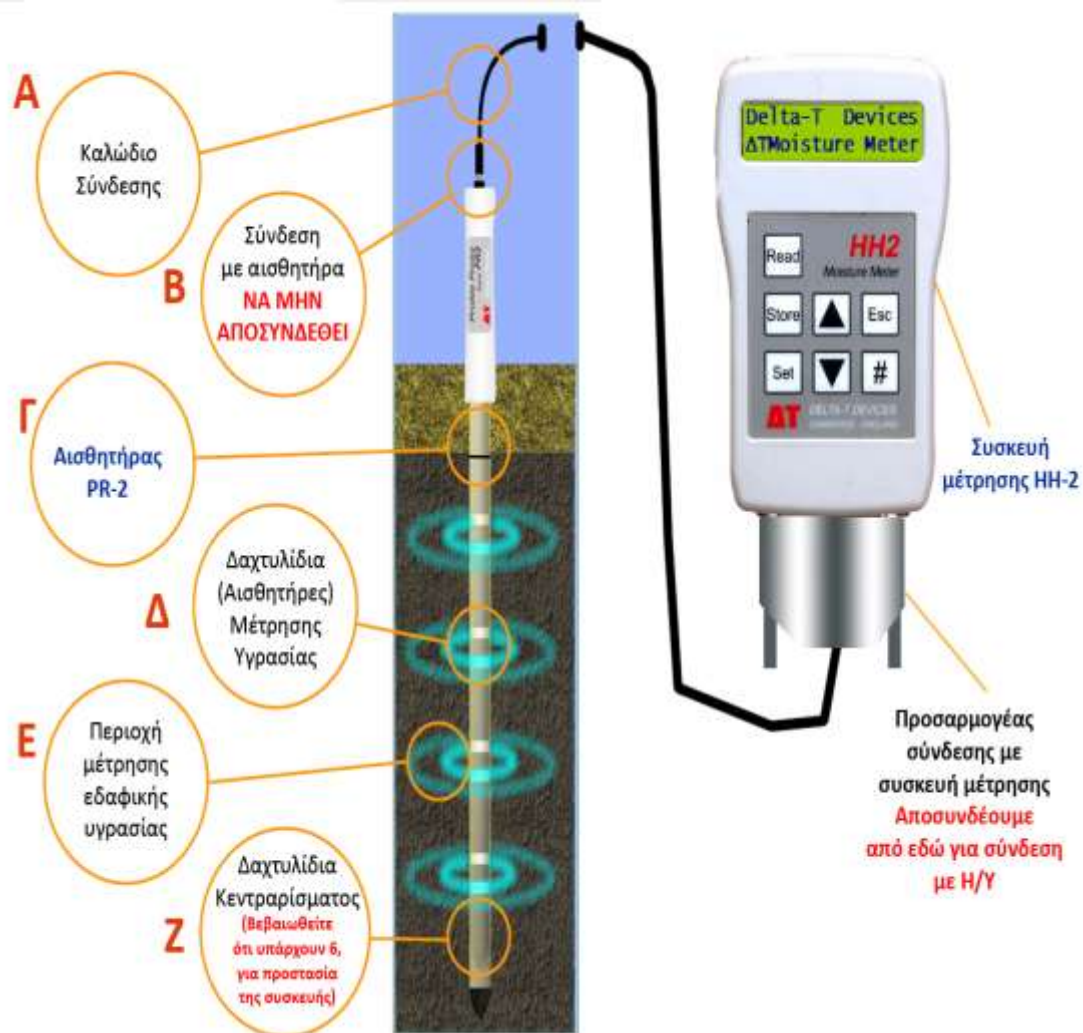
1. Γενικά.....	4
2. Τιμές εδαφικής υγρασίας στους αγρούς της Ε.Α.Σ. Μεραμβέλλου.....	6
3. Τιμές εδαφικής υγρασίας στους αγρούς της Ε.Α.Σ. Πεζών	10
4. Τιμές εδαφικής υγρασίας στους αγρούς της ομάδας παραγωγών Νηλέας.....	14
5. Σύνοψη Έργου.....	20

1. Γενικά

Η καλλιέργεια της ελιάς έχει μεγάλη οικονομική και κοινωνική σημασία για τη χώρα μας. Σήμερα καλλιεργούνται πάνω από 130.000.000 ελαιόδεντρα για την παραγωγή λαδιού και βρώσιμων ελιών. Η χώρα μας κατέχει σημαντική θέση στην παγκόσμια παραγωγή λαδιού και βρώσιμων ελιών. Τα προϊόντα της ελιάς συμβάλλουν αποφασιστικά στη εθνική οικονομία. Η ελαιοκαλλιέργεια καλύπτει της ανάγκες του πληθυσμού της χώρας σε λάδι και επιτραπέζιες ελιές και συμβάλει στις εξαγωγές της χώρας. Ο αριθμός των ελαιοκομικών εκμεταλλεύσεων σήμερα ξεπερνά τις 500.000.

Τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζει η ελαιοκαλλιέργεια στη χώρα μας είναι το υψηλό κόστος συλλογής του καρπού και οι χαμηλές αποδόσεις. Σχετικά με τις χαμηλές αποδόσεις που συχνά παίρνουν τη μορφή της ολικής ακαρπίας είναι πολλοί οι παράγοντες που επιδρούν περιοριστικά στην καρποφορία της ελιάς. Τέτοιοι παράγοντες είναι η έλλειψη χαμηλών θερμοκρασιών κατά τη χειμερινή περίοδο, οι διάφοροι εχθροί και ασθένειες, η ατέλεια των ανθέων, η κακή θρέψη των φυτών, η έλλειψη εδαφικής υγρασίας κ.ά. Οι παράγοντες αυτοί μπορούν να δράσουν ο καθένας χωριστά ή και περισσότεροι μαζί οπότε συνθέτουν το μέγεθος της ακαρπίας. Για το λόγο αυτό γίνεται μέτρηση της εδαφικής υγρασίας σε ξηρικούς και ποτιστικούς αγρούς που έχουν ενταχθεί στο έργο, έτσι ώστε να συσχετιστούν οι υγρασίες των αγρών με την παραγωγή και άλλους περιοριστικούς παράγοντες για την εξαχθούν συμπεράσματα για τις τρεις πιλοτικές περιοχές (ΠΕΖΑ, ΜΕΡΑΜΒΕΛΛΟ και ΝΗΛΕΑΣ).

Σε κάθε μια από τις τρεις πιλοτικές περιοχές του έργου επιλέχθηκαν δώδεκα αγροί δηλαδή συνολικά τριάντα έξι αγροί. Από αυτούς περίπου οι μισοί αρδεύονται και οι υπόλοιποι είναι ξηρικοί. Για τη μέτρηση της εδαφικής υγρασίας χρησιμοποιείτε το σύστημα μέτρησης με τη συσκευή HH-2 και αισθητήρες PR-2, που φαίνεται στο Σχήμα 1. Για τη χρήση της συσκευής συντάχθηκαν οδηγίες και παραδόθηκαν στους τοπικούς γεωπόνους του έργου από τους οποίους εκτελούνται οι μετρήσεις. Αυτό το σύστημα μέτρησης της υγρασίας απαιτεί την τοποθέτηση στο έδαφος ειδικός σωληνωτός αγωγός. Για το σκοπό αυτό τοποθετήθηκαν τρεις τέτοιοι αγωγοί σε κάθε επιλεγμένο αγρό με τη βοήθεια των οποίων μετριέται η εδαφική υγρασία σε βάθος 0-40 cm ανά 10 cm. Η μέτρηση γίνεται 1-2 φορές το μήνα.



Σχήμα 1. Διάγραμμα συστήματος συσκευής HH-2 και αισθητήρα PR-2

Οι μετρήσεις άρχισαν το Μάιο του 2013 στην Κρήτη (Μεραμβέλλο και Πεζιά) και τον Ιούνιο του ίδιου έτους στο Νηλέα. Στη συνέχεια παρατίθενται σε πίνακες ανά αγρό οι τιμές μέτρησης της κατ' όγκο υγρασίας του εδάφους για κάθε επιλεγμένο αγρό στις τρεις πιλοτικές περιοχές. Οι μετρημένες εδαφικές υγρασίες αναφέρονται στο διάστημα το οποίο από τον Απρίλιο του 2013 έως και τον Οκτώβριο του 2013. Λόγω σοβαρής βλάβης του οργάνου που χρησιμοποιείται στην Κρήτη δεν έγιναν μετρήσεις από τις αρχές Αυγούστου έως τον Νοέμβριο του 2013.

2. Τιμές εδαφικής υγρασίας στους αγρούς της Ε.Α.Σ. Μεραμβέλλου

Πίνακας 1. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό ΜΣΜΕ0042 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
17/4/2013	6,20	10,67	20,10	25,37
8/5/2013	4,70	12,33	16,20	27,70
21/5/2013	11,20	28,33	26,50	36,07
5/6/2013	2,60	19,30	-	25,37
19/6/2013	4,30	13,37	-	32,60
5/7/2013	8,95	19,90	-	32,63
22/7/2013	1,65	8,85	-	19,80

Πίνακας 2. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό ΜΣΜΕ0041 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
17/4/2013	1,75	9,65	21,30	23,25
8/5/2013	6,50	22,50	21,53	30,57
21/5/2013	2,55	14,20	38,67	29,20
5/6/2013	2,57	10,67	-	22,17
19/6/2013	18,80	31,40	-	43,33
5/7/2013	-	7,30	-	25,50
22/7/2013	2,50	15,17	-	23,50

Πίνακας 3. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό ΜΣΜΕ0453 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
17/4/2013	1,40	24,40	21,00	23,60
8/5/2013	1,70	13,27	15,87	21,30
21/5/2013	4,85	14,73	15,13	18,17
5/6/2013	1,10	9,03	-	30,53
19/6/2013	2,40	15,63	-	17,57
5/7/2013	1,65	11,63	-	15,53
22/7/2013	1,50	10,13	-	35,17

Πίνακας 4. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό ΜΣΜΕ0429 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
18/4/2013	11,10	33,50	16,70	25,90
8/5/2013	3,25	18,93	19,40	27,17
21/5/2013	-	7,87	-	18,73
5/6/2013	8,50	14,63	-	22,60
19/6/2013	-	6,70	-	15,83
5/7/2013	-	3,00	-	13,63
22/7/2013	5,40	10,33	-	18,83

Πίνακας 5. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό ΑΑΜΕ1065 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
18/4/2013	9,40	11,90	16,30	26,40
8/5/2013	0,90	7,80	22,70	27,20
21/5/2013	5,40	8,30	-	25,43
5/6/2013	7,45	22,53	-	32,47
19/6/2013	2,33	6,90	-	22,03
5/7/2013	-	10,97	-	17,80
22/7/2013	2,40	14,50	-	15,67

Πίνακας 6. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό ΑΑΜΕ0027 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
18/4/2013	3,55	15,33	13,83	19,30
8/5/2013	-	8,13	21,17	19,70
21/5/2013	3,17	21,03	-	25,97
5/6/2013	3,90	12,63	-	41,00
19/6/2013	1,47	12,50	-	21,60
5/7/2013	0,63	10,70	-	20,10
22/7/2013	2,50	19,00	-	35,83

Πίνακας 7. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό ΑΑΜΕ0030 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
18/4/2013	6,27	21,50	17,47	26,63
8/5/2013	4,00	12,40	22,70	29,13
21/5/2013	1,50	9,43	-	32,17
5/6/2013	2,15	13,50	-	17,57
19/6/2013	1,25	17,17	-	24,80
5/7/2013	2,30	16,87	-	24,80
22/7/2013	12,60	16,07	-	24,73

Πίνακας 8. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό ΜΣΜΕ0464 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
17/4/2013	14,70	15,55	25,25	35,85
8/5/2013	9,55	13,80	17,80	27,10
21/5/2013	11,65	16,50	19,17	26,57
5/6/2013	-	7,43	-	16,87
19/6/2013	5,95	18,70	-	18,63
5/7/2013	4,90	10,50	-	21,70
22/7/2013	-	8,60	-	14,87

Πίνακας 9. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό ΜΣΜΕ0864 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
17/4/2013	10,65	14,00	18,97	26,73
8/5/2013	4,00	16,90	17,57	18,33
21/5/2013	9,45	15,83	22,67	21,97
5/6/2013	2,55	16,13	-	31,07
19/6/2013	6,90	16,10	-	22,97
5/7/2013	6,00	11,33	-	19,80
22/7/2013	3,20	9,53	-	26,33

Πίνακας 10. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό ΑΑΜΕ0343 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
18/4/2013	-	4,70	13,80	9,50
8/5/2013	2,20	11,60	20,20	25,33
21/5/2013	7,50	22,40	32,10	32,73
5/6/2013	5,00	19,20	-	18,53
19/6/2013	3,90	12,70	-	30,63
5/7/2013	3,70	10,77	-	28,93
22/7/2013	4,20	10,75	-	21,07

Πίνακας 11. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό ΑΑΜΕ0436 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
18/4/2013	5,90	19,83	22,07	23,60
8/5/2013	5,15	18,27	20,43	21,67
21/5/2013	6,55	19,10	-	25,00
5/6/2013	-	-	-	-
19/6/2013	-	-	-	-
5/7/2013	-	-	-	-
22/7/2013	-	8,90	-	41,30

Πίνακας 12. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό ΑΑΜΕ0435 της ένωσης Μεραμβέλλου.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
18/4/2013	7,63	20,33	15,27	19,70
8/5/2013	3,00	16,50	18,37	19,40
21/5/2013	4,77	16,20	-	16,50
5/6/2013	-	-	-	-
19/6/2013	-	-	-	-
5/7/2013	-	-	-	-
22/7/2013	4,10	12,67	-	36,45

3. Τιμές εδαφικής υγρασίας στους αγρούς της Ε.Α.Σ. Πεζών

Πίνακας 13. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 105104 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	9,63	29,53	34,50	39,30
1/5/2013	-	8,87	29,60	34,87
15/5/2013	12,07	28,20	33,77	37,57
3/6/2013	7,67	27,47	-	34,77
18/6/2013	6,67	25,20	-	33,33
3/7/2013	6,97	23,90	-	30,40
18/7/2013	5,90	23,67	-	30,07
1/8/2013	5,17	21,80	-	29,40

Πίνακας 14. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 87206 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	1,00	14,63	33,33	46,33
1/5/2013	-	1,05	17,13	33,23
15/5/2013	6,05	15,97	34,43	42,97
3/6/2013	-	14,30	-	36,33
18/6/2013	0,00	10,67	-	34,93
3/7/2013	-	10,83	-	31,23
18/7/2013	-	9,27	-	29,47
1/8/2013	-	8,33	-	30,40

Πίνακας 15. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 87204 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	9,43	28,37	27,70	38,63
1/5/2013		13,20	29,13	29,63
15/5/2013	15,03	29,27	26,70	36,47
3/6/2013	7,90	20,27	-	26,77
18/6/2013	8,17	21,73	-	25,97
3/7/2013	6,40	17,03	-	24,43
18/7/2013	5,67	17,30	-	23,33
1/8/2013	5,40	16,77	-	21,73

Πίνακας 16. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 59001 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	9,30	24,63	30,10	34,20
1/5/2013		10,83	25,17	30,87
15/5/2013	10,03	24,17	31,53	33,07
3/6/2013	6,93	21,43	-	30,00
18/6/2013	6,47	19,97	-	28,27
3/7/2013	5,97	18,60	-	26,70
18/7/2013	5,33	17,73	-	26,17
1/8/2013	5,27	17,37	-	25,30

Πίνακας 17. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 1501 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	17,73	27,00	31,53	33,60
1/5/2013		18,80	28,77	32,53
15/5/2013	18,53	27,13	32,03	32,17
3/6/2013	11,70	22,17	-	30,33
18/6/2013	10,73	21,37	-	26,80
3/7/2013	10,00	19,30	-	25,17
18/7/2013	9,57	18,70	-	24,87
1/8/2013	9,30	18,67	-	23,73

Πίνακας 18. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 5201 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	6,07	26,80	29,37	31,37
1/5/2013		7,73	28,00	28,00
15/5/2013	9,40	28,10	28,00	28,97
3/6/2013	5,60	21,97	-	27,30
18/6/2013	4,53	21,47	-	25,30
3/7/2013	3,87	20,03	-	23,20
18/7/2013	3,63	18,33	-	22,93
1/8/2013	3,87	19,07	-	21,80

Πίνακας 19. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 53504 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	8,20	26,30	22,77	30,20
1/5/2013	-	15,75	25,63	21,70
15/5/2013	13,90	27,00	22,07	27,37
3/6/2013	9,73	23,80	8,60	24,83
18/6/2013	10,80	23,03	-	24,10
3/7/2013	8,60	21,10	-	22,53
18/7/2013	8,15	20,00	-	22,37
1/8/2013	8,00	18,97	-	21,47

Πίνακας 20. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 87207 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	10,53	20,33	28,40	29,13
1/5/2013	-	15,20	27,50	32,80
15/5/2013	16,90	26,10	29,80	30,30
3/6/2013	10,10	24,40	-	30,10
18/6/2013	6,93	21,90	-	26,17
3/7/2013	5,80	19,93	-	25,27
18/7/2013	5,60	19,37	-	24,57
1/8/2013	5,53	19,63	-	23,07

Πίνακας 21. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 2407 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	10,53	32,67	34,67	45,93
1/5/2013	-	12,93	36,73	37,40
15/5/2013	13,27	33,30	35,87	44,57
3/6/2013	7,80	27,80	-	39,13
18/6/2013	6,93	26,30	-	34,70
3/7/2013	5,97	25,57	-	31,20
18/7/2013	5,43	24,17	-	30,47
1/8/2013	5,80	23,97	-	28,60

Πίνακας 22. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 103004 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	10,63	18,40	21,20	19,60
1/5/2013	-	7,30	17,20	19,15
15/5/2013	9,95	16,50	17,90	14,95
3/6/2013	5,65	15,65	-	13,90
18/6/2013	6,73	14,43	-	14,10
3/7/2013	6,27	12,87	-	14,07
18/7/2013	6,20	12,37	-	13,57
1/8/2013	6,13	11,87	-	13,33

Πίνακας 23. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 24109 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	10,47	25,40	32,23	42,57
1/5/2013	-	10,93	26,20	31,53
15/5/2013	12,07	22,33	29,37	38,33
3/6/2013	5,90	19,83	-	36,37
18/6/2013	7,70	18,47	-	33,70
3/7/2013	5,10	16,77	-	30,60
18/7/2013	5,85	15,43	-	30,30
1/8/2013	4,95	14,87	-	29,47

Πίνακας 24. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 24101 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
15/4/2013	5,67	15,77	25,00	32,27
1/5/2013	-	5,63	17,07	24,33
15/5/2013	6,87	16,17	25,47	26,73
3/6/2013	4,33	16,87	-	26,57
18/6/2013	4,65	15,00	-	23,70
3/7/2013	3,80	15,67	-	24,63
18/7/2013	2,73	14,53	-	22,47
1/8/2013	2,70	13,67	-	22,63

4. Τιμές εδαφικής υγρασίας στους αγρούς της ομάδας παραγωγών Νηλέας

Πίνακας 25. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 55,03 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	14,63	28,53	28,80	28,97
15/6/2013	13,40	26,37	27,63	28,43
2/7/2013	10,50	25,53	27,77	27,60
16/7/2013	8,77	23,30	23,93	24,53
30/7/2013	7,60	21,13	21,10	22,33
16/8/2013	20,70	36,80	33,60	31,60
2/9/2013	16,37	26,03	25,80	26,10
15/9/2013	16,60	22,67	24,90	24,87
30/9/2013	13,17	22,10	21,73	24,17
16/10/2013	14,63	24,83	25,13	28,27
31/10/2013	12,57	26,00	29,63	28,63

Πίνακας 26. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 180,08 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	16,03	27,23	28,13	28,73
15/6/2013	12,40	24,83	26,90	26,50
2/7/2013	13,47	31,60	31,50	31,57
16/7/2013	15,60	26,50	27,70	28,43
30/7/2013	13,35	22,43	25,33	26,60
16/8/2013	15,70	22,53	25,67	26,27
2/9/2013	13,53	21,13	23,67	23,33
16/9/2013	16,47	23,80	25,27	25,10
30/9/2013	19,87	24,23	27,80	27,10
16/10/2013	24,90	28,57	29,00	31,20
31/10/2013	32,87	37,13	35,63	36,27

Πίνακας 27. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 59,01 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	9,63	30,13	34,03	30,47
15/6/2013	7,73	29,57	33,23	30,13
2/7/2013	6,00	29,67	32,87	30,07
16/7/2013	7,90	30,97	34,97	31,37
30/7/2013	6,60	28,10	29,47	27,03
16/8/2013	5,93	28,33	27,90	27,13
2/9/2013	9,53	24,57	22,90	25,10
16/9/2013	11,40	22,73	21,03	26,83
30/9/2013	20,40	25,40	27,17	28,57
16/10/2013	21,47	24,73	27,47	29,83
31/10/2013	22,60	27,63	31,83	33,63

Πίνακας 28. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 17,07 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	14,10	28,20	27,63	32,53
15/6/2013	11,73	26,10	23,73	30,63
2/7/2013	9,57	24,80	21,93	29,23
16/7/2013	8,87	23,10	21,40	28,43
30/7/2013	6,90	21,87	20,03	27,27
16/8/2013	6,60	21,63	20,87	27,73
2/9/2013	6,10	18,27	20,97	22,67
15/9/2013	7,90	15,57	22,23	22,57
30/9/2013	18,93	22,83	24,47	23,53
16/10/2013	20,13	23,50	26,87	26,77
31/10/2013	24,27	27,77	30,13	31,70

Πίνακας 29. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 8,04 της ένωσης Πεζών.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	19,83	27,83	31,73	32,53
15/6/2013	16,43	23,77	28,50	29,70
2/7/2013	13,33	20,43	23,43	27,87
16/7/2013	12,23	19,23	23,13	27,10
30/7/2013	10,33	17,50	21,90	25,83
16/8/2013	9,40	17,60	21,50	26,43
2/9/2013	10,67	15,53	21,30	25,03
16/9/2013	14,73	17,53	20,77	25,27
30/9/2013	21,13	20,30	25,80	29,93
15/10/2013	22,67	24,17	28,27	30,83
31/10/2013	26,23	28,10	32,07	36,50

Πίνακας 30. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον αρδευόμενο αγρό με κωδικό 10,02 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	15,07	26,97	32,23	30,43
15/6/2013	7,90	23,30	31,20	27,50
2/7/2013	3,65	21,45	29,70	24,75
16/7/2013	7,33	20,27	24,03	20,87
30/7/2013	7,10	20,50	22,60	20,17
16/8/2013	9,37	21,47	21,13	20,33
2/9/2013	8,97	21,47	21,57	19,90
16/9/2013	19,60	21,63	23,37	25,30
30/9/2013	21,57	22,43	24,63	27,27
15/10/2013	21,20	25,50	26,13	26,23
31/10/2013	23,33	25,80	26,53	25,97

Πίνακας 31. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 58,01 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	19,23	24,33	28,73	30,03
15/6/2013	17,30	22,77	25,63	27,87
2/7/2013	16,07	20,20	23,03	25,90
16/7/2013	14,47	19,00	22,17	24,13
30/7/2013	12,80	18,80	21,00	22,90
16/8/2013	11,67	18,90	20,67	21,97
2/9/2013	11,53	17,93	20,47	21,67
16/9/2013	18,27	16,73	19,30	20,47
30/9/2013	17,50	19,87	21,70	22,20
15/10/2013	19,00	20,87	23,20	23,40
31/10/2013	20,40	21,87	23,47	23,77

Πίνακας 32. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 8,01 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	13,57	26,53	30,53	31,43
15/6/2013	9,57	20,87	27,47	29,17
2/7/2013	2,93	17,73	25,67	27,03
16/7/2013	4,17	14,57	22,63	24,43
30/7/2013	5,30	14,77	22,83	24,70
16/8/2013	7,47	15,23	23,93	24,63
2/9/2013	6,57	15,07	23,17	21,77
16/9/2013	10,93	17,67	22,53	24,87
30/9/2013	17,90	21,37	23,70	28,43
16/10/2013	18,60	23,60	26,93	31,33
31/10/2013	22,33	26,00	32,27	35,57

Πίνακας 33. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 8,02 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	12,87	20,77	26,10	35,27
15/6/2013	11,13	20,03	25,03	32,73
2/7/2013	8,13	18,70	24,03	28,93
16/7/2013	9,80	19,57	23,13	27,37
30/7/2013	12,33	20,87	24,20	28,60
16/8/2013	16,37	23,20	24,27	27,00
2/9/2013	10,03	21,13	23,20	24,77
16/9/2013	12,30	20,07	25,07	28,47
30/9/2013	19,30	21,77	22,70	28,20
16/10/2013	19,80	22,33	24,07	28,43
31/10/2013	21,57	25,27	28,53	33,57

Πίνακας 34. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 48,01 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	8,60	24,07	31,07	33,83
15/6/2013	7,20	21,83	28,37	31,97
2/7/2013	6,90	18,95	25,65	31,45
16/7/2013	7,20	19,30	26,30	29,70
30/7/2013	6,65	18,13	25,97	29,60
16/8/2013	6,80	17,67	25,77	29,93
2/9/2013	6,93	18,33	24,70	26,20
15/9/2013	11,13	30,63	31,73	30,20
30/9/2013	23,23	27,13	23,37	21,57
16/10/2013	23,23	26,50	27,37	29,27
31/10/2013	21,37	27,90	31,20	33,35

Πίνακας 35. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 17,03 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	19,20	28,00	26,47	29,07
15/6/2013	17,27	26,23	23,80	26,43
2/7/2013	15,40	24,20	21,97	24,10
16/7/2013	13,50	22,93	21,13	22,83
30/7/2013	11,17	20,57	20,07	21,83
16/8/2013	10,20	20,60	19,83	21,43
2/9/2013	10,97	18,73	18,37	20,37
16/9/2013	18,10	19,33	18,83	20,53
30/9/2013	22,90	24,07	23,57	24,40
15/10/2013	24,07	26,73	26,13	28,77
31/10/2013	26,10	28,77	28,70	33,87

Πίνακας 36. Εδαφική υγρασία κατά όγκο στον ξηρικό αγρό με κωδικό 73,02 της ομάδας παραγωγών Νηλέας.

Ημερομηνία	Εδαφική υγρασία (%) στα βάθη			
	0-10 cm	10-20 cm	20-30 cm	30-40 cm
1/6/2013	21,10	32,77	29,13	29,33
15/6/2013	19,27	30,20	26,83	32,33
2/7/2013	18,00	30,33	26,07	31,90
16/7/2013	14,47	27,83	25,30	26,33
30/7/2013	11,77	26,03	24,17	22,77
16/8/2013	9,70	24,73	24,50	22,27
2/9/2013	10,23	24,07	23,57	22,13
16/9/2013	16,97	21,07	22,70	19,25
30/9/2013	22,17	32,33	33,13	32,97
15/10/2013	20,93	30,87	31,47	32,47
31/10/2013	23,73	35,10	32,67	36,40

5. Σύννοψη Έργου

Το έργο OLIVE-CLIMA αποτελεί προσπάθεια να ανταπεξέλθει ο αγροτικός τομέας στις νέες προκλήσεις μέσω της μετατροπής της ελαιοκομίας σε εργαλείο διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής.

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ Έργου

	Συντονιστής Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία Ο.Τ.Α. Ανατολικής Θεσσαλονίκης	www.anatoliki.gr
	Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός «Δήμητρα» Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Έρευνας Ινστιτούτο Ελιάς & Υποτροπικών Φυτών Ινστιτούτο Εδαφολογίας Ινστιτούτο Εγγείων Βελτιώσεων	www.hagref-cha.gr www.ssiagr.gr www.inig.gr
	Συστήματα Διαχείρισης για Περιβάλλον & Ποιότητα	www.rodaxagro.gr
	Πανεπιστήμιο Βασιλικάτα Ιταλίας Τμήμα Ευρωπαϊκού & Μεσογειακού Πολιτισμού	www2.unibas.it/dicem
	Αγροτική Ενημέρωση	www.agrotipos.gr
	Ομάδα Παραγωγών Νηλέας Χώρα Μεσσηνίας	www.nifelasoliveoil.gr
	Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Πεζών, Ηρακλείου	www.pezaunian.gr
	Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Μεραμβέλλου, Λασιθίου	www.easm.gr
	Με τη συνεισφορά του χρηματοδοτικού μέσου LIFE + της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τηλ: 2310 463930-1, E-mail: info@oliveclima.eu	

www.oliveclima.eu