

# ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

Δεκέμβριος 2011  
3ο 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

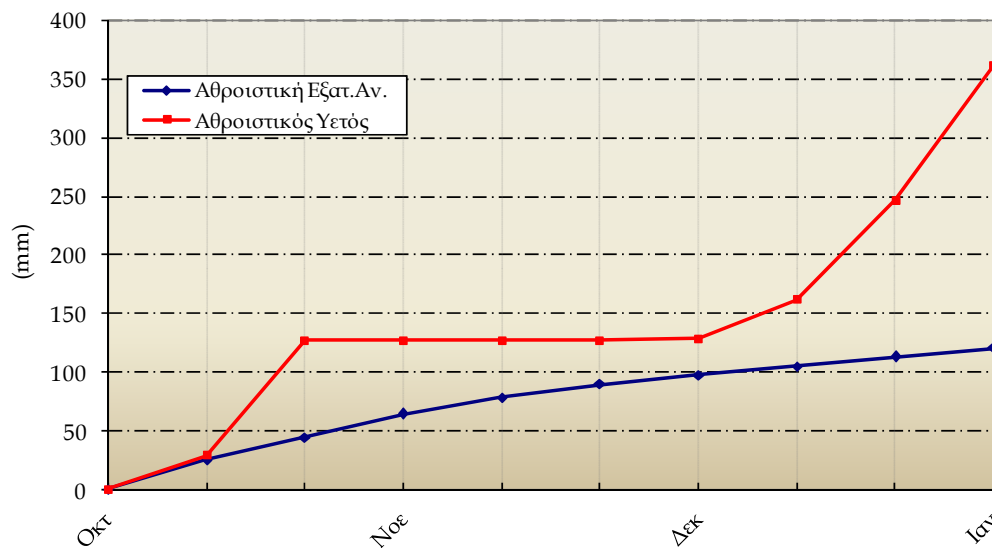
Δικτυακές Διευθύνσεις ΕΜΥ  
[www.hnms.gr](http://www.hnms.gr)  
[www.emy.gov.gr](http://www.emy.gov.gr)  
[www.meteo.gov.gr](http://www.meteo.gov.gr)  
[www.meteohellas.gr](http://www.meteohellas.gr)

Αγρίνιο

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011) |          | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31   | Μέσος Όρος ή Αθροισμα | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |
|------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| Θερμοκρασία                  | Μέγιστη  | 11.0 | 8.0  | 12.0 | 14.4 | 11.2 | 12.6 | 12.8 | 14.0 | 14.4 | 12.4 | 13.6 | 12.4                  | 16.7                 | 14.0                    |
|                              | Ελάχιστη | 2.2  | 6.6  | 4.6  | 1.4  | 4.2  | 5.6  | 0.0  | -1.0 | -0.8 | 7.0  | 3.8  | 3.1                   | 5.9                  | 3.8                     |
| Σχετική Υγρασία              | Μέγιστη  | 97   | 97   | 97   | 93   | 71   | 77   | 86   | 96   | 96   | 95   | 100  | 91                    | 97                   | -                       |
|                              | Ελάχιστη | 66   | 88   | 52   | 52   | 56   | 43   | 38   | 47   | 50   | 76   | 72   | 58                    | 64                   | -                       |
| Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | 9.0  | 9.4  | 8.4  | 7.6  | 8.2  | 8.2  | 6.8  | 6.6  | 6.2  | 8.2  | 8.6  | 7.9                   | 10.3                 | 7.7                     |
|                              | 12 UTC   | 9.6  | 9.0  | 8.8  | 8.6  | 8.6  | 9.0  | 7.6  | 7.6  | 7.4  | 9.0  | 10.4 | 8.7                   | 11.8                 | 9.5                     |
| Ηλιοφάνεια                   |          | 0.7  | 0.0  | 4.1  | 7.0  | 0.0  | 8.0  | 7.9  | 7.5  | 5.3  | 0.0  | 5.2  | 4.2                   | 3.5                  | 3.3                     |
| Υετός                        |          | 24.7 | 80.2 |      |      |      | 1.8  |      |      |      | 0.8  | 8.1  | 115.6                 | 31.5                 | 49.6                    |
| Εξάτμιση                     |          | 2.0  | 0.7  | 1.8  | 1.0  | 1.1  | 1.0  | 2.9  | 0.7  | 0.5  | -    | 0.8  | -                     | 11.7                 | 14.2                    |
| Βαθμοί Αναπτύξεως            | 5        | 1.6  | 2.3  | 3.3  | 2.9  | 2.7  | 4.1  | 1.4  | 1.5  | 1.8  | 4.7  | 3.7  | 30.0                  | 69.0                 | 43.3                    |
|                              | 10       | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0                   | 20.6                 | 7.7                     |

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011)         | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |      |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|------|
| Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς             | 7.8                  | 6.8                     | 8.7  |
| Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 107.8                | 24.7                    | 40.9 |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών              | 5.0                  | 4.0                     | 4.2  |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό            | 0.0                  | 5.0                     | -    |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς

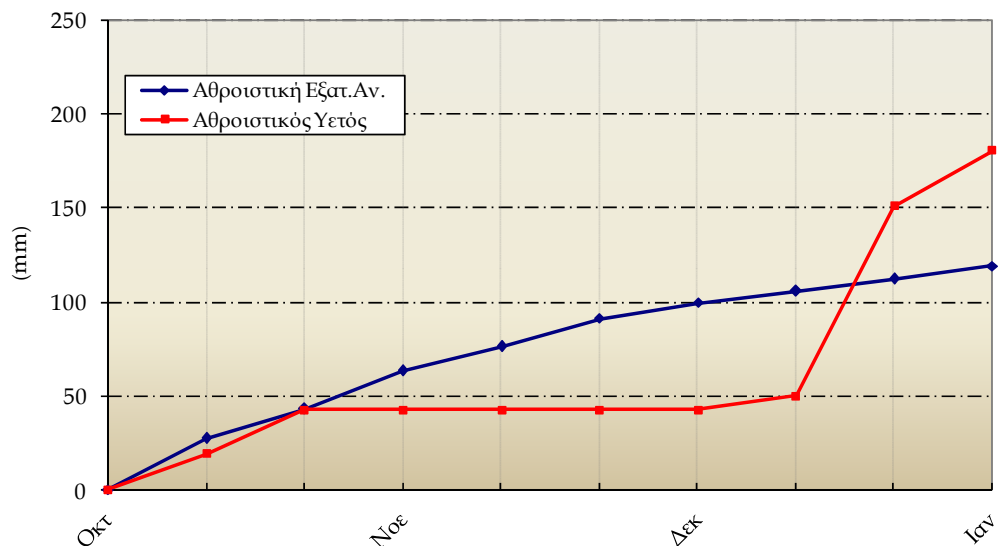


Αλεξανδρούπολη

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011) |          | 21   | 22   | 23  | 24   | 25   | 26   | 27  | 28   | 29   | 30   | 31  | Μέσος Όρος ή Αθροισμα | Τμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |
|------------------------------|----------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| Θερμοκρασία                  | Μέγιστη  | 10.0 | 8.0  | 5.8 | 3.6  | 3.6  | 4.6  | 8.6 | 7.6  | 6.2  | 6.8  | 7.2 | 6.5                   | 12.9                | 9.8                     |
|                              | Ελάχιστη | 3.2  | 5.0  | 3.4 | -0.8 | -3.6 | -5.0 | 1.6 | -3.4 | -1.8 | -1.0 | 5.2 | 0.3                   | 7.3                 | 2.4                     |
| Σχετική Υγρασία              | Μέγιστη  | 97   | 100  | 71  | 88   | 87   | 90   | 83  | 96   | 96   | 93   | 97  | 91                    | 91                  | -                       |
|                              | Ελάχιστη | 67   | 88   | 52  | 61   | 54   | 59   | 55  | 64   | 73   | 84   | 69  | 66                    | 66                  | -                       |
| Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | 9.0  | 8.0  | 7.2 | 5.4  | 3.4  | 3.0  | 4.0 | 3.6  | 3.4  | 3.8  | 5.4 | 5.1                   | 9.2                 | 6.0                     |
|                              | 12 UTC   | 9.2  | 8.2  | 7.0 | 5.4  | 3.6  | 3.6  | 5.2 | 4.0  | 3.8  | 4.4  | 6.2 | 5.5                   | 9.7                 | 7.2                     |
| Ηλιοφάνεια                   |          | 6.8  | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 7.8  | 3.5  | 6.0 | 6.5  | 1.2  | 0.0  | 0.0 | 2.9                   | 2.2                 | 2.6                     |
| Υετός                        |          | 0.5  | 22.6 | 0.2 |      |      |      |     |      |      |      | 6.3 | 29.6                  | 16.8                | 24.7                    |
| Εξάτμιση                     |          | -    | 3.5  | 0.1 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.6  | 1.0 | -                     | 9.8                 | 12.0                    |
| Βαθμοί Αναπτώξεως            | 5        | 1.6  | 1.5  | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.1 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 1.2 | 4.4                   | 64.4                | 24.9                    |
|                              | 10       | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0                   | 27.5                | 4.2                     |

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011)         | Τμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |      |
|--------------------------------------|---------------------|-------------------------|------|
| Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς             | 7.1                 | 7.2                     | 8.4  |
| Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 22.5                | 9.6                     | 16.3 |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών              | 4.0                 | 4.0                     | 2.9  |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό            | 0.0                 | 5.0                     | -    |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς

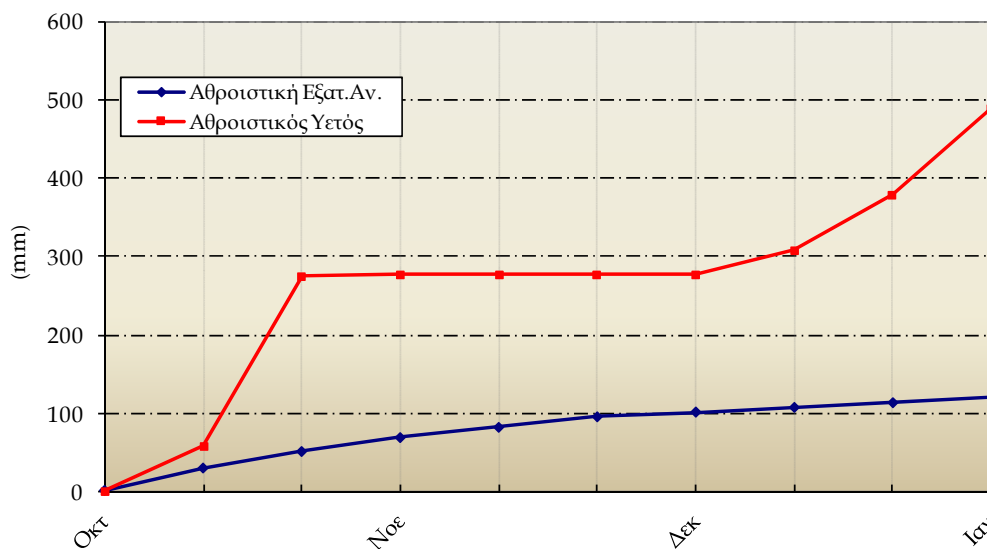


Ανδραβίδα

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011) |          | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31   | Μέσος Όρος ή Αθροισμα | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |
|------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| Θερμοκρασία                  | Μέγιστη  | 13.6 | 12.8 | 12.6 | 13.6 | 12.2 | 11.0 | 13.2 | 14.0 | 14.0 | 11.4 | 11.8 | 12.7                  | 16.9                 | 14.4                    |
|                              | Ελάχιστη | 5.0  | 8.8  | 7.4  | 1.6  | 7.6  | 6.0  | 1.4  | 3.0  | 1.8  | 6.4  | 7.0  | 5.1                   | 8.2                  | 6.0                     |
| Σχετική Υγρασία              | Μέγιστη  | 93   | 97   | 89   | 91   | 94   | 94   | 97   | 97   | 97   | 100  | 92   | 95                    | 94                   | -                       |
|                              | Ελάχιστη | 57   | 77   | 54   | 50   | 56   | 73   | 45   | 55   | 57   | 85   | 74   | 62                    | 59                   | -                       |
| Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | 9.0  | 10.8 | 9.4  | 7.8  | 9.8  | 9.6  | 7.0  | 8.0  | 7.4  | 9.4  | 9.0  | 8.8                   | 11.2                 | 9.0                     |
|                              | 12 UTC   | 11.0 | 11.6 | 10.6 | 10.8 | 10.6 | 10.8 | 10.0 | 10.4 | 10.8 | 10.0 | 10.2 | 10.6                  | 12.8                 | 10.5                    |
| Ηλιοφάνεια                   |          | 2.3  | 0.7  | 3.7  | 5.3  | 0.0  | 0.0  | 7.0  | 7.0  | 6.6  | 0.3  | 0.2  | 3.0                   | 3.0                  | 4.0                     |
| Υετός                        |          | 19.4 | 52.5 | 0.4  |      | 4.1  | 2.4  |      |      |      | 6.8  | 24.1 | 109.7                 | 4.9                  | 44.5                    |
| Εξάτμιση                     |          | -    | 0.3  | 3.8  | 0.4  | -    | 1.0  | 0.8  | 0.7  | 1.2  | -    | -    | -                     | 14.9                 | 21.9                    |
| Βαθμοί Αναπτύξεως            | 5        | 4.3  | 5.8  | 5.0  | 2.6  | 4.9  | 3.5  | 2.3  | 3.5  | 2.9  | 3.9  | 4.4  | 43.1                  | 83.2                 | 57.7                    |
|                              | 10       | 0.0  | 0.8  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.8                   | 31.8                 | 13.8                    |

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011)         | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |      |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|------|
| Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς             | 6.8                  | 10.2                    | 9.5  |
| Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 102.9                | -5.3                    | 35.0 |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών              | 7.0                  | 4.0                     | 4.8  |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό            | 0.0                  | 6.0                     | -    |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς

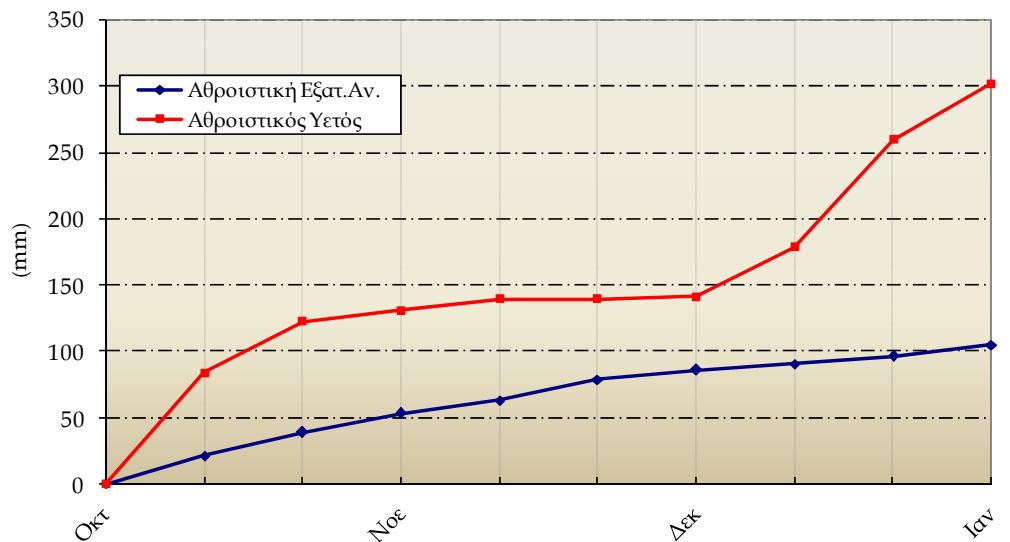


Ιωάννινα

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011) |          | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26  | 27  | 28   | 29   | 30  | 31   | Μέσος Όρος ή Αθροισμα | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |
|------------------------------|----------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| Θερμοκρασία                  | Μέγιστη  | 2.4  | 4.2  | 10.6 | 8.0  | 9.2  | 7.6 | 8.8 | 7.0  | 5.0  | 5.6 | 6.4  | 6.8                   | -                    | 8.8                     |
|                              | Ελάχιστη | -0.2 | 1.4  | 2.8  | -3.0 | -4.0 | 4.4 | 2.0 | -4.8 | -6.0 | 3.0 | 2.8  | -0.1                  | -                    | 0.9                     |
| Σχετική Υγρασία              | Μέγιστη  | 100  | 97   | 86   | 100  | 96   | 54  | 67  | 95   | 90   | 97  | 97   | 89                    | -                    | -                       |
|                              | Ελάχιστη | 93   | 54   | 34   | 49   | 28   | 33  | 26  | 39   | 44   | 90  | 84   | 52                    | -                    | -                       |
| Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | -    | -    | -    | -    | -    | -   | -   | -    | -    | -   | -    | -                     | -                    | 4.0                     |
|                              | 12 UTC   | -    | -    | -    | -    | -    | -   | -   | -    | -    | -   | -    | -                     | -                    | 4.7                     |
| Ηλιοφάνεια                   |          | 0.0  | 0.0  | 5.0  | 3.8  | 4.0  | 8.5 | 4.8 | 6.1  | 0.7  | 0.0 | 0.0  | 3.0                   | -                    | 2.4                     |
| Υετός                        |          | 9.4  | 16.0 |      |      |      |     |     |      | 0.0  | 3.9 | 12.9 | 42.2                  | -                    | 50.6                    |
| Εξάτμιση                     |          | -    | -    | -    | -    | -    | -   | -   | -    | -    | -   | -    | -                     | -                    | 9.0                     |
| Βαθμοί Αναπτώξεως            | 5        | 0.0  | 0.0  | 1.7  | 0.0  | 0.0  | 1.0 | 0.4 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 3.1                   | -                    | 14.1                    |
|                              | 10       | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0                   | -                    | 0.9                     |

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011)         | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς             | 8.6                  | - 6.2                   |
| Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 33.6                 | - 44.4                  |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών              | 4.0                  | - 4.3                   |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό            | 0.0                  | - -                     |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς

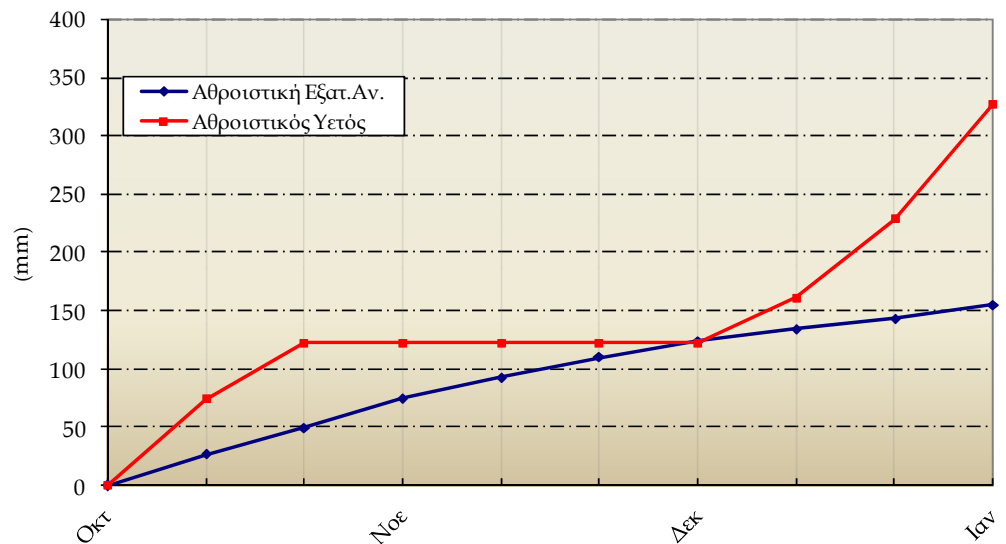


Καθαριότητα

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011) |          | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31   | Μέσος Όρος ή Αθροίσμα | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |
|------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| Θερμοκρασία                  | Μέγιστη  | 15.0 | 14.4 | 13.4 | 13.8 | 14.2 | 12.0 | 14.0 | 15.4 | 15.0 | 14.0 | 13.8 | 14.1                  | 17.1                 | 15.2                    |
|                              | Ελάχιστη | 4.0  | 8.4  | 4.6  | 4.6  | 8.0  | 7.4  | 6.2  | 6.6  | 3.4  | 7.6  | 6.6  | 6.1                   | 9.1                  | 6.1                     |
| Σχετική Υγρασία              | Μέγιστη  | 100  | 97   | 93   | 94   | 97   | 90   | 69   | 94   | 94   | 97   | 97   | 93                    | 95                   | -                       |
|                              | Ελάχιστη | 61   | 74   | 52   | 52   | 67   | 50   | 45   | 53   | 60   | 61   | 65   | 58                    | 66                   | -                       |
| Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | 11.0 | 11.6 | 10.2 | 9.8  | 10.6 | 10.4 | 9.6  | 10.2 | 9.6  | 10.6 | 10.4 | 10.4                  | 13.3                 | 10.0                    |
|                              | 12 UTC   | 11.6 | 11.8 | 11.0 | 11.2 | 11.2 | 10.8 | 10.6 | 10.6 | 10.6 | 11.2 | 11.4 | 11.1                  | 13.7                 | 10.9                    |
| Ηλιοφάνεια                   |          | 5.8  | 0.0  | 4.2  | 4.2  | 2.3  | 0.0  | 3.7  | 4.5  | 7.1  | 1.3  | 3.7  | 3.3                   | 3.8                  | 3.9                     |
| Υετός                        |          | 13.0 | 41.3 |      |      | 1.7  | 28.0 |      |      |      | 7.4  | 7.7  | 99.1                  | 11.5                 | 41.5                    |
| Εξάτμιση                     |          | 4.8  | 2.9  | 2.4  | 0.4  | 1.8  | 2.2  | 2.3  | 0.5  | 2.4  | 0.7  | 0.8  | 21.2                  | 15.4                 | 22.7                    |
| Βαθμοί Αναπτύξεως            | 5        | 4.5  | 6.4  | 4.0  | 4.2  | 6.1  | 4.7  | 5.1  | 6.0  | 4.2  | 5.8  | 5.2  | 56.2                  | 89.1                 | 62.1                    |
|                              | 10       | 0.0  | 1.4  | 0.0  | 0.0  | 1.1  | 0.0  | 0.1  | 1.0  | 0.0  | 0.8  | 0.2  | 4.6                   | 34.1                 | 14.5                    |

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011)         | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |      |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|------|
| Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς             | 11.7                 | 11.9                    | 11.8 |
| Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 87.4                 | -0.4                    | 29.7 |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών              | 6.0                  | 4.0                     | 4.8  |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό            | 0.0                  | 7.0                     | -    |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς

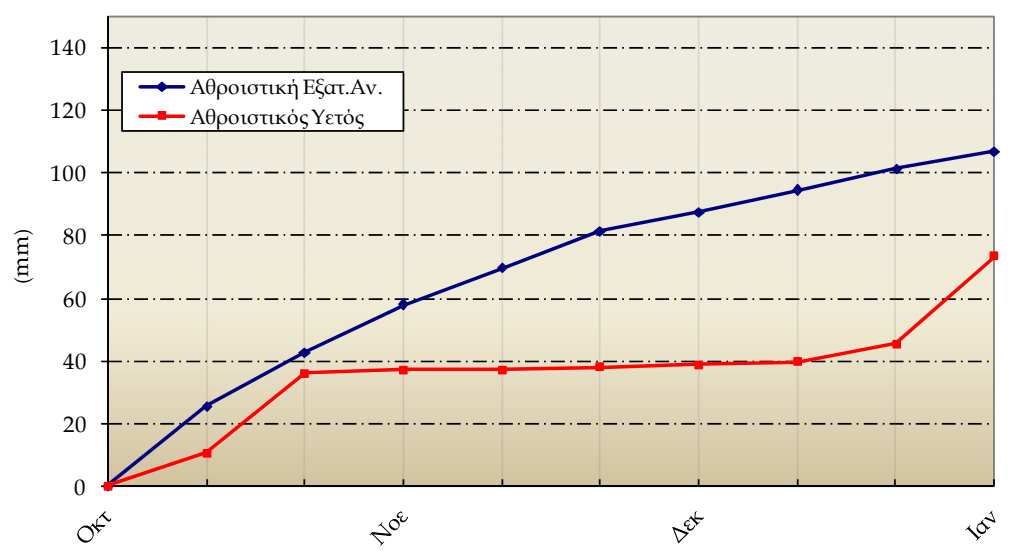


Αίθριση

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011) |          | 21   | 22   | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28   | 29   | 30   | 31  | Μέσος Όρος ή Αθροισμα | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |
|------------------------------|----------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| Θερμοκρασία                  | Μέγιστη  | 8.0  | 6.2  | 7.6 | 8.0 | 8.6 | 6.0 | 6.4 | 7.4  | 8.2  | 5.6  | 7.0 | 7.2                   | 11.7                 | 10.0                    |
|                              | Ελάχιστη | -1.0 | 2.4  | 2.6 | 2.0 | 1.6 | 2.0 | 3.6 | -1.6 | -5.0 | -1.6 | 3.8 | 0.8                   | 4.4                  | 1.1                     |
| Σχετική Υγρασία              | Μέγιστη  | 97   | 97   | 93  | 89  | 93  | 89  | 89  | 96   | 96   | 97   | 97  | 94                    | 95                   | -                       |
|                              | Ελάχιστη | 59   | 84   | 62  | 59  | 63  | 66  | 56  | 62   | 59   | 78   | 69  | 65                    | 70                   | -                       |
| Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | 6.8  | 6.4  | 6.8 | 7.2 | 6.8 | 6.8 | 6.4 | 6.6  | 6.0  | 4.2  | 5.6 | 6.3                   | 8.0                  | 5.7                     |
|                              | 12 UTC   | 7.6  | 7.0  | 7.4 | 7.8 | 7.4 | 6.6 | 7.0 | 7.6  | 7.8  | 4.4  | 6.2 | 7.0                   | 8.9                  | 6.1                     |
| Ηλιοφάνεια                   |          | 1.9  | 0.0  | 0.0 | 5.4 | 5.1 | 0.1 | 0.0 | 7.0  | 6.3  | 0.0  | 0.0 | 2.3                   | 2.7                  | 3.0                     |
| Υετός                        |          | 0.5  | 19.5 | 6.5 |     |     |     |     |      |      |      | 1.4 | 27.9                  | 2.4                  | 14.0                    |
| Εξάτμιση                     |          | 1.6  | 0.5  | 0.0 | 2.2 | 2.1 | 1.1 | 0.6 | 0.3  | 0.7  | 2.8  | 0.0 | 11.9                  | 8.4                  | 7.2                     |
| Βαθμοί Αναπτύξεως            | 5        | 0.0  | 0.0  | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.4 | 0.6                   | 35.2                 | 18.9                    |
|                              | 10       | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0                   | 2.5                  | 2.2                     |

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011)         | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |     |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|-----|
| Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς             | 5.6                  | 5.8                     | 6.4 |
| Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 22.3                 | -3.4                    | 7.6 |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών              | 4.0                  | 2.0                     | 3.0 |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό            | 1.0                  | 8.0                     | -   |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς

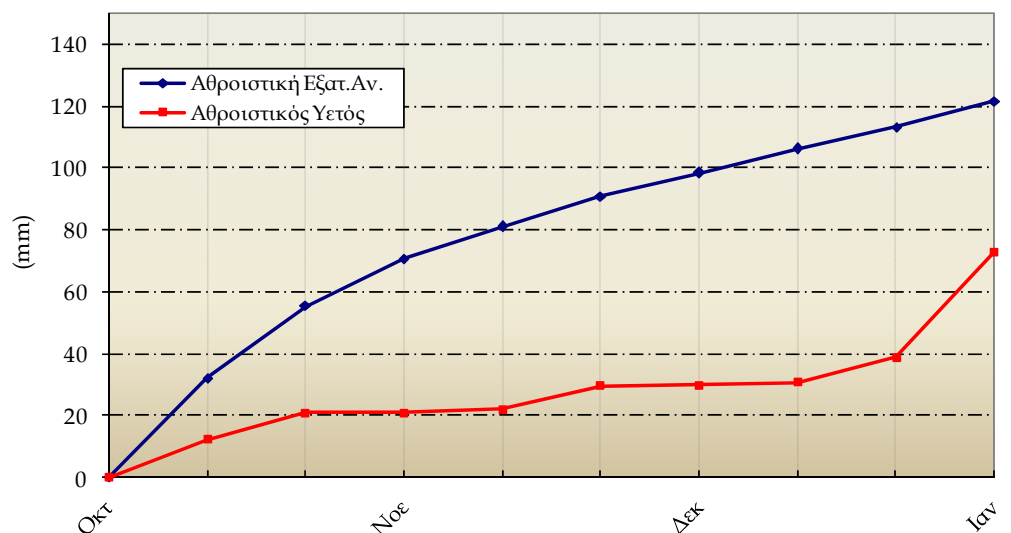


Μίκρα

| 3ο Δεκαήμερο<br>(21-31/12/2011) |          | 21   | 22   | 23  | 24  | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31  | Μέσος Όρος ή<br>Άθροισμα | Τιμή Προηγούμ.<br>Έτους | Μέσος Όρος<br>Παρελθ. Ετών |
|---------------------------------|----------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Θερμοκρασία                     | Μέγιστη  | 8.6  | 7.2  | 4.8 | 4.8 | 6.6  | 7.6  | 7.4  | 6.8  | 6.0  | 5.0  | 5.8 | 6.4                      | -                       | 10.2                       |
|                                 | Ελάχιστη | -0.6 | 2.0  | 2.8 | 0.8 | -3.6 | -1.0 | -3.0 | -3.2 | -2.4 | -1.0 | 3.4 | -0.5                     | -                       | 2.2                        |
| Σχετική<br>Υγρασία              | Μέγιστη  | 92   | 100  | 93  | 92  | 96   | 92   | 96   | 96   | 100  | 100  | 94  | 96                       | -                       | -                          |
|                                 | Ελάχιστη | 53   | 87   | 62  | 52  | 44   | 53   | 55   | 60   | 70   | 80   | 60  | 61                       | -                       | -                          |
| Θερμοκρασία<br>Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | 6.6  | 6.4  | 5.6 | 4.8 | 3.4  | 4.0  | 4.0  | 2.2  | 4.0  | 4.4  | 5.6 | 4.6                      | -                       | 5.3                        |
|                                 | 12 UTC   | 8.0  | -    | 6.0 | 6.0 | 5.6  | 5.8  | 5.2  | 4.5  | 5.0  | 5.4  | 6.0 | 5.8                      | -                       | 6.8                        |
| Ηλιοφάνεια                      |          | 4.5  | 0.0  | 0.0 | 7.0 | 6.3  | 5.9  | 8.0  | 7.8  | 5.4  | 0.0  | 0.0 | 4.1                      | -                       | 3.0                        |
| Υετός                           |          |      | 20.1 | 4.5 |     |      |      |      |      |      |      | 9.5 | 34.1                     | -                       | 14.9                       |
| Εξάτμιση                        |          | -    | -    | 1.4 | 0.8 | 1.0  | 0.7  | 0.3  | 3.4  | 0.3  | -    | 2.5 | -                        | -                       | 13.5                       |
| Βαθμοί<br>Αναπτύξεως            | 5        | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0                      | -                       | 22.3                       |
|                                 | 10       | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0                      | -                       | 3.0                        |

| 3ο Δεκαήμερο<br>(21-31/12/2011)         | Τιμή Προηγούμ.<br>Έτους | Μέσος Όρος<br>Παρελθ. Ετών |     |
|---|-------------------------|----------------------------|-----|
| Εξατμισοδιαπονή<br>Αναφοράς             | 8.3                     | -                          | 8.7 |
| Διαφορά Υετού -<br>Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 25.8                    | -                          | 6.2 |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών                 | 3.0                     | -                          | 3.0 |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό               | 2.0                     | -                          | -   |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς



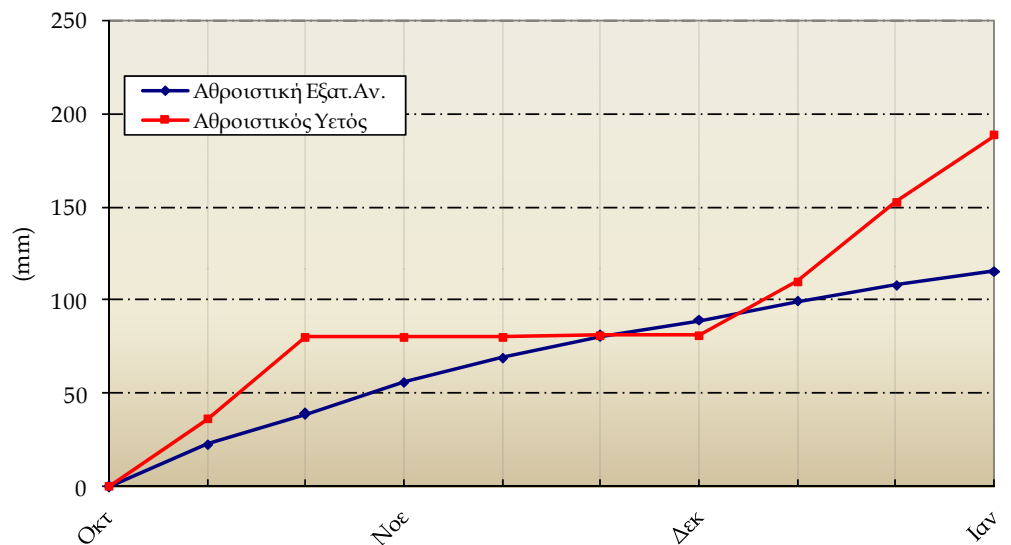


Τρίτη

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011) |          | 21  | 22   | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28   | 29   | 30  | 31  | Μέσος Όρος ή Αθροισμα | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |
|------------------------------|----------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| Θερμοκρασία                  | Μέγιστη  | 8.1 | 8.5  | 8.4 | 8.6 | 4.1 | 6.6 | 5.9 | 10.7 | 7.4  | 9.0 | 9.9 | 7.9                   | 12.8                 | 9.8                     |
|                              | Ελάχιστη | 0.2 | 5.1  | 1.3 | 0.4 | 0.8 | 0.6 | 0.1 | -0.1 | -3.4 | 2.9 | 1.6 | 0.9                   | 5.6                  | 1.5                     |
| Σχετική Υγρασία              | Μέγιστη  | 95  | 95   | 95  | 93  | 93  | 82  | -   | -    | 96   | 95  | -   | 93                    | 95                   | -                       |
|                              | Ελάχιστη | 60  | 72   | 57  | 55  | -   | 44  | 52  | 44   | 72   | 72  | 58  | 59                    | 67                   | -                       |
| Θερμοκρασία Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | -   | -    | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -    | -   | -   | -                     | 7.8                  | 5.3                     |
|                              | 12 UTC   | -   | -    | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -    | -   | -   | -                     | 9.7                  | 6.0                     |
| Ηλιοφάνεια                   |          | -   | -    | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -    | -   | -   | -                     | 2.9                  | 3.7                     |
| Υετός                        |          | 6.4 | 23.9 | 0.3 | 0.0 | 0.1 | 1.7 |     |      | 0.0  | 1.0 | 2.2 | 35.6                  | 14.6                 | 36.8                    |
| Εξάτμιση                     |          | -   | -    | -   | -   | -   | -   | -   | -    | -    | -   | -   | -                     | 6.5                  | 9.0                     |
| Βαθμοί Αναπτύξεως            | 5        | 0.0 | 1.8  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3  | 0.0  | 1.0 | 0.8 | 3.8                   | 46.1                 | 18.6                    |
|                              | 10       | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0                   | 3.4                  | 1.8                     |

| 3ο Δεκαήμερο (21-31/12/2011)         | Τιμή Προηγούμ. Έτους | Μέσος Όρος Παρελθ. Ετών |      |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|------|
| Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς             | 7.4                  | 7.0                     | 8.4  |
| Διαφορά Υετού - Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 28.2                 | 7.6                     | 28.4 |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών              | 7.0                  | 3.0                     | 4.5  |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό            | 0.0                  | 5.0                     | -    |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονή Αναφοράς

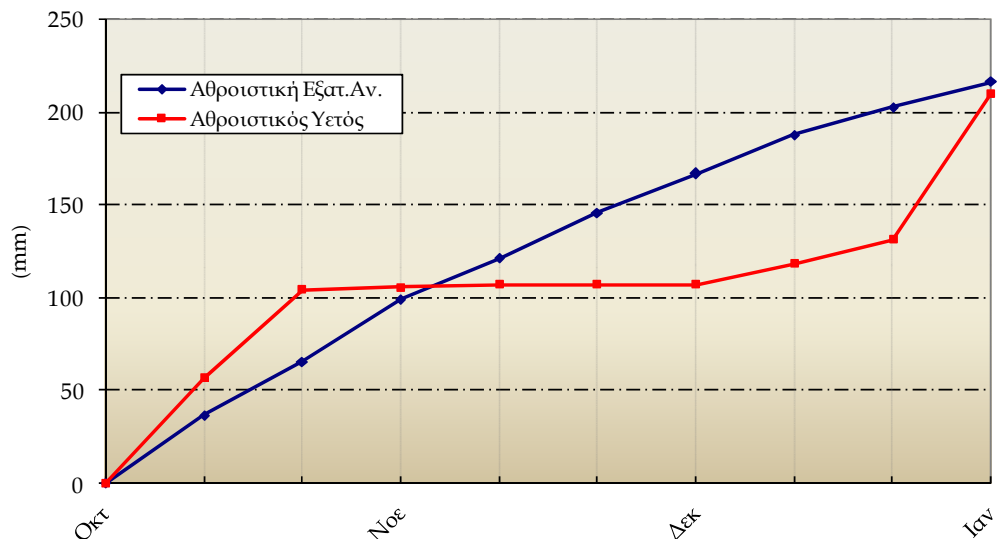


Τριμηνίο

| 3ο Δεκαήμερο<br>(21-31/12/2011) |          | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31   | Μέσος Όρος ή<br>Άθροισμα | Τιμή Προηγούμ.<br>Έτους | Μέσος Όρος<br>Παρελθ. Ετών |
|---------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Θερμοκρασία                     | Μέγιστη  | 17.4 | 16.0 | 15.6 | 17.0 | 14.6 | 10.8 | 14.6 | 16.6 | 16.6 | 16.4 | 13.0 | 15.3                     | 19.8                    | 16.4                       |
|                                 | Ελάχιστη | 10.8 | 9.4  | 6.8  | 8.2  | 7.6  | 7.2  | 7.8  | 6.8  | 6.4  | 7.4  | 9.8  | 8.0                      | 10.7                    | 8.1                        |
| Σχετική<br>Υγρασία              | Μέγιστη  | 98   | 100  | 100  | 88   | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 99                       | 91                      | -                          |
|                                 | Ελάχιστη | 49   | 50   | 48   | 40   | 39   | 74   | 56   | 52   | 46   | 49   | 82   | 53                       | 46                      | -                          |
| Θερμοκρασία<br>Εδάφους 10 cm    | 06 UTC   | 13.0 | 13.2 | 11.2 | 15.2 | 11.0 | 10.6 | 10.2 | 9.8  | 10.2 | 11.6 | 11.8 | 11.6                     | 13.3                    | 11.9                       |
|                                 | 12 UTC   | 15.2 | 13.4 | 13.6 | 12.8 | 12.6 | 10.8 | 12.0 | 12.8 | 12.6 | 13.2 | 12.4 | 12.9                     | 15.8                    | 13.5                       |
| Ηλιοφάνεια                      |          | 2.2  | 0.0  | 2.7  | 7.8  | 3.4  | 0.0  | 0.6  | 8.3  | 5.5  | 4.1  | 0.0  | 3.1                      | 5.0                     | 4.2                        |
| Υετός                           |          | 0.6  | 14.1 | 6.5  | 7.6  |      | 1.3  | 4.0  |      |      | 6.5  | 37.9 | 78.5                     |                         | 31.9                       |
| Εξάτμιση                        |          | 2.5  | 0.6  | 3.8  | 3.5  | 3.1  | 0.6  | 3.3  | 2.3  | 1.3  | 1.2  | 9.6  | 31.8                     | 23.1                    | 30.0                       |
| Βαθμοί<br>Αναπτώξεως            | 5        | 9.1  | 7.7  | 6.2  | 7.6  | 6.1  | 4.0  | 6.2  | 6.7  | 6.5  | 6.9  | 6.4  | 73.4                     | 112.6                   | 79.7                       |
|                                 | 10       | 4.1  | 2.7  | 1.2  | 2.6  | 1.1  | 0.0  | 1.2  | 1.7  | 1.5  | 1.9  | 1.4  | 19.4                     | 57.6                    | 26.8                       |

| 3ο Δεκαήμερο<br>(21-31/12/2011)         | Τιμή Προηγούμ.<br>Έτους | Μέσος Όρος<br>Παρελθ. Ετών |      |
|---|-------------------------|----------------------------|------|
| Εξατμισοδιαπονή<br>Αναφοράς             | 13.5                    | 15.0                       | 14.3 |
| Διαφορά Υετού -<br>Εξατμ/πνοής Αναφοράς | 65.0                    | -15.0                      | 17.6 |
| Αριθμός Βροχερών Ημερών                 | 8.0                     | 0.0                        | 4.1  |
| Αριθμός Ημερών χωρίς Υετό               | 0.0                     | 12.0                       | -    |

Διάγραμμα Αθροιστικού Υετού και Αθροιστικής Εξατμισοδιαπονής Αναφοράς





## ◆ Υπόμνημα

### Εξατμισοδιαπνοή Αναφοράς ΕΤ<sub>0</sub> (mm):

υπολογίστηκε με τη μέθοδο FAO Penman-Montieth

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

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.

### Μονάδες Μέτρησης

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

### Ώρες UTC (Universal Time coordinates) στην Ελλάδα

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

© 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:

Χαραλαμπόπουλος Χρήστος

Φίλιου Άννα

Το παρόν δελτίο σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε με την υποστήριξη του Τομέα Διαχείρισης Υδατικών Πόρων του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (καθηγητής κ.Α.Λιακατάς)