



ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

Ιούλιος 2023
2ο Δεκαήμερο

- Θερμοκρασία
- Σχετική Υγρασία
- Θερμοκρασία Εδάφους
- Ηλιοφάνεια
- Υετός
- Εξάτμιση
- Βαθμοί Αναπτύξεως
- Εξατμισοδιαπνοή Αναφοράς
- Αθροιστική Βροχόπτωση από την αρχή της υγρής περιόδου
- Αθροιστική Εξατμισοδιαπνοή Αναφοράς
- Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό



Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία
Διεύθυνση Κλιματολογίας - Εφαρμογών
Ελ.Βενιζέλου 14, Τ.Κ 16777
Ελληνικό, Αθήνα

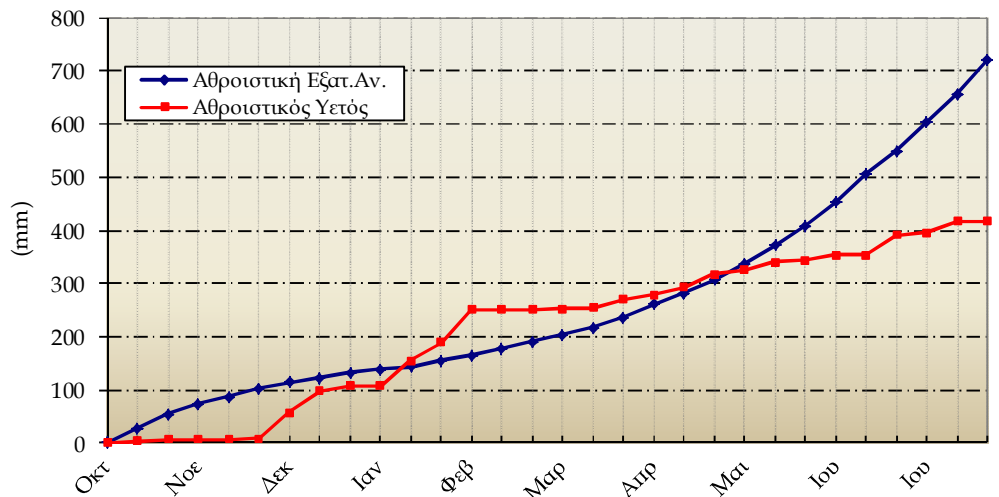
Δικτυακές Διευθύνσεις ΕΜΥ
www.hnms.gr
www.emy.gov.gr
www.meteo.gov.gr
www.meteohellas.gr

Αλεξανδρούπολη

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος η Αθροίσμα	Τιμή Προηγούμ. Έτους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	31.0	33.6	32.4	36.6	37.0	35.4	35.8	35.4	34.4	34.2	34.6	31.1	31.3
	Ελάχιστη	17.4	20.6	20.4	21.8	24.8	24.4	23.8	21.8	22.0	21.4	21.8	18.3	19.0
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	82	77	83	87	70	65	54	71	68	79	74	75	76
	Ελάχιστη	38	43	53	38	29	26	24	29	38	32	35	31	34
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	25.4	25.6	27.4	27.6	29.4	29.0	28.8	28.6	29.0	29.0	28.0	26.6	26.0
	12 UTC	28.4	29.6	31.4	32.2	33.4	32.2	32.4	32.6	33.4	33.0	31.9	30.1	29.5
Ηλιοφάνεια		13.0	12.9	12.9	12.6	11.5	13.5	13.5	13.1	13.2	11.1	12.7	12.8	11.8
Υετός														4.0
Εξάτμιση		5.2	11.0	8.0	9.0	13.5	13.0	12.0	8.0	9.0	12.5	101.2	102.7	93.2
Βαθμοί Αναπτύξεως	5	19.2	22.1	21.4	24.2	25.9	24.9	24.8	23.6	23.2	22.8	232.1	197.2	185.0
	10	14.2	17.1	16.4	19.2	20.9	19.9	19.8	18.6	18.2	17.8	182.1	147.2	139.2

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)	Τιμή Προηγούμ. Έτους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών	
Εξατμισοδιαποή Αναφοράς	63.8	62.2	55.3
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-63.8	-62.2	-51.3
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	0.0	0.6
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	12.0	24.0	-

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαποής Αναφοράς



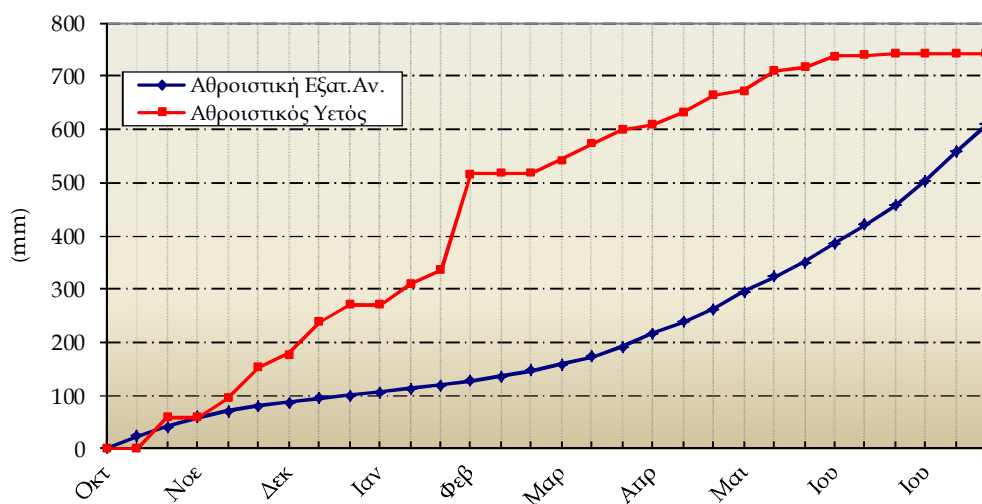
Ανδραβίδα

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος ή Αθροισμα	Τιμή Προηγούμ. Έτους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	33.5	32.1	33.2	34.0	35.4	38.0	38.7	36.2	36.8	37.4	35.5	32.1	30.5
	Ελάχιστη	19.5	19.7	19.3	19.2	17.4	20.6	21.0	22.7	21.8	21.4	20.3	18.9	18.8
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	89	92	93	93	90	91	90	88	90	92	91	82	88
	Ελάχιστη	26	41	45	37	39	33	32	33	37	35	36	34	39
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.2
	12 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5
Ηλιοφάνεια		13.1	11.2	12.8	12.8	13.0	12.8	12.9	12.4	12.8	12.5	12.6	12.8	12.4
Υετός														0.6
Εξάτμιση		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.7
Βαθμοί Αναπτύξεως	5	21.5	20.9	21.3	21.6	21.4	24.3	24.9	24.5	24.3	24.4	229.0	205.1	163.5
	10	16.5	15.9	16.3	16.6	16.4	19.3	19.9	19.5	19.3	19.4	179.0	155.1	122.0

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)	Τιμή Προηγούμ. Έτους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών	
Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς	53.0	51.0	52.8
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-53.0	-51.0	-52.2
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	0.0	0.1
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	33.0	40.0	-

Τα κενά στους πίνακες οφείλονται σε έλλειψη των σχετικών παρατηρήσεων

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς

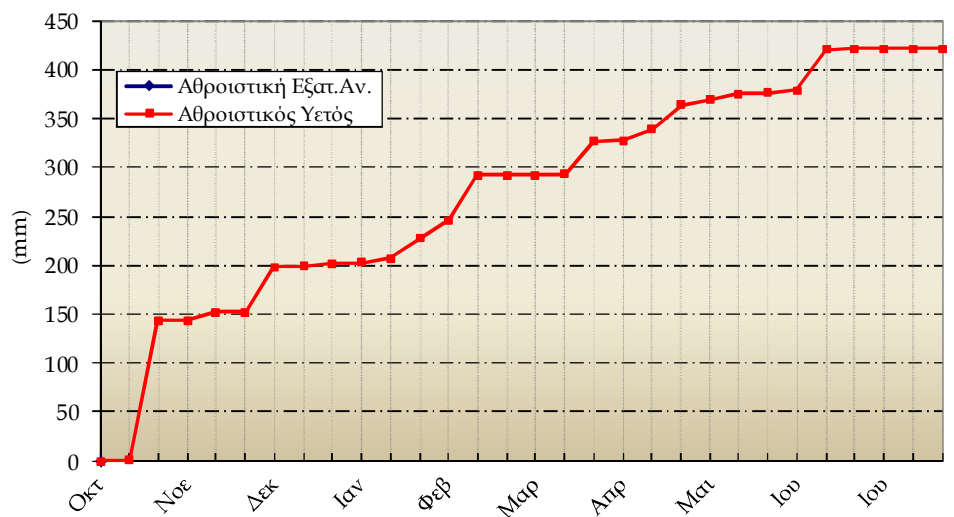


2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος η Αθροίσμα	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	29.4	29.8	31.6	33.2	33.0	32.6	30.2	30.6	31.4	31.0	31.3	28.1	29.3
	Ελάχιστη	24.4	22.0	22.4	23.4	25.4	27.2	26.6	26.0	26.6	24.8	24.9	23.8	22.7
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	75	82	75	75	72	77	71	68	65	77	74	71	77
	Ελάχιστη	54	58	49	44	45	45	47	55	46	53	50	50	52
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ηλιοφάνεια		12.8	12.6	12.6	12.9	12.6	12.7	12.8	12.8	12.7	12.7	12.7	12.6	12.4
Υετός														0.2
Εξάτμιση		16.9	5.3	8.0	7.2	8.3	9.9	9.1	8.5	11.2	3.8	88.2	94.8	73.7
Βαθμοί Αναπτύξεως	5	21.9	20.9	22.0	23.3	24.2	24.9	23.4	23.3	24.0	22.9	230.8	209.6	197.5
	10	16.9	15.9	17.0	18.3	19.2	19.9	18.4	18.3	19.0	17.9	180.8	159.6	150.5

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς	-	-
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-	-
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	0.0
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	31.0	38.0

Τα κενά στους πίνακες και στο διάγραμμα οφείλονται σε έλλειψη των σχετικών παρατηρήσεων

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς



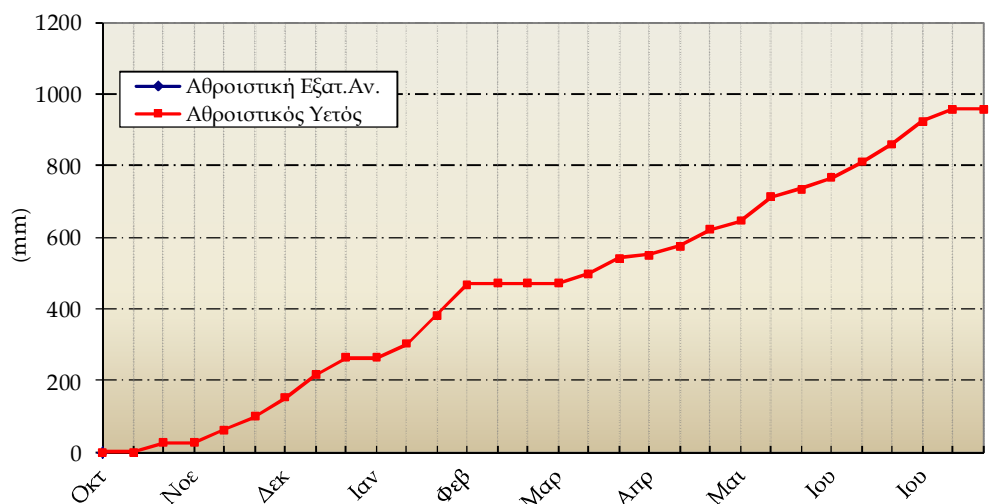
Ιωάννινα

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος ή Άθροισμα	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	32.5	34.6	36.3	37.9	38.2	37.3	38.1	38.7	37.7	37.5	36.9	32.0	31.2
	Ελάχιστη	13.5	13.7	14.4	14.8	15.6	17.3	18.5	18.2	19.5	17.1	16.3	15.9	15.5
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	100	100	100	96	99	100	98	100	92	100	98	64	88
	Ελάχιστη	32	24	26	15	15	32	26	26	27	31	25	28	35
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.4
	12 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.0
Ηλιοφάνεια		12.4	12.3	12.8	12.7	12.9	12.2	12.8	11.7	12.7	12.6	12.5	11.7	11.0
Υετός													7.7	8.4
Εξάτμιση		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Βαθμοί Αναπτύξεως	5	18.0	19.2	20.4	21.4	21.9	22.3	23.3	23.5	23.6	22.3	215.7	189.2	150.6
	10	13.0	14.2	15.4	16.4	16.9	17.3	18.3	18.5	18.6	17.3	165.7	139.2	109.8

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς	-	41.8
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-	-33.4
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	1.2
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	16.0	-

Τα κενά στους πίνακες και στο διάγραμμα οφείλονται σε έλλειψη των σχετικών παρατηρήσεων

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς



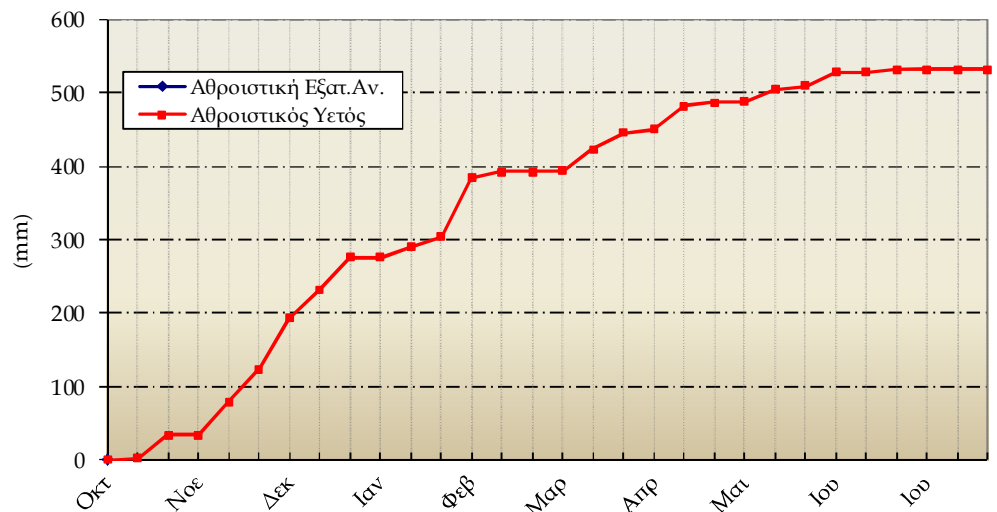
Καλαμιάτα

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος ή Αθροίσμα	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	33.9	34.6	36.2	36.3	41.1	37.2	37.7	41.8	41.5	38.0	37.8	32.7	31.7
	Ελάχιστη	18.0	19.6	21.0	23.6	20.1	20.6	23.2	23.4	24.2	22.1	21.6	18.6	18.7
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	82	69	71	68	75	74	88	82	84	77	77	85	85
	Ελάχιστη	28	27	34	29	18	31	27	18	20	31	26	32	34
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.7
	12 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.0
Ηλιοφάνεια		12.6	12.5	12.5	12.6	12.3	12.2	12.4	12.7	12.6	12.6	12.5	12.2	11.8
Υετός													88.0	4.2
Εξάτμιση		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76.4
Βαθμοί Αναπτύξεως	5	21.0	22.1	23.6	25.0	25.6	23.9	25.5	27.6	27.9	25.1	247.1	206.3	184.9
	10	16.0	17.1	18.6	20.0	20.6	18.9	20.5	22.6	22.9	20.1	197.1	156.3	139.2

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς	-	53.0
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-	-48.8
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	0.5
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	32.0	-

Τα κενά στους πίνακες και στο διάγραμμα οφείλονται σε έλλειψη των σχετικών παρατηρήσεων

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς

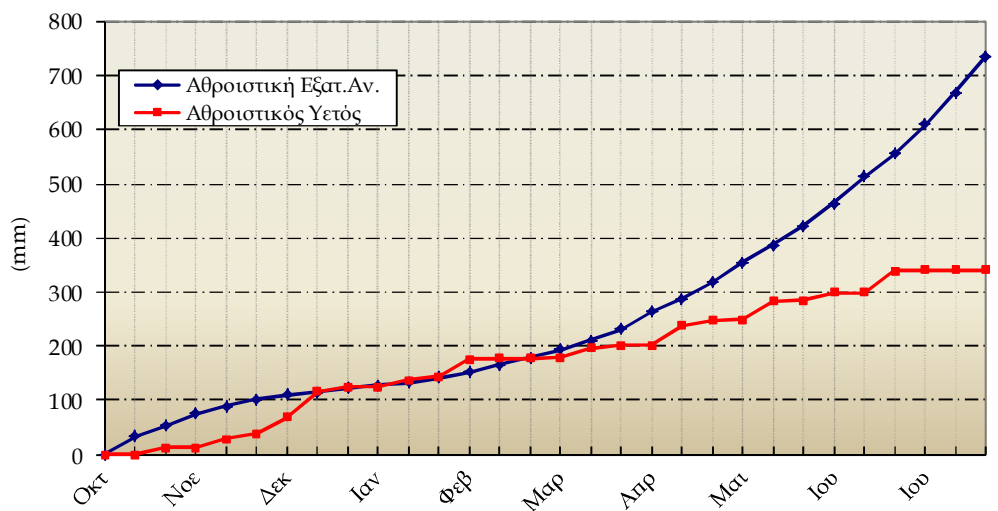


Δήριση

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος ή Άθροισμα	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	35.2	38.8	41.2	41.0	37.0	36.2	36.4	38.9	38.6	40.6	38.4	31.6	33.3
	Ελάχιστη	16.2	18.6	20.0	20.6	22.4	22.6	22.0	22.4	26.2	21.0	21.2	18.5	18.9
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	77	71	71	75	71	71	70	69	59	67	70	76	76
	Ελάχιστη	23	20	12	17	29	30	33	23	23	21	23	27	26
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	29.4	29.8	30.4	31.0	30.8	31.4	31.0	30.8	31.8	31.4	30.8	25.5	27.3
	12 UTC	30.4	30.8	31.6	32.2	37.4	32.4	32.6	32.4	32.8	33.0	32.6	26.6	29.5
Ηλιοφάνεια		9.2	10.7	10.9	10.6	10.1	10.8	10.6	10.3	10.8	10.4	10.4	10.4	11.0
Υετός													0.5	4.0
Εξάτμιση		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108.9	114.7
Βαθμοί Αναπτύξεως	5	20.7	23.7	25.6	25.8	24.7	24.4	24.2	25.7	27.4	25.8	248.0	200.7	190.4
	10	15.7	18.7	20.6	20.8	19.7	19.4	19.2	20.7	22.4	20.8	198.0	150.7	145.6

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών	
Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς	66.7	59.1	73.4
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-66.7	-58.6	-69.4
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	1.0	1.0
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	24.0	2.0	-

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς



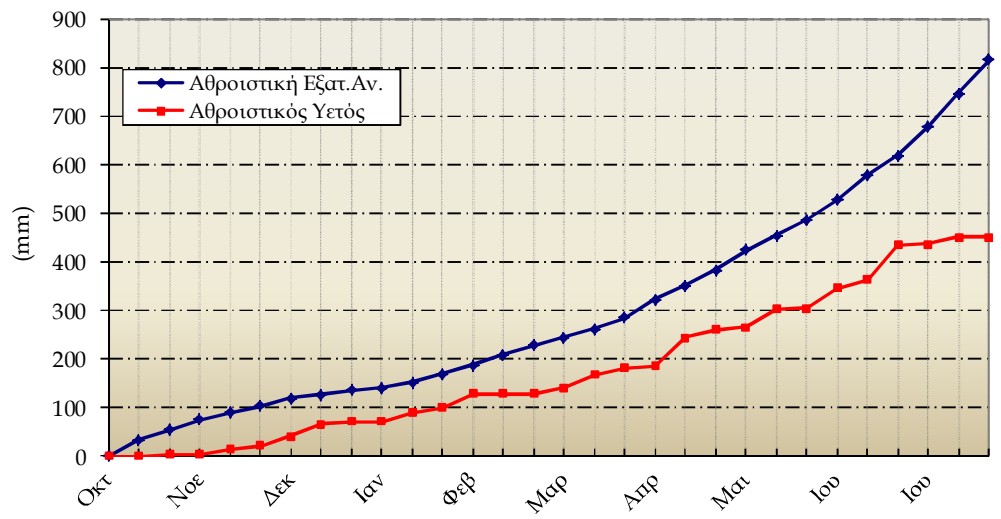
Μίκρα

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος η Αθροίσμα	Τιμή Προηγούμ. Έτους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	33.0	37.4	37.0	37.4	36.4	34.9	35.2	36.1	38.0	36.4	36.2	31.2	32.1
	Ελάχιστη	18.4	20.4	21.6	21.4	23.8	23.5	23.8	22.9	23.6	23.9	22.3	20.5	20.7
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	78	70	70	75	78	72	71	82	91	64	75	66	73
	Ελάχιστη	32	23	32	32	36	40	35	43	24	31	33	32	33
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	25.0	25.8	26.2	26.8	27.4	27.8	28.0	28.0	28.6	27.8	27.1	24.8	27.7
	12 UTC	29.4	29.8	29.4	29.6	32.0	30.6	30.8	31.2	31.2	33.2	30.7	27.6	32.8
Ηλιοφάνεια		13.1	13.0	13.2	13.0	12.8	13.1	12.9	11.8	13.0	12.6	12.8	12.9	11.6
Υετός														4.9
Εξάτμιση		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105.4
Βαθμοί Αναπτύξεως	5	20.7	23.9	24.3	24.4	25.1	24.2	24.5	24.5	25.8	25.2	242.6	208.5	193.9
	10	15.7	18.9	19.3	19.4	20.1	19.2	19.5	19.5	20.8	20.2	192.6	158.5	148.8

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		Τιμή Προηγούμ. Έτους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς	69.1	70.5	51.4
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-69.1	-70.5	-46.5
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	0.0	0.9
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	15.0	11.0	-

Τα κενά στους πίνακες οφείλονται σε έλλειψη των σχετικών παρατηρήσεων

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς



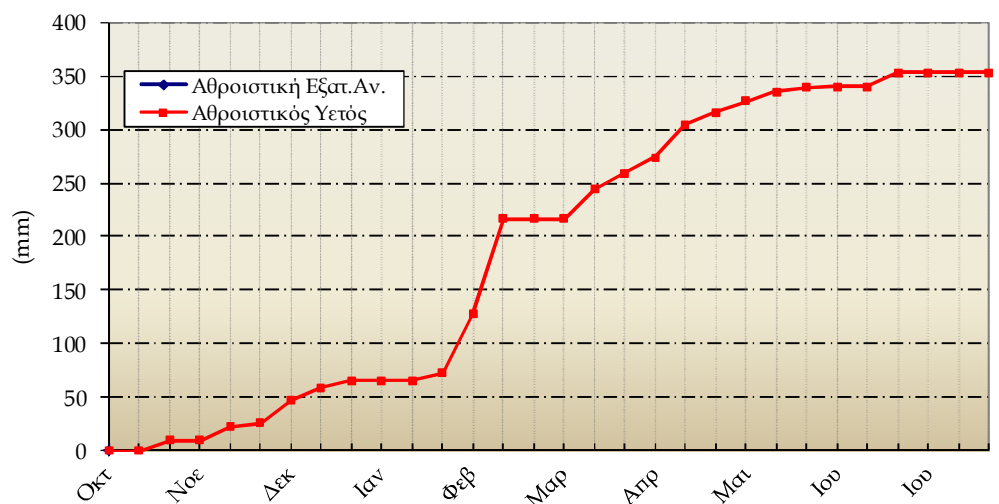
Τανάγρα

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος ή Άθροισμα	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	33.8	36.9	39.0	41.2	38.0	35.0	34.5	35.5	35.7	39.2	36.9	29.8	32.1
	Ελάχιστη	17.3	17.5	22.2	22.9	22.1	22.7	24.5	22.4	23.8	21.2	21.7	19.1	19.6
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	59	54	58	57	58	64	53	51	57	53	56	63	70
	Ελάχιστη	12	16	16	13	23	22	21	23	20	16	18	25	27
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ηλιοφάνεια		13.1	12.7	12.8	12.7	12.6	13.0	13.3	13.2	13.0	12.7	12.9	12.6	12.1
Υετός														4.9
Εξάτμιση		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93.6
Βαθμοί Αναπτώξεως	5	20.6	22.2	25.6	27.1	25.1	23.9	24.5	24.0	24.8	25.2	242.7	194.4	180.5
	10	15.6	17.2	20.6	22.1	20.1	18.9	19.5	19.0	19.8	20.2	192.7	144.4	137.4

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)	Τιμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς	-	-
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-	-
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	0.0
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	32.0	10.0

Τα κενά στους πίνακες και στο διάγραμμα οφείλονται σε έλλειψη των σχετικών παρατηρήσεων

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς



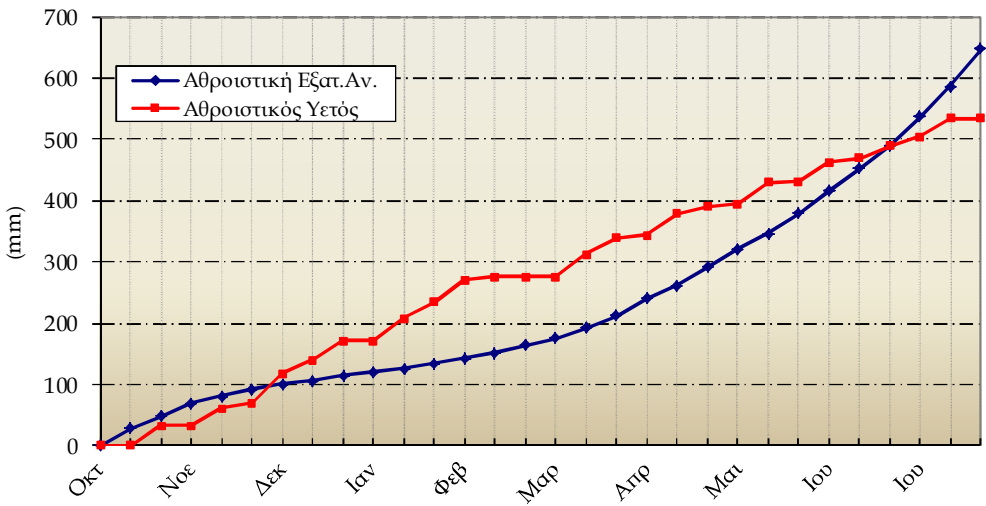
Τρίτολη

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Μέσος Όρος ή Άθροισμα	Τμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών
Θερμοκρασία	Μέγιστη	32.3	33.8	36.9	39.5	38.2	29.5	34.4	35.6	35.0	38.0	35.3	29.4	31.0
	Ελάχιστη	12.1	12.1	14.2	15.8	15.8	17.4	22.3	19.6	22.9	15.6	16.8	15.2	14.4
Σχετική Υγρασία	Μέγιστη	94	90	93	93	92	85	60	69	73	82	83	80	83
	Ελάχιστη	18	16	16	9	13	24	22	16	18	14	17	25	27
Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm	06 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.5
	12 UTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.8
Ηλιοφάνεια		13.2	13.1	13.1	12.2	13.0	12.9	13.1	13.0	13.0	13.0	13.0	11.3	10.9
Υετός													18.3	5.6
Εξάτμιση		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63.7
Βαθμοί Αναπτώξεως	5	17.2	18.0	20.6	22.7	22.0	18.5	23.4	22.6	24.0	21.8	210.5	172.6	144.8
	10	12.2	13.0	15.6	17.7	17.0	13.5	18.4	17.6	19.0	16.8	160.5	122.6	103.8

2ο Δεκαήμερο (11-20/07/2023)	Τμή Προηγούμ. Ετους	Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών	
Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς	61.4	55.6	39.4
Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς	-61.4	-37.3	-33.8
Αριθμός Βροχερών Ημερών	0.0	2.0	1.1
Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό	15.0	1.0	-

Τα κενά στους πίνακες οφείλονται σε έλλειψη των σχετικών παρατηρήσεων

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς





◆ Υπόμνημα

Εξατμισοδιαπνοή Αναφοράς ΕΤ₀ (mm):

υπολογίστηκε με τη μέθοδο FAO Penman-Montieth

$$ET_0 = \frac{0.408 \cdot \Delta \cdot (R_n - G) + \gamma \cdot \frac{900}{T + 273} \cdot u_2 \cdot (e_s - e_a)}{\Delta + \gamma \cdot (1 + 0.34 \cdot u_2)}$$

με δεκαήμερο βήμα.

Η R_n εκτιμήθηκε από τις μετρήσεις ηλιοφάνειας και η G θεωρήθηκε ίση με 0.

Βαθμοί Αναπτύξεως: Βαθμοί κατά τους οποίους η μέση θερμοκρασία υπερβαίνει τη βάση των 5 ή 10 °C.

Αριθμός Βροχερών Ημερών: Αριθμός ημερών με υετό τουλάχιστον 0.1 mm.

Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό: Πόσες μέρες καταγράφηκαν χωρίς υετό από την τελευταία βροχερή ημέρα.

Μέσος Όρος Παρελθόντων Ετών 1991-2020 (Εξάτμιση, Εξατμισοδιαπνοή Αναφοράς, Μέγιστη και Ελάχιστη Σχ. Υγρασία 2005-2020)

Ώρες UTC (Universal Time coordinates) στην Ελλάδα

- ◆ Χειμώνας : ώρα UTC= τοπική ώρα -2
- ◆ Καλοκαίρι : ώρα UTC= τοπική ώρα -3

Μονάδες Μέτρησης

- ◆ Θερμοκρασία : °C
- ◆ Σχετική Υγρασία : %
- ◆ Θερμοκρασία Εδάφους: °C
- ◆ Ηλιοφάνεια : ώρες
- ◆ Υετός : mm
- ◆ Εξάτμιση (Pan) : mm
- ◆ Βαθμοί Αναπτύξεως: °C

© ΕΘΝΙΚΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή χωρίς έγγραφη άδεια

Ελ. Βενιζέλου 14, Τ.Κ 16777

Ελληνικό, Αθήνα



ΕΘΝΙΚΗ
ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ

HELLENIC NATIONAL METEOROLOGICAL SERVICE

Διεύθυνση Κλιματολογίας - Εφαρμογών

Επιμέλεια Τεύχους:

Παπακρίβου Αναστασία

anastasia.papakrivou@hnms.gr

Το παρόν δελτίο σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε με την υποστήριξη του Τομέα Διαχείρισης Υδατικών Πόρων του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών