

Χανιώτικα νέα  
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ 25 Φεβρουαρίου 2017

# διαδρομές

ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ / ΤΕΧΝΕΣ / ΙΣΤΟΡΙΑ / ΒΙΒΛΙΑ / ΜΟΥΣΙΚΗ / ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΕΠΙΠΡΟΜΑΧΩΝΑΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

## Ο πηληγωμένος “φρουρός” της παιλιάς πόλης





ΕΛΙΑ ΚΟΥΜΛΗ

diadromes@haniotika-nea.gr

## editorial

**Θέμα των ημερών για την πόλη μας η κατάπτωση δύο τμημάτων του επιπρομαχώνα Αγίου Δημητρίου μετά τη σφοδρή κακοκαιρία των περασμένων ημερών. Ο επιπρομαχώνας του Αγ. Δημητρίου ή Lando (το όνομα του μηχανικού) ή Schiavo (του σκλάβου) είναι ένα από τα βασικά οχυρωματικά έργα που έφτιαξαν οι Ενετοί για να προστατεύσουν την παλιά πόλη των Χανίων και στην σημερινές “διαδρομές” ανατρέχουμε στην μακραίωνη ιστορία του, στη χρήση αλλά και στα προβλήματα που αντιμετώπισε στο πέρασμα του χρόνου.**



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

25/2

Ρηγίνος,

Ρεγγίνα,

Ρήγας,

Ταράσιος

Ταρσώ

26/2

Ανατολή,

Πορφύριος,

Πορφυρή,

Σεβαστιανός,

Σεβαστός

27/2

Ασκληπιός,

Ασκληπιάδα

28/2

Κυρά,

Μαριάννα

1/3

Χαρίσης,

Ευδοκία

Παράσχος

2/3

Ευθαλία,

Θάλεια

3/3

Κλεόνικος,

Κλεονίκη



σελ. 3 - 5 ~ Πολιτισμός - σινεμά

σελ. 6 ~ Βιβλία - Αφορμή

σελ. 7 ~ Πολιτισμός



σελ. 8-10 ~ Ο πηληγυμένος “φρουρός” της παλιής πόλης



σελ. 11 ~ Παιδότοπος

σελ. 12-14 ~ Ο Βιομημητισμός ελπίδα προστασίας του πλανήτη

σελ. 15 ~ Ιστορία της ιατρικής: ένα απίθανο ταξίδι στο χρόνο



σελ. 16 ~ Υγεία & Βότανα

No. 554

## Φανταστικό μουσείο



Giacomo Lauro, “Το σύμπλεγμα της επονομαζόμενης “Roma Cesi”, Antiquae Urbis Splendor, Liber Secundus, 1613, Χανιά, Συλλογή Τζωρτζάκη.



Επιμέλεια: **ΜΙΧΑΛΗΣ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗΣ**  
Ιστορικός Τέχνης - Αρχαιολόγος  
Humboldt Universität zu Berlin  
lastjudgment1540@hotmail.com



συλλογή αρχαιοτήτων και συγκρότηση των πρώτων αντίστοιχων ιδιωτικών συλλογών αποτελούσε μια ευρέως διαδεδομένη πρακτική στη Ρώμη του 16ου αι., οπότε και τα πλέον επιφανή γένη προσέβλεπαν με τον τρόπο αυτό στην αυτοπροβολή και επίδειξη της υψηλής θέσης της κάστας τους εντός της κοινωνικής ιεραρχίας. Ενας τέτοιος μανιώδης συλλέκτης είχε υπάρξει και ο Ρωμαίος καρδινάλιος Federico Cesi († 1565), του οποίου το υπαίθριο μουσείο σε άμεση γειτνίαση με τον καθεδρικό του Αγίου Πέτρου αποτελούσε ένα από τα πλέον περιώνυμα «ιδιωτικά υπαίθρια μουσεία» του πρώιμου 16ου αι. Οι προσπάθειες σε μια τέτοια ιδιωτική συλλογή δεν ήταν ιδιαίτερα δύσκολη, πιστοποιεί ένα σχέδιο του Ολλανδού καλλιτέχνη Maarten van Heemskerck, ο οποίος είχε βρεθεί στη Ρώμη στις αρχές της δεκαετίας του 1530 και αποτύπωσε τις εντυπώσεις του σε δύο άλμπουμ σχεδίων (εικ. 2).

Το κόσμημα της συλλογής του καρδινάλιου Cesi αποτελούσε το σύμπλεγμα της επονομαζόμενης “Roma Cesi”. Λίγα χρόνια μετά την έκδοση του βιβλίου του Lauro Antiquae Urbis Splendor (1613), όπου η “Roma Cesi” είχε βρει περίοπτη θέση στο εξώφυλλο του δεύτερου βιβλίου, η συλλογή έμελλε να διαλυθεί στα 1622, αλλά

στο χαρακτηριστικό του Beatrizet από το Speculum Romanae Magnificentiae του Lafreri (1549) το σύμπλεγμα συμπεριλαμβανόταν στην ανθολογία αυτή ως ένα από τα πλέον διάσημα αρχαία έργα τέχνης των δημόσιων και ιδιωτικών ρωμαϊκών συλλογών. Το καθιστό άγαλμα στο κέντρο είχε συμπληρωθεί αυθαίρετα για να απεικονίζει την προσωποποίηση της Ρώμης, αριστερά και δεξιά εικονίζονται οι καθυποταγμένοι αιχμάλωτοι βάρβαροι ως συμβολική απεικόνιση της στρατιωτικής υπεροχής της αρχαίας Ρώμης και στο ανάγλυφο στη βάση του θρόνου εικονίζεται η θρηνοεπία επαρχία Δακία (θρακική φυλή βορείως του Αίμου-κατ’ άλλους επρόκειτο για τη Γερμανία) Το 18ο αιώνα η Ρώμη και οι αιχμάλωτοι βάρβαροι μεταφέρθηκαν στο Palazzo dei Conservatori στο Καπιτώλιο, όπου βρίσκονται έως και σήμερα (βλ. εικ. 3).





ΑΠΟ ΤΗ “ΒΙΟΛΕΤΤΑ”

## “Σιλάνς Σιλβουπλέ”

Την θεατρική παράσταση “Σιλάνς Σιλβουπλέ”, βασισμένη στο ομότιτλο μυθιστόρημα της Μαρινέλλας Βλαχάκη, παρουσιάζει η εταιρεία τέχνης Βιολέττα με την υποστήριξη του ΔΗ.ΠΕ.ΘΕ. Κρήτης.

Παίζουν:  
Αφηγήτρια: Μαρινέλλα Βλαχάκη  
Κορίτσι: Μυρτώ Τζιγκουνάκη  
Γάλλος φοιτητής (video): Μάνος Πετράκης. Βιολογική μπιτέρα(video): Γιούλικα Σκαφιδά. Μικρό κορίτσι (video): Αναστασία Μανωλικάκη. Θετή μπιτέρα (φωνή): Αλεξάνδρα Σακελλαροπούλου. Θετός πατέρας (φωνή): Αντώνης Περαντωνάκης

### Η ΙΣΤΟΡΙΑ

Ένα κορίτσι μεγαλώνει κατά τη δεκαετία του 1960 σ’ ένα ορεινό χωριό της Κρήτης. Τραγικά γεγονότα, απώλειες και παράξενες συγκυρίες το σηματοδοτούν. Διαταράσσεται ψυχικά και παλεύει με σκιές και φαντάσματα. Ζει σιωπηλά σ’ έναν κόσμο χτισμένο από μυστικά, με μόνους φίλους του τα ζώα. Όλα τα χρόνια που πηγαίνει στο σχολείο γράφει τις σκέψεις του σε μικρά σημειώματα και τα κρύβει επιμελώς στην εσοχή ενός βράχου. Ωστόσο μία επίσκεψη φίλων των γονιών του από το Παρίσι του ανοίγει παράθυρο στο

φως, που του αποκαλύπτει την θεραπευτική δύναμη της τέχνης. Το κορίτσι αρχίζει να τραγουδάει, να λέει ποιήματα, να φτιάχνει παραμύθια και να σκηνοθετεί τις ιστορίες του με την απλότητα και τη φυσικότητα που ένα βρεγμένο γατί, κάθεται στον ήλιο για να στεγνώσει και να ζεσταθεί.

Μετά από σαράντα χρόνια η ηρωίδα αποφασίζει να περπατήσει ξανά στα μονοπάτια των παιδικών της χρόνων. Ξεθάβει και παρουσιάζει τα γραπτά του μικρού κοριτσιού που υπήρξε κάποτε. Μέσα από τη ματιά του ζωντανεύει την ελληνική ενδοχώρα της δεκαετίας του ’60 – το κοινωνικοπολιτικό σκηνικό, τη φτώχεια, την αμορφωσιά, τις προλήψεις, τις δεισιδαιμονίες αλλά και τα οράματα για έναν καλύτερο κόσμο.

Η παράσταση κινείται μεταξύ τραγικού και κωμικού και σκιαγραφεί με θεατρικό τρόπο τη δυσκολία που αντιμετωπίζει το παιδί να κατανοήσει τον αντιφατικό και βίαιο κόσμο των μεγάλων και να ενταχθεί σ’ αυτόν. Ισχύουν εισιτήρια ΟΓΑ.



ΑΠΟ 3 ΕΩΣ 5 ΜΑΡΤΙΟΥ

### Νέες παραστάσεις της “Σαλώμης”

Νέες παραστάσεις του έργου “Σαλώμη” του Οσκαρ Ουάιλντ θα δώσει ο “Πολιτισμικός Νότος” στις 3, 4 και 5 Μαρτίου στο θέατρο “Βλψίδη” στο Κουμ Καπί. Κρατήσεις: 6974 996583

ΣΤΟ ΤΕΕ

### Προβολή ταινίας

Ολοκληρώνεται την Κυριακή 26 Φεβρουαρίου στις 8 μ.μ. το “Πανόραμα Ιταλικού Κινηματογράφου” που οργανώνουν οι “Φίλοι των Γραμμάτων και των Τεχνών” σε συνεργασία με την New Star, στη αίθουσα ορόφου του Τ.Ε.Ε. Δυτικής Κρήτης (Νεάρχου 23, είσοδος από Γιαμπουδάκη) με προβολή της ταινίας: Σάκο και Βαντσέτι/Sacco e Vanzetti (1971), του Τζουλιάνο Μοντάλντο.



ΣΤΙΣ 5 ΜΑΡΤΙΟΥ

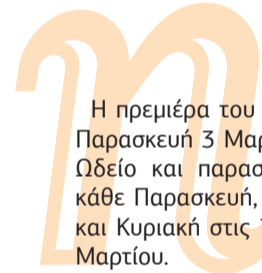
### “Η Ευρώπη και οι 12 μήνες” στο ιστορικό καφέ “Κήπος”

Τη διαδραστική θεατρική παράσταση «Η Ευρώπη και οι 12 μήνες» της Γλύκας Στόιου θα παρουσιάσει το ΔΗΠΕΘΕ Κρήτης την επόμενη Κυριακή 5 Μαρτίου στις 12 το μεσημέρι, στην αίθουσα «Αίθριο» του Ιστορικού Καφέ «Κήπος».

Σκηνοθεσία: Γλύκα Στόιου. Τους ρόλους ερμηνεύουν οι ηθοποιοί: Αγγελική Καρακαξίδου και Δέσποινα Φούντα.

Η είσοδος για τα παιδιά θα είναι δωρεάν, μια προσφορά του Ιστορικού Καφέ «Κήπος», ενώ η είσοδος για τους συνοδούς των παιδιών θα είναι 3€.

Εμπνευσμένη από το Μύθο της Ευρώπης και την Κρητική Λαϊκή Παράδοση, η Γλύκα Στόιου έγραψε ένα έργο που θα γεμίσει με χρώματα του κόσμου τις σχολικές αίθουσες της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε όλη την Κρήτη. Οι μαθητές και οι μαθήτριες των Νηπιαγωγείων και των Δημοτικών σχολείων θα ταξιδέψουν παρέα με την Ευρώπη πάνω στη ράχη ενός λευκού ταύρου που δεν είναι άλλος από το θεό Δία, θα επισκεφτούν Ευρωπαϊκές χώρες και θα πάρουν μία μικρή γεύση από τη μεγάλη πολιτιστική κληρονομιά της Γηραιάς Ηπείρου. Η Ευρώπη θα καταλήξει στο πανάρχαιο νησί της Κρήτης, όπου θα νυμφευτεί το Δία και θα γεννήσει το Μίνωα, το βασιλιά που έκανε τον Κρητικό πολιτισμό γνωστό ως τα πέρατα του κόσμου. Μια παράσταση διαδραστική, όπου τα παιδιά παίζουν μαθαίνοντας και μαθαίνουν παίζοντας για τη σπουδαία ιστορία του τόπου τους που συνδέεται άρρηκτα με την ιστορική πορεία ολόκληρης της Ευρώπης.



Η πρεμιέρα του έργου θα δοθεί την Παρασκευή 3 Μαρτίου στο Βενιζέλειο Ωδείο και παραστάσεις θα δίνονται κάθε Παρασκευή, Σάββατο στις 9 μ.μ. και Κυριακή στις 7:30 μ.μ. έως τις 19 Μαρτίου.

Στην παράσταση προβάλλονται αποσπάσματα της ταινίας μικρού μήκους «Σιλάνς σιλβουπλέ» του Θεοδωρή Παπαδουλάκη.

Κείμενο - σκηνοθεσία: Μαρινέλλα Βλαχάκη. Δημιουργία video: Βαγγέλης Καλαϊτζής. Μουσική - τραγούδι επί σκηνής: Λεωνίδα Μαριδάκης

ΝΕΑ ΠΑΡΑΤΑΣΗ

### “4 λεπτά και 12 δευτερόλεπτα”

Παράταση στη διάρκεια των παραστάσεων του έργου: “4 λεπτά και 12 δευτερόλεπτα” του βραβευμένου Αγγλου συγγραφέα Τζέιμς Φριτς, σε σκηνοθεσία Μιχάλη Βιρβιδάκη, έως την Κυριακή 5 Μαρτίου, έδωσε η Εταιρεία Θεάτρου ΜΝΗΜΗ, όπως ανακοίνωσε, «ανταποκρινόμενη στη μεγάλη προσέλευση του θεατρόφιλου κοινού της πόλης μας».

Συγκεκριμένα, οι παραστάσεις θα δοθούν από την Παρασκευή 24 Φεβρουαρίου έως και την Κυριακή 5 Μαρτίου κάθε Παρασκευή και Σάββατο στις 9.30 μ.μ. και Κυριακή στις 8 μ.μ. στο Θέατρο “Κυδωνία. Δεν θα δοθεί άλλη παράταση καθώς ο θίασος εργάζεται ήδη για την καλοκαιρινή του παραγωγή.

Περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνία, στο τηλέφωνο 28210 92395 και 6973005570 και στην ιστοσελίδα : [www.theatro-kydonia.gr](http://www.theatro-kydonia.gr)



ΣΤΟ ΣΤΟΥΝΤΙΟ “ΟΞΩ ΝΟΥ”

### “Οι 100 ρόλοι που δεν πρόλαβα να παίξω”

Το καινούργιο θεατρικό έργο των Δημήτρη Φραγκιόγλου – Μαργαρίτας Γερογιάννη – Χριστίνας Παπαδάκη με τίτλο: “Οι 100 ρόλοι που δεν πρόλαβα να παίξω” που ανεβαίνει από το θέατρο act θα παρουσιαστεί στο “στούντιο Οξω Νου” στα Ταμπακαριά, το Σάββατο 4 και την Κυριακή 5 Μαρτίου στις 9 το βράδυ.

Όπως αναφέρεται σε σχετική ανακοίνωση, πρόκειται για έναν πρωτότυπο μονόλογο στον οποίο πρωταγωνιστεί ο Δημήτρης Φραγκιόγλου. Την σκηνοθεσία της παράστασης υπογράφει ο ηθοποιός και σκηνοθέτης Δημήτρης Μακαλιάς και την πρωτότυπη μουσική ο συνθέ-

της Θέμης Καραμουρατίδης.

Η γενική είσοδος είναι 10 ευρώ ενώ το τηλέφωνο για κρατήσεις θέσεων: 2821045585.

### ΤΟ ΕΡΓΟ

Με διάθεση αυτοσαρκασμού και μέσα από το «δράμα» ενός ηθοποιού σε υπαρξιακό πανικό, ο Δημήτρης Φραγκιόγλου ασχολείται με όλα τα ζητήματα που μπορεί να απασχολούν έναν άντρα σε κρίση ηλικίας, και μιλάει επί της ουσίας για την αγωνία της αποδοχής και τον φόβο της απόρριψης σε μια κοινωνία που όλα έχουν γίνει «έξυπνα» και αψεγάδιαστα.

## Κινηματογράφος



MOONLIGHT

## ΑΤΤΙΚΟΝ

(χειμερινό) Τηλ.: 2821027717

Εως και Τετάρτη 01/03

## LA LA LAND

Προβολές: 7.45 &amp; 10.15 μ.μ.

## MOONLIGHT

Προβολές: 7.45 &amp; 10 μ.μ.

εκτός από Τρίτη 28/02 7.45 μ.μ.

ΜΙΑ ΠΟΛΗ ΔΙΠΛΑ  
ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ

## ΕΛΛΗΝΙΣ

Τηλ.: 2821051850-1

## ΜΙΑ ΠΟΛΗ ΔΙΠΛΑ

## ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ

Καθημερινά: 8.15 &amp; 10.30 μ.μ.

## 50 ΠΙΟ ΣΚΟΤΕΙΝΕΣ

## ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΚΡΙ

Καθημερινά: 8.30 &amp; 10.30 μ.μ.

## 50 ΠΙΟ ΣΚΟΤΕΙΝΕΣ

## ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΚΡΙ

Σαββατοκύριακο: 6.15, 8.30 &amp; 10.30 μ.μ.

## JOHN WICK 2

Καθημερινά: 8.30, 10.30 μ.μ.

## Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΜΕ ΤΑ ΧΙΛΙΑ

## ΠΡΟΣΩΠΑ

Καθημερινά: 10.30 μ.μ.

## ΠΑΣΗ ΘΥΣΙΑ

Καθημερινά: 8.30 μ.μ.

## Η ΤΑΙΝΙΑ LEGO BATMAN

(μεταγλ.)

Σαββατοκύριακο: 6.15 μ.μ.

## ΤΡΑΓΟΥΔΑ (μεταγλ.)

Σαββατοκύριακο: 6.15 μ.μ.

## ΒΑΪΑΝΑ (μεταγλ.)

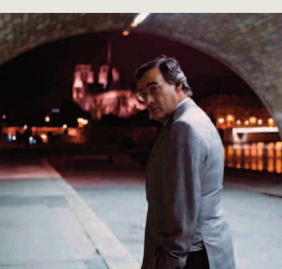
Σαββατοκύριακο: 6.15 μ.μ.

50 ΠΙΟ ΣΚΟΤΕΙΝΕΣ  
ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΤΟΥ  
ΓΚΡΙ

JOHN WICK 2



ΠΑΣΗ ΘΥΣΙΑ

Η ΤΑΙΝΙΑ  
LEGO BATMANΟ ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΜΕ  
ΤΑ ΧΙΛΙΑ ΠΡΟΣΩΠΑSTER CINEMAS  
(MEGA PLACE)

Τηλ.: 2821057757-8-9

## JOHN WICK 2

ΑΙΘ.1 καθημερινά: 10.30 μ.μ.

## 50 ΠΙΟ ΣΚΟΤΕΙΝΕΣ

## ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΚΡΙ

ΑΙΘ.1 Καθημερινά: 7.30 μ.μ.

## Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΜΕ ΤΑ ΧΙΛΙΑ

## ΠΡΟΣΩΠΑ

ΑΙΘ.3 Καθημερινά: 7.15 &amp; 10 μ.μ.

## ΜΙΑ ΠΟΛΗ ΔΙΠΛΑ

## ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ

ΑΙΘ.2 Καθημερινά: 10 μ.μ.

## ΕΤΕΡΟΣ ΕΓΩ

ΑΙΘ.2 Καθημερινά: 7.40 μ.μ.

## LEGO BATMAN : Η ΤΑΙΝΙΑ

ΑΙΘ.2 Σαβ.- Δευτ.: 5.30 μ.μ.

## ΜΟΑΝΑ

ΑΙΘ.1 Σαββατοκύριακο: 5.15 μ.μ.



## ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΟΘΗΚΗ

Διάλεξη για τις γνωστές και άγνωστες  
πτυχές του προσφυγικού

Διάλεξη με αφορμή την έκθεση: “Μια άλλη ζωή: Ανθρώπινες ροές / Αγνώστες Οδύσσειες”, που φιλοξενείται στο Μουσείο Φωτογραφίας Θεσσαλονίκης, θα δώσει στα Χανιά την Παρασκευή 3 Μαρτίου στις 8 το βράδυ στη Δημοτική Πινακοθήκη ο διευθυντής του Μουσείου Ηρακλής Παπαϊωάννου.

Τον διευθυντή του Μουσείου φιλοξενεί η Λέσχη Φωτογραφίας και Κινηματογράφου Χανίων σε συνεργασία με τη Δημοτική Πινακοθήκη Χανίων. Όπως αναφέρεται σε σχετική ανακοίνωση, η συγκεκριμένη έκθεση «επιχειρεί να παρουσιάσει γνωστές και άγνωστες πτυχές του προσφυγικού - μεταναστευτικού ζητήματος που δοκιμάζει τις αντοχές της χώρας και ευαισθητοποιεί μεγάλο μέρος πολιτών. Η μεγάλη ροή προσφύγων, που γέννησε

την πρόσφατη περίοδο όρους όπως “υγρός τάφος της Μεσογείου” και “βαλκανικός διάδρομος”, είναι αναμφίβολα ένα δραματικό κοινωνικό και πολιτικό ζήτημα με ανυπολόγιστες διαστάσεις που έχει προκαλέσει βαθύ πόνο και μεγάλες απώλειες, και βρίσκεται καθημερινά στην εγχώρια και διεθνή επικαιρότητα. Το ΜΦΘ, αναγνωρίζοντας την ιδιαίτερη ιστορική βαρύτητα της φωτογραφίας στην ανάδειξη σύνθετων και οξυμένων κοινω-

νικών θεμάτων, παρουσιάζει μια μεγάλη έκθεση με έργα 26 φωτογράφων, από τους οποίους οι 24 είναι ενεργοί φωτοδομησιογράφοι, και οι οποίοι αποτύπωσαν με το δικό τους ιδιαίτερο βλέμμα τη δραματική αυτή ανθρώπινη περιπέτεια, που ξεκίνησε στο ταραγμένο έδαφος άλλων χωρών για να διασχίσει την ελληνική επικράτεια αναζητώντας το ευρωπαϊκό όνειρο». Είσοδος ελεύθερη.

## ΣΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΣΤΕΚΙ

## Κάλυψη για εικαστική έκθεση αλληλεγγύης

Συνεχίζεται μέχρι 3 Μαρτίου η υποβολή δηλώσεων συμμετοχής στην Συλλογική Εικαστική Έκθεση: “Μαζί σας ταξιδεύουν τα χρώματα...”, που διοργανώνει το Κοινωνικό Στέκι – Στέκι Μεταναστών.

Με ανακοίνωσή του το Στέκι καλεί «όλους τους καλλιτέχνες, ερασιτέχνες και επαγγελματίες, που το επιθυμούν, να συμμετέχουν» και σημειώνει ότι «τα έργα θα διατεθούν προς πώληση, σε συμβολικό φάσμα τιμών από 50 έως 200 ευρώ (κάθε δημιουργός αποφασίζει για το έργο του). Τα έσοδα θα διατεθούν στο κέντρο στέγασης προσφύγων Athens City Plaza (Αθήνα), το οποίο φιλοξενεί περί τα 400 άτομα, στην πλει-

οψηφία τους οικογένειες. Μέρος των εσόδων θα καλύψει το κόστος της έκθεσης. Η εικαστική έκθεση, θα διαρκέσει 10 ημέρες (24/03/2017 - 2/4/2017) και θα παρουσιαστεί στο Στέκι Μεταναστών Χανίων (Χ. Νταλιάνη, 5) σε εσωτερικό χώρο με τεχνητό φωτισμό».

Οι ενδιαφερόμενοι καλλιτέχνες μπορούν να εκδηλώσουν το ενδιαφέρον τους στα e-mail javiermarinlacasa@gmail.com, stefanoskoutis@hotmail.com και kimioni.mary@gmail.com γράφοντας τη λέξη «Έκθεση» στο θέμα του mail (αν υπάρχει έτοιμο έργο ή προσχέδιο αυτού μας το επισυνάπτετε σε μορφή .jpg).

## ΣΤΟ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟ Koukoubook

## Λέσχη ανάγνωσης και δημιουργικής γραφής

Λέσχη Ανάγνωσης και Δημιουργικής Γραφής με τον Χρήστο Τσαντή, θα ξεκινήσει στο βιβλιοπωλείο Koukoubook. Η πρώτη συνάντηση θα γίνει την Τρίτη 28 Φεβρουαρίου 2017.

Δηλώσεις συμμετοχής: 28210 - 57790.

«Η Δημιουργική Γραφή, προϋποθέτει την Δημιουργική Ανάγνωση, την απελευθέρωση της φαντασίας, τον μετασχηματισμό. Ο συμβολικός κόσμος συγκροτεί την ανθρώπινη

κουλτούρα και μέσα σε αυτό το πλαίσιο ο γραπτός λόγος, ο μύθος, η αφήγηση, το παραμύθι συνθέτουν μία κατάθεση στο θησαυροφυλάκιο της συλλογικής-κοινωνικής μνήμης. Με αυτή την αφετηρία ξεκινάμε τη Λέσχη Ανάγνωσης - Δημιουργικής Γραφής, το βιβλιοπωλείο Koukoubook και οι Εκδόσεις Ραδάμανθους», αναφέρεται, μεταξύ άλλων, σε σχετική ανακοίνωση.

**Κορυφώνονται οι Αποκριάτικες εκδηλώσεις για μικρούς και μεγάλους στα Χανιά ενώ σε Καλύβες, Κίσαμο και Παλαιόχωρα λίγες ώρες έχουν μείνει από την πραγματοποίηση του Καρναβαλιού.**

**ΣΤΟΝ ΝΟΜΟ ΧΑΝΙΩΝ**

## Ρυθμοί Αποκριάς

■ Καρναβάλι σε Καλύβες, Κίσαμο και Παλαιόχωρα



την προσπάθεια και τον κόπο του δραστήριου Πολιτιστικού Συλλόγου Καλυβών και της Οργανωτικής Επιτροπής για το θέαμα που θα απολαύσετε. Τέλος, να ευχαριστήσουμε από πλευράς Δήμου τον Πολιτιστικό Σύλλογο Καλυβών και την Οργανωτική Επιτροπή για την αगाστή και άφογη συνεργασία και να διαβεβαιώσουμε ότι όπως και φέτος επιχορηγήσαμε το Καρναβάλι με το ποσό των 7.000 ευρώ, έτσι και κάθε χρόνο θα συμβάλλουμε στην αναβάθμιση και καλύτερευση του.

Ευχόμενοι καλές Αποκριές και καλή Σαρακοστή με υγεία, σας περιμένουμε λοιπόν, όλους».

Ευχόμενοι καλές Αποκριές και καλή Σαρακοστή με υγεία, σας περιμένουμε λοιπόν, όλους».

### ΣΤΗΝ ΚΙΣΑΜΟ

Οι τελευταίες "πινελιές" μπαίνουν από τους διοργανωτές (Δήμος Κισάμου, Κοινωνικής Επιχειρήσεως Δήμου Κισάμου, Καρναβαλική Επιτροπή) για τη διεξαγωγή του φετινού "11ου Κισαμίτικου Καρναβαλιού" που θα πραγματοποιηθεί αύριο Κυριακή στις 4 μ.μ. στην οδό Σκαλίδη της πόλης της Κισάμου. Οι ομάδες ρυθμίζουν τις τελευταίες λεπτομέρειες, ενώ γίνονται και οι συμπληρωματικές εργασίες, ώστε τα άρματα να είναι πανέτοιμα για την παρέλαση.

Το φετινό "11ο Κισαμίτικο Καρναβάλι" θα παρουσιάσει ο Βασίλης Φουντουλάκης, για περισσότερη από μία δεκαετία, δημοσιογράφος και παρουσιαστής στην ΝΕΑ Τηλεόραση Κρήτης. Μαζί του η Αντιδήμαρχος Κισάμου, Υπεύθυνη Πολιτισμού, Σταυρούλα Βαρουακάκη. Συν τους άλλους, στα...decks θα είναι, για ακόμα μία χρονιά, ο γνωστός Dj Ανδρέας Γαρούφαλης ο

## Εκδηλώσεις για τα Κούλουμα

Κούλουμα στο Άλσος των Αγίων Αποστόλων με το μουσικό σχήμα "Έν πλω" στις 11 το πρωί της Καθαρής Δευτέρας οργανώνουν Δήμος Χανίων, ΚΕΠΠΕΔΗΧ-ΚΑΜ και Πρόσκοποι Χανίων. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει παραδοσιακά κεράσματα, αναβίωση παραδοσιακών παιχνιδιών και κατασκευή καρταετών από τους προσκόπους Χανίων.

### ΣΤΗΝ ΚΙΣΑΜΟ

Ο Δήμος Κισάμου και η Κοινωνική Επιχειρήσεως του Δήμου Κισάμου έχουν ετοιμάσει εκδηλώσεις για την Καθαρά Δευτέρα (27/2) στην παραλία του γηπέδου, στην πόλη της Κισάμου. Οι εκδηλώσεις θα ξεκινήσουν στις 11 το πρωί. Συμμετέχει το μουσικό σχήμα του Χρήστου Περαιθωράκη που θα παίξει παραδοσιακή μουσική και χορός από την παραδοσιακή συντροφιά "Ονειροκρίτες". Θα υπάρξει κέρασμα με νηστίσιμα εδέσματα, προσφορά των ΣΥΝ.ΚΑ. Super Markets.

Σε περίπτωση βροχής, η εκδήλωση θα πραγματοποιηθεί στον προαύλιο χώρο του Δημαρχείου Κισάμου.

### ΣΤΗΝ ΚΟΥΝΤΟΥΡΑ

Στην Παλαιόχωρα, όπως ανακοίνωσε ο Σύλλογος Παλιχωριτικού Καρναβαλιού, την Καθαρά Δευτέρα στις 11 π.μ. θα εορταστούν τα Κούλουμα στην παραλία Γραμένο στην Κουντούρα.

### ΣΤΟΝ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

Αποκριάτικη εκδήλωση διοργανώνει ο Σύλλογος Επιχειρηματιών Δήμου Πλατανιά σήμερα Σάββατο 25 Φεβρουαρίου στις 9 το βράδυ στο "Plus, Rock 'n' rose, Coctail Bar" στον Πλατανιά.

Με ανακοίνωσή του το Δ.Σ. του Συλλόγου καλεί τα μέλη και τους φίλους του να πλαισιώσουν την εκδήλωση και να στηρίξουν αυτή την προσπάθεια. Τα έσοδα από την εκδήλωση θα διατεθούν για την προβολή και παρουσίαση του Συλλόγου στην τουριστική έκθεση: "1η Mediterranean Paopagata", έκθεση τουρισμού, γαστρονομίας και πολιτισμού στη Στοκκόλμη. Τιμή είσοδου: 10 ευρώ με ένα πότο.

### ΚΑΡΝΑΒΑΛΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

Στο μεταξύ, ολοκληρώθηκαν οι προετοιμασίες για τα καρναβάλια σε περιοχές του Νομού.

### ΣΤΙΣ ΚΑΛΥΒΕΣ

Στις Καλύβες σήμερα Σάββατο θα γίνει νυχτε-

ΣΤΟ "ΜΕΓΑΛΟ Ο"

## Ατομική έκθεση του Γιάννου Τζωρτζάκη

Μια έκθεση με επίκεντρο τον άνθρωπο και όπως τον αντιλαμβάνεται ο καλλιτέχνης μέσα από το γραμμικό και αρχιτεκτονικό σχέδιο είναι η "Βαρύτητα", μια σειρά από έργων του Γιάννου Τζωρτζάκη που θα εκτίθεται μέχρι τις 28 Φεβρουαρίου στο χώρο του «Μεγάλο Ο» στο κέντρο των Χανίων.

Όπως εξηγεί ο καλλιτέχνης πηγή έμπνευσης είναι «ο άνθρωπος, οι εσωτερικές ισορροπίες, οι επικοινωνιακές αντιδράσεις και αδυναμίες και πως αυτές προσαρμόζονται ανάλογα με την πάροδο του χρόνου. Παρουσιάζονται μέσα από ένα σπίτι, από ένα σχέδιο που μοιάζει με οικεία, όπου εκεί γίνονται οι βαθύτερες ζυμώσεις που διαμορφώνουν ένα χαρακτήρα, μια ανθρώπινη ψυχοσύνθεση.

Ο λόγος που το παρουσιάζω ως γραμμικό είναι η ανάγκη για την απλοποίηση αυτής της ατελείωτης δημιουργίας. Ο άνθρωπος ξεκινάει με μπηδαμιά ερεθίσματα και ψυχοσωματικές αντιδράσεις και καταλήγει να τον αναγνωρίζουν ως προσωπικό-



τητα.» Η συγκεκριμένη έκθεση αποτελείται από κομμάτια διάφορων καλλιτεχνικών περιόδων του Γιάννου Τζωρτζάκη τα οποία "παντρεύονται" κάτω από τον κοινό τίτλο της "Βαρύτητας".

Ο Γιάννος Τζωρτζάκης γεννήθηκε και ζει στα Χανιά, σπούδασε στην ΕΠΑΣ Χανίων "Interior Design" με καθηγητές την Όλγα Βερυκάκη και την Μαρία Ζακυνθινάκη. Έχει κάνει άλλες 3 ατομικές εκθέσεις και έχει πάρει μέρος σε δύο ομαδικές.

ΣΤΗΝ "ΟΔΟ ΟΝΕΙΡΩΝ"

## Μουσική βραδιά με τον Δημήτρη Καρρά

Ο Δημήτρης Καρράς θα εμφανιστεί live στο music bar "Οδός Ονείρων" σήμερα Σάββατο στις 10:30 το βράδυ. Όπως αναφέρεται στο σχετικό Δ.Τ., «Από τον Σωκράτη Μάλαμα μέχρι τον Βασίλη Καρρά, από τον Πάνο Κατσιμίχα έως τον Σταμάτη Γονίδη, από την Νατάσσα Μποφίλιου έως τον Γιώργο Μαζωνάκη και μέχρι πρώτες εκτελέσεις σε τραγούδια του Γιάννη Μαρκόπουλου υπάρχει το όνομα του τραγουδοποιού Δημήτρη Καρρά. Ανεξάρτητος τραγουδοποιός έχει καταφέρει μέσα από την ανεξάρτητη δισκογραφία πράγματα σχεδόν αδύνατα... Γράφοντας τραγούδια σε μεγάλα ονόματα της δισκογραφίας που συμμετέχουν στους δίσκους του προσωπικούς δίσκους, αριθμεί πάνω 160 τραγούδια στην Ελληνική δισκογραφία καθώς και πάνω από 20 συνεργασίες με ονόματα πρώτης γραμμής και άλλες τόσες με ελπιδοφόρους νέους καλλιτέχνες.

Στα live του θα ακούσετε δικά του τραγούδια όπως το "Έτσι οι μέρες περνούν, Λυπάμαι, Έχω μια μέρα δροσερή, Ταγκό καθώς και αγαπημένες του διασκευές, από Αγγελάκα μέχρι Active Member. Σε κάθε εμφάνιση του Δημήτρη Καρρά, δώρο και το τελευταίο του cd «Το ημερολόγιο της Άννας Πανκ» με τις συμμετοχές των Μ.Κανά, Α.Μπάμπη, Β.Καρακώστα, που κυκλοφορεί με την υποστήριξη του Μελωδία 99,2 και της εφημερίδας "Το χωνί" της Κυριακής».

## Αφορμή

ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ

yannis.kalo@gmail.com · no14me.blogspot.gr/

## συνέδριο λογοτεχνίας

» César Aira (μτφρ. Κρίτων Ηλιόπουλος, εκδόσεις angelus novus)

Για να γίνω κατανοητός σε όσα ακολουθούν, θα αναγκαστώ να είμαι σαφής και λεπτομερής, έτσι και σε βάρος της λογοτεχνικής καλλιέργειας. Αλλά με φειδώ στις λεπτομέρειες, διότι η συσσώρευσή τους μπορεί να θαμπώσει τη σύλληψη του συνόλου. Επιπλέον, όπως είπα ήδη, πρέπει να επαγρυπνώ για την έκταση του κειμένου. Εν μέρει λόγω της απαίτησης για σαφήνεια (με τρομάζουσα σαφήνεια (με τρομάζουσα σαφήνεια (με τρομάζουσα σαφήνεια)), εν μέρει λόγω μιας φυσικής τάσης που έχω για την τακτοποιημένη παράθεση του υλικού, νομίζω ότι το καταλληλότερο είναι να επιστρέψω στην αρχή.



πραγματικός είναι να καταφέρει να πάρει δείγμα γενετικού υλικού από τον Κάρλος Φουέντες, εκείνον που πιστεύει πως αποτελεί ιδανικό πρότυπο για να εφαρμόσει την κλωνοποίηση, στοχεύοντας να κατακτήσει τον κόσμο.

Αυτά, μαζί με άλλα, λαμβάνουν χώρα στην, ούτε εκατό σελίδων, νουβέλα Συνέδριο Λογοτεχνίας, του Αργεντινού συγγραφέα Άιρα, του οποίου η φαντασία και η αφηγηματική άνεση εντυπωσιάζουν. Κάθε φορά που διαβάζω κάτι δικό του σκέφτομαι πως ένας από τους βασικούς, ανάμεσα σε άλλους, λόγους που ο Άιρα γράφει, και μάλιστα σε τέτοιους φρενίτριες ρυθμούς, είναι η ανάγκη του να ψυχαγωγήσει τον ίδιο του τον εαυτό, αλλά και να τον εκ-

πλήξει λαμβάνοντας ευφάνταστες αποφάσεις για την εξέλιξη της ιστορίας, με διαρκείς ανατροπές και φλερτάροντας με την υπερβολή, σαν μια επιτυχημένη παρτίδα σκάκι με τον ίδιο του τον εαυτό, το αποτέλεσμα της οποίας παραμένει ανοικτό σε κάθε προγνωστικό μέχρι την τελευταία κίνηση. Ο τρόπος που γράφει ο Άιρα έχει κάτι το παιδικό: παίρνει στα σοβαρά το παιχνίδι.

Συγγραφέας του οποίου τα έργα βρίσκονται στην οριακή γραμμή ανάμεσα στο τέχνημα και τη λογοτεχνία, ασκήσεις ύψους ή μικρά κομψοτεχνήματα, ίσως απλώς η ανάγκη ενός μυαλού να αποτυπώσει στο χαρτί τις ιστορίες που διαρκώς γεννά. Και αν τον αρχικό ενθουσιασμό των πρώτων σελίδων ακολουθεί ο προβληματισμός της συνέχειας, πρέπει να γίνει αναφορά στον ελάχιστο εκείνο σπόρο, που, ακολουθώντας, και σε ανύποπτο χρόνο, κάνει τον αναγνώστη να αναπολεί την ανάγκη του βιβλίου, να νιώθει ότι του λείπει αυτή η τρέλα, αυτό το εγκεφαλικό πάθος, αυτή η αντίστιξη, και να επιθυμεί να επιστρέψει ξανά σε κάποια ιστορία του Άιρα.

Χρόνια μετά το Βάραμο και το Οι νύχτες στο Φλόρες, ακόμα ένα βιβλίο του Άιρα, του οποίου το όνομα όλο και αναφέρεται στις λίστες με τους πιθανούς νικητές του βραβείου Νόμπελ, κυκλοφορεί στα ελληνικά από τις νεότευκτες εκδόσεις angelus novus.

## Βιβλία

### Το προηγούμενο κορίτσι

Τζ. Π. Ντιλένι

Μετάφραση: Αναστάσιος Αργυρίου  
Εκδόσεις: Ψυχογιός



Παρακαλώ, κάνε μια λίστα με οτιδήποτε θεωρείς βασικό στη ζωή σου.

Το ζητούμενο της αγγελίας φαίνεται παράξενο, ίσως και αδιάκριτο· και για τις δύο γυναίκες που θα

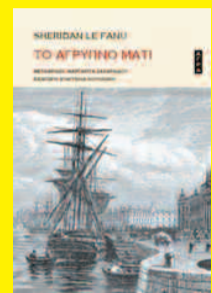
απαντήσουν οι συνέπειες θα είναι ολέθριες.

EMA: Προσπαθώντας να ξεπεράσει μια τραυματική διάρρηξη, η Έμα μετακομίζει στο διαμέρισμα στον Αριθμό Ένα της Οδού Φόλγκεϊτ, ένα πραγματικό αρχιτεκτονικό μοντέρνο αριστούργημα. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν κανόνες. Ο αιγιματικός αρχιτέκτονας που το σχεδίασε έχει τον απόλυτο έλεγχο: δεν επιτρέπονται βιβλία, διακοσμητικά μαξιλάρια, φωτογραφίες ή οποιοδήποτε προσωπικό αντικείμενο. Ο χώρος έχει στόχο να μεταμορφώσει τον ένοικο - και όντως το κάνει.

ΤΖΕΪΝ: Έπειτα από μια προσωπική τραγωδία, η Τζέιν χρειάζεται μια νέα αρχή. Όταν βρίσκει το διαμέρισμα στον Αριθμό Ένα της Οδού Φόλγκεϊτ, το ερωτεύεται ακαριαία - όπως και τον σαγηνευτικό δημιουργό του. Αφού μετακομίζει, η Τζέιν σύντομα μαθαίνει για τον πρόωρο χαμό της προηγούμενης ενοίκου, μιας κοπέλας παρόμοιας ηλικίας και εμφάνισης με την ίδια. Καθώς προσπαθεί να βρει την αλήθεια, άθελά της ακολουθεί τα ίδια μονοπάτια και βιώνει τις ίδιες εμπειρίες με το προηγούμενο κορίτσι.

### Το άγρυπνο μάτι

Joseph Thomas Sheridan  
Le Fanu



Ο Μπάρτον, άνδρας ορθολογιστής, με περιπέτειες και εμπειρίες, αποφασίζει στο Δουβλίνο να προσχωρήσει στο ρεύμα μιας κοινωνικά αποδεκτής κανονικότητας - να κατασταλάξει, να συνάψει γάμο με μια νεαρή κυρία, να ενσωματωθεί. Τα σχέδιά του ανατρέπονται όταν ένα βράδυ ακούει βήματα να τον ακολουθούν - βήματα που δεν τον εγκαταλείπουν έκτοτε και που φαίνεται να ανήκουν σ' έναν (πραγματικό ή φανταστικό;) διώκτη, αποφασισμένο να τον κυνηγήσει μέχρι τέλους και να γίνει η νέμεσή του για ένα σφάλμα που διαπράχθηκε στο παρελθόν και παραμένει έως τη λύση του δράματος ανεξιχνίαστο.

Όμως, ακόμα και όταν ο συγγραφέας παραχωρεί μια ενδεχόμενη ερμηνεία, λίγα πράγματα μπαίνουν στη θέση τους και ποτέ δεν καθυποταχόμαστε σ' αλήθεια: κάτι ελλοχεύει εκεί έξω και πιθανότατα δεν μας είναι ανοικίο, ξένο. Βρισκόμαστε σίγουρα κάτω απ' τον αστερισμό της αμφισβήτησης.

### Η ιδωτική ζωή των δέντρων

Alejandro Zambra

Μετάφραση: Αχιλλέας Κυριακίδης  
Εκδόσεις: Ίκαρος



Κάθε Κυριακή, ο Χουλιάν ο φιερώνει χρόνο στη συγγραφή ενός μυθιστορηματος. Και κάθε βράδυ, αυτοσχεδιάζει και αφηγείται στη θετή του κόρη, Ντανιέλα, λίγο πριν αυτή κοιμηθεί, πρωτότυπες ιστορίες με δέντρα. Όμως, το αποψινό βράδυ δεν είναι σαν τ' άλλα: η Βερόνικα, γυναίκα του Χουλιάν και μητέρα της Ντανιέλας, καθυστερεί ανεξήγητα να γυρίσει σπίτι. Κι όσο η νύχτα προχωρά και η Βερόνικα δεν επιστρέφει, ο Χουλιάν αναπολεί τη ζωή τους και φαντάζεται τι σκέψεις μπορεί να κάνει για το μυθιστόρημά του η Ντανιέλα καθώς θα μεγαλώνει... χωρίς μητέρα.

Ένα μυθιστόρημα με πρωτότυπη νοσταλγία και μελαγχολία, που επιβεβαιώνει τον Alejandro Zambra ως έναν εκ των σημαντικών εκπροσώπων της νέας γενιάς συγγραφέων της Λατινικής Αμερικής.

### Κόκκινα δέντρα

Βάλια Καραμάνου

Εκδόσεις: Ωκεανίδα



Η Μάρθα, μια σαραντάχρονη δικηγόρος, μετά την απόλυσή της μένει άστεγη βιώνοντας παράλληλα την προδοσία στον έρωτα, έναν αιφνίδιο θάνατο και την απώλεια του πατρικού αγροκτήματος στο Άργος. Περιπλανιέται για μέρες, ώπου βρίσκει προσωρινά στέγη στο εγκαταλειμμένο σπίτι του σταθμάρχη σ' έναν παλιό σταθμό τρένων και βοήθεια σ' έναν ευγενικό άντρα, τον Μπνά. Στο έκρυθμο πολιτικά περιβάλλον του Ιουλίου του 2015 προσπαθεί να επιβιώσει δημιουργώντας έναν διαφορετικό τρόπο ζωής. Παράλληλα ένα αναπάντεχο εύρημα της αποκαλύπτει τη σκοτεινή ιστορία του σταθμού: ένα φλογερό ερωτικό τρίγωνο κι ένα ανεξιχνίαστο έγκλημα. Αυτές οι ανακαλύψεις δίνουν δύναμη στη Μάρθα να προστατέψει ό,τι αγαπά και να διεκδικήσει την ευτυχία. Και τότε τα δέντρα βάφονται κόκκινα...

### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΒΙΒΛΙΟΥ

## “Κράτα το σόου”

Το πρώτο βιβλίο του Θεοδόση Μίχου με τίτλο “Κράτα το Σόου” θα παρουσιαστεί το Σάββατο 4 Μαρτίου στις 7 μ.μ. στο Ride (Δασκαλογιάννη 52, Χανιά).

Από τον Βόλο μέχρι τη Βαρκελώνη και από τις Τρύπες μέχρι τον Morrissey, ένα παιχνίδι ενηλικιώσης ολοκληρώνεται σε 18+1 συναυλίες.

Για τις 18+1 Σχεδόν Αληθινές Ιστορίες του βιβλίου, με τον Θεοδόση Μίχο θα συζητήσουν:

Μαρία Παπιδάκη (Ραδιοφωνική Παραγωγός, Best 92.6)

Χαρά Αποστολάκη (Αρχειονόμος-Βιβλιοθηκονόμος) Λίγα Λόγια για το “Κράτα το Σόου”:

Γιατί ντρεπόταν που ήταν ο μόνος γιος του πατέρα του;

Γιατί στη Β' Γυμνασίου σκεφτόταν συνέχεια τη στρατιωτική του θητεία;

Γιατί δεν αγόρασε ποτέ κανένα δίσκο από τις Τρύπες;

Γιατί ίδρωνε στα πεζοδρόμια της οδού Μάρνη;

Γιατί τον πάτησε η μάνα του με ένα Zastava;

Γιατί τον κυνήγησαν διεφθαρμένοι μπάτσοι στο



Μαρόκο;

Γιατί δε χαστούκισε τον Αμερικανό πρέσβη στο Παρίσι;

Γιατί δεν έπεσε από τον πέμπτο όροφο του Chelsea Hotel;

Γιατί σταμάτησε να ντρέπεται που είναι ο μόνος γιος του πατέρα του;

Αυτά είναι κάποια από τα ερωτήματα που ψάχνουν απαντήσεις στις

18+1 ιστορίες του Κράτα το Σόου, οι οποίες ξετυλιγονται όπως ακριβώς θέλει η κάθε μια τους, με αφηγηματικότητα 18+1 οριακές συναυλίες που έζησε ο συγγραφέας.

Ο Θεοδόσης Μίχος γεννήθηκε στον Βόλο το 1979. Ζει στο κέντρο της Αθήνας από το 1998. Εργάζεται ως δημοσιογράφος και ραδιοφωνικός παραγωγός. Το Κράτα το Σόου είναι το πρώτο του βιβλίο.

Την εκδήλωση οργανώνουν οι εκδόσεις Key Books και τα βιβλιοπωλεία Public.

ΜΕ 213 ΤΑΙΝΙΕΣ ΜΙΚΡΟΥ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΗΚΟΥΣ

## Την έννοια του ντοκιμαντέρ διερευνά το 19ο Φεστιβάλ Θεσσαλονίκης

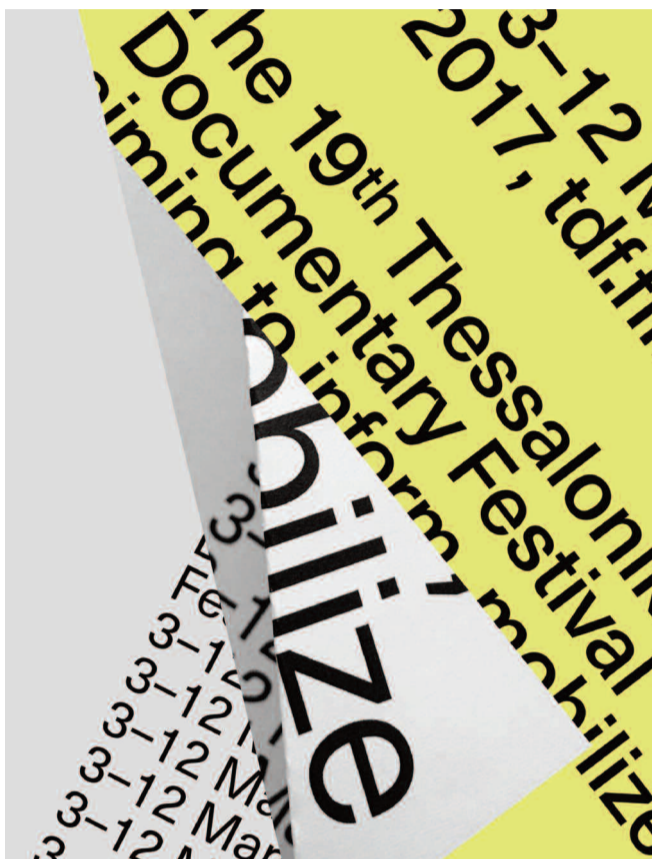
Β.Χαρισσοπούλου, ΑΠΕ-ΜΠΕ

Επειδή το ντοκιμαντέρ είναι τέχνη, είναι πολιτική, είναι άνθρωποι, είναι ζωή, τα ντοκιμαντέρ (όπως και ό,τι καταγράφει τη ζωή) ενοχλούν όλες τις εξουσίες. Το ντοκιμαντέρ είναι μουσική και υψηλή κινηματογραφική τέχνη, αλλά και κινούμενα σχέδια, είναι σκληρά ρεπορτάζ- αλήθειες ζωής, αλλά και μνήμες και "homages".

Είναι και πολλά ακόμη, όπως φαίνεται στις 213 μικρού και μεγάλου μήκους ταινίες τεκμηρίωσης που θα προβληθούν στο φεστιβάλ από τις 3 ως τις 12 Μαρτίου.

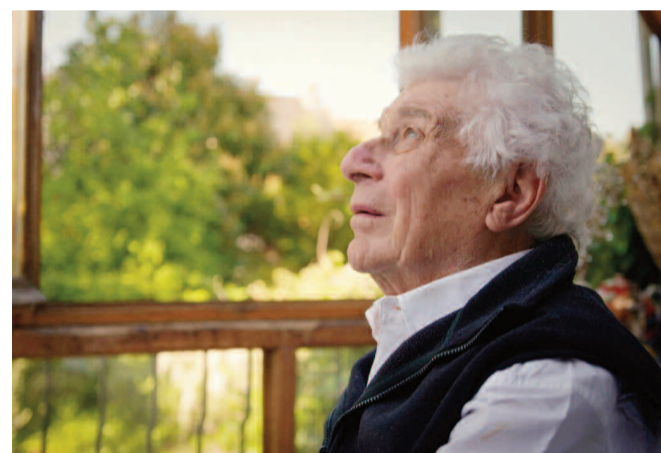
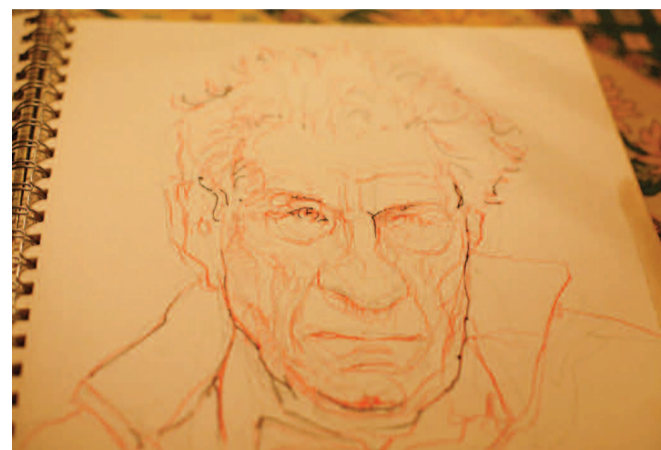
Η 19η διοργάνωση του Φεστιβάλ Ντοκιμαντέρ Θεσσαλονίκης -η πρώτη που παρουσιάζει η νέα διοίκηση (μετά την αποχώρηση του ιδρυτή του Δημήτρη Εϊπίδη και την ανάληψη των καθηκόντων διεύθυνσης και διοίκησης από το "δίδυμο" των Ορέστη Ανδρεαδάκη και Ελίζ Ζαλαντό)- τα έχει φέτος...όλα. Και διαγωνιστικό τμήμα (με 12 ταινίες, τρεις από τις οποίες ελληνικές) και βραβεία με χρηματικά έπαθλα (5.000 ευρώ για το "Χρυσό Αλέξανδρο" -ποσό που διαθέτει ο δήμος Θεσσαλονίκης- και 2.000 ευρώ για το δεύτερο βραβείο) και αφιέρωμα στον Ουκρανό -Ρώσο ασυμβίβαστο σκηνοθέτη Βιτάλι Μάνσκι (που αναμένεται στη Θεσσαλονίκη) και "carte blanche" στον ιδρυτή του Δημήτρη Εϊπίδη απ τον οποίο ζήτησαν να επιλέξει "εν λευκώ" 10 ντοκιμαντέρ ) και αφιέρωμα στον προ διμήνου "αποχωρήσαντα" Βρετανό διανοούμενο και καλλιτέχνη του...βλέμματος Τζον Μπέρτζερ, όπως και στους πρωτοπόρους της εικόνας Ιταλούς κινηματογραφιστές Γερβάντ Τζανικιάν και Αντζελα Ρίτσι Λούκι σε συνεργασία με την έκθεση Documenta 14.

Το φεστιβάλ ξεκινά την επόμενη Παρασκευή 3 Μαρτίου ροκάροντας με την ταινία "Οι Rolling Stones ολέ ολέ ολέ! Ταξιδεύοντας στη Λατινική Αμερική" στο Ολύμπιον, και συνεχίζει επί δέκα μέρες στις αίθουσες του λιμανιού, της πλατείας Αριστοτέλους ("Ολύμπιον"), απλώνεται στις πλατείες, στα εστιατόρια της πόλης, δοκιμάζει γεύσεις (στο πλαίσιο του αφιερώματος "food vs food"), πάει στα Όσκαρ (το βράδυ της ερχόμενης Κυριακής 26 /2 στον κινηματογράφο "Ολύμπιον" -έδρα του φεστιβάλ θα μεταδοθεί απευθείας η τελετή απο-



νομής των Όσκαρ ), κάνει πάρτι, δοκιμάζει τα όρια της κινηματογραφικής γλώσσας (στο film forward) δίνει πρακτικές συμβουλές στους νέους ντοκιμαντερίστες (στο market talks) κ.α.

Εξάλλου τι είναι ντοκιμαντέρ; Όσο γυρίζονται ντοκιμαντέρ, η ερώτηση επανέρχεται. Και κάθε φορά η απάντηση αλλάζει. Η συζήτηση για το ντοκιμαντέρ σε παγκόσμιο επίπεδο έχει αναζωπυρωθεί. Τη συζήτηση επαναφέρει (σε μια εποχή απόλυτων αλλαγών και επαναπροσδιορισμού των εννοιών - ακόμα και των δημιουργικών "προϊόντων τέχνης") το Φεστιβάλ Ντοκιμαντέρ Θεσσαλονίκης, ενόψει της 19ης διοργάνωσής του, που παρουσιάστηκε και επίσημα σήμερα στον κινηματογράφο "Ολύμπιον" της Θεσσαλονίκης.



### ΚΑΙ Η ΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ...ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΛΕΞΕΩΝ

Ντοκιμαντέρ μπορεί να είναι και ποίηση... Αφορμή μάλλον έμεινε και ο καλλιτεχνικός διευθυντής του φεστιβάλ Ορέστης Ανδρεαδάκης και τη βρήκε χάρη στο αφιέρωμα στο Βρετανό ριζοσπάστη - ουμανιστή, δημιουργό και ποιητή Τζον Μπέρτζερ (1926-2017), διαβάζοντας -αντί άλλου χαιρετισμού και ενόψει της έναρξης του "πολυφωνικού" 19ου Φεστιβάλ ντοκιμαντέρ- ένα ποίημα του με τίτλο "Ξενιτεμένες λέξεις" ( "Σ έναν θύλακα της γής/ έθαπα όλες τις προφορές της μητρικής μου γλώσσας...") στο οποίο καταγράφει ίσως το δικό του "τρόπο του βλέμματος" ("Ways of Seeing" - όπως ήταν ο τίτλος της σειράς ντοκιμαντέρ που δημιούργησε για το BBC).

Στην έκθεση με τίτλο «Τζον Μπέρτζερ: Ένας ριζοσπάστης ουμανιστής» που λειτουργεί παράλληλα με το φεστιβάλ ντοκιμαντέρ, παρουσιάζονται για πρώτη φορά μετά το θάνατό του τριάντα σχέδια και ζωγραφιές του Βρετανού διανοουμένου. Η έκθεση θα αναπτυχθεί από τις 4 Μαρτίου ως τις 13 Απριλίου στο Κέντρο Σύγχρονης Τέχνης Θεσσαλονίκης (Αποθήκη Β1, Λιμάνι Θεσσαλονίκης) και αποτελεί συνδιοργάνωση των Φεστιβάλ Ντοκιμαντέρ Θεσσαλονίκης & Κέντρου Σύγχρονης Τέχνης Θεσσαλονίκης - Κρατικό Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης. Η έκθεση συμπληρώνεται με προβολές ταινιών, αποσπασμάτων και εκπομπών με θέμα τον Μπέρτζερ, καθώς και με βιβλία του.

Πηγή φωτογραφιών:  
Φεστιβάλ Ντοκιμαντέρ Θεσσαλονίκης



ΣΕ ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟ ΣΟΥ

## Πάει τελικό η Κασσιανή Λειψάκη

Στον τελικό του τηλεοπτικού σόου "The voice" που μεταδίδεται στον ΣΚΑΪ θα συμμετέχει η Χανιώτισσα τραγουδίστρια Κασσιανή Λειψάκη, μετά την πρόκρισή της στον ημιτελικό, που προβλήθηκε την περασμένη Πέμπτη. Η προσπάθεια αυτή της Κασσιανής έχει αγκαλιαστεί από τους Χανιώτες, που ξενυχτούν κάθε εβδομάδα για να παρακολουθήσουν την πορεία της προς την κορυφή.

Περήφανος πατέρας της Κασσιανής ο πρώην αντιδήμαρχος Χανίων Δημήτρης Λειψάκης, ο οποίος, στο περιθώριο της επίσκεψης των μελών της Δημοτικής Παράταξης "Χανιά μαζί για τον Δήμο μας" στο Παλιό Νοσοκομείο, δεν

έχασε την ευκαιρία να ευχαριστήσει τους Χανιώτες και τις Χανιώτισσες για την στήριξη και την αγάπη που δείχνουν στην κόρη του.

«Πρώτα απ' όλα να ευχηθώ στα παιδιά όλου του κόσμου να μπορέσουν να κάνουν το κόμπι τους, επάγγελμα. Είναι μεγάλη υπόθεση για τα παιδιά μας να μπορούν να κάνουν επάγγελμα αυτό που αγαπούν. Αυτό κάνει η κόρη μου και είμαι πολύ ευτυχισμένος γι' αυτό», τόνισε ο Δημ. Λειψάκης, επισημαίνοντας στη συνέχεια ότι: «Δεν μπορώ να 'μαι αντικειμενικός, γιατί ως πατέρας είναι πολύ δύσκολο να είσαι αντικειμενικός όταν πρόκειται για το παιδί σου. Οπότε, για μένα, είναι το καλύτερο, όπως για όλους τους



γονείς τα παιδιά τους είναι τα καλύτερα. Θα ήθελα να πω ένα πολύ μεγάλο ευχαριστώ, γιατί είναι συγκινητικό το γεγονός ότι πάρα πολλοί Χανιώτες και Χανιώτισσες στήριξαν την κόρη μου στην προσπάθεια που κάνει σε αυτό το παιχνίδι -γιατί παιχνίδι είναι- και να τους ευχηθώ πάνω απ' όλα υγεία και στις οικογένειές τους ό,τι επιθυμούν.

Τελειώνοντας να πω ότι την άλλη Πέμπτη 2 του μηνός από τον ΣΚΑΪ πάλι, η Κασσιανή θα διαγωνιστεί με επτά υπέροχα και πολύ ταλαντούχα παιδιά για την πρωτιά. Ο στόχος όμως δεν είναι η πρωτιά. Αυτό που λέγαμε και λέμε είναι ότι μετράει το ταξίδι, τελικά αυτό έχει αξία. Το ταξίδι ήταν πάρα πολύ ωραίο για την Κασσιανή. Κατάφερε μέσα από αυτό το παιχνίδι να γίνει πιο γνωστή, γιατί - κακά τα ψέματα - δεν ήταν γνωστή μέχρι τώρα. Καλή ήταν, γνωστή δεν ήταν, οπότε πιστεύω ότι την άλλη Πέμπτη μαζί με τη βοήθεια πάλι όλων των Χανιωτών και όχι μόνο φυσικά, να καταφέρει να κάνει κάτι. Αλλά και να μην καταφέρει να πάρει την πρωτιά, αυτό που κατάφερε ήδη είναι πάρα πολύ σημαντικό για μας ως οικογένεια αλλά και πιστεύω για σας», ήταν οι δηλώσεις από τον πατέρα της Κασσιανής, Δημήτρη Λειψάκη.

ΓΙΩΡΓΟΣ  
ΚΩΝΣΤΑΣΕΛΕΝΗ  
ΦΟΥΝΤΟΥΛΑΚΗ

Για σχεδόν 500 χρόνια αποτελεί έναν από τους “ακοίμητους” φρουρούς της παλιάς πόλης των Χανίων. Ο επιπρομαχώνας του Αγ. Δημητρίου ή Lando (το όνομα του μηχανικού) ή Schiavo (του σκλάβου) είναι ένα από τα βασικά οχυρωματικά έργα που έφτιαξαν οι Ενετοί για να προστατεύσουν την παλιά πόλη των Χανίων.



Ο επιπρομαχώνας στις αρχές της δεκαετίας '80 (αρχείο 28ης ΕΒΑ).

ΕΠΙΠΡΟΜΑΧΩΝΑΣ ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

# Ο πληγωμένος “φρουρός” της παλιάς πόλης

Εμφανισμένη την πρόσφατη κατάπτωση δύο τμημάτων του (που δεν είναι τα πρώτα καθώς ανάλογα φαινόμενα είχαν υπάρξει και τις δεκαετίες του '90 και του '80) κάνουμε μια βουτιά στην ιστορία του. Από τη θεμελίωση, τη χρήση του, την πτώση του, τη χρησιμοποίησή του για άλλους σκοπούς.

## Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΡΟΜΑΧΩΝΩΝ

Ο κ. Κώστας Ψαράκης αρχαιολόγος που για χρόνια υπηρέτησε στην Αρχαιολογία Χανίων, έχει μελετήσει την ιστορία. Ο επιπρομαχώνας ήταν μέλος των οχυρώσεων που για τον σχεδιασμό και την εκτέλεσή τους την εποπτεία είχε «ο Βερονέζος μηχανικός Michele Sammicchieli, ο οποίος και τα επιβλέπει από το 1538. Το τείχος σχηματίζει ένα ορθογώνιο, παράλληλο προς την παραλία, ενισχυμένο στις τέσσερις πλευρές του από καρδιόσχημους προμαχώνες (Baluardi) και στα ενδιάμεσα από επιπρομαχώνες (Cavalieri). Πάνω στο ισόπεδο των επικωματώσεων του οχυρού περιβάλλον των προμαχώνων, δημιουργούσαν πρόσθετες οχυρωματικές κατασκευές, τους επιπρομαχώνες, οι οποίοι αποτελούσαν και τις υψηλότερες θέσεις βολών των φρουρίων του 16ου αιώνα. Σκοπός των κατασκευών αυτών ήταν η ανάγκη των αμυνομένων να βελτιώσουν τις συνθήκες κατόπτευσης των περιοχών πέρα από την τάφρο αλλά και μέσα στο ίδιο το



Ο αρχαιολόγος Κώστας Ψαράκης.

φρούριο. Από τους επιπρομαχώνες οι αμυνομένοι είχαν τη δυνατότητα να καλύπτουν την άμυνα στην εξωτερική πλευρά της τάφρου, να επιτηρούν την έξω από την τάφρο περιοχή και να παρακολουθούν τα επιθετικά έργα που προετοίμαζαν οι επιτιθέμενοι. Επίσης μπορού-



Εργασίες πάνω στον επιπρομαχώνα από την τότε Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων για την ανάδειξη των κανονιοθυρίδων.



Φωτογραφίες από τις εργασίες στον επιπρομαχώνα τη δεκαετία του '70 (αρχείο ΕΒΑ).





Φωτ. από τη δεκαετία του '70 του επιπρομαχώνα από την πλευρά της Νέας Χώρας. Στα δεξιά το 2ο Δ.Σ. Χανίων.

σαν να εποπτεύουν καλύτερα ολόκληρα τμήματα της εσωτερικής περιμέτρου των τειχών. Οι επιπρομαχώνες επειδή είναι ψηλές κατασκευές, ορατές στον εχθρό και άρα ευάλωτες, κατασκευάζονταν σε τέτοια απόσταση από τα πλευρά των προμαχώνων ώστε εάν καταστρέφονταν από τις εχθρικές βολές, τα ερείπια τους να μην εμποδίζουν την κίνηση των στρατιωτών καθώς και τη λειτουργία των προμαχώνων. Στις οχυρώσεις των Χανίων τοποθετήθηκαν 8 επιπρομαχώνες μεγάλου σχήματος (cavalieri) ή μικρού σχήματος (cavalierotti).»

## ΜΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΕ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ

Στον προμαχώνα Αγίου Δημητρίου αντιστοιχούσε ο ομώνυμος επιπρομαχώνας κυκλικού σχήματος, για τη σημασία του οποίου υπάρχει η αναφορά του Γενικού Προβλεπτή Κρήτης Benetto Moro στις 25 Ιουνίου 1602 προς τη Γαλννοτάτη Δημοκρατία της Βενετίας. «Στην αναφορά υπάρχουν πληροφορίες ότι ο Moro τελείωσε τα θωράκια και ότι χρειάστηκε να ενισχύσει με επικωμάτωσεις τη βόρεια εξωτερική πλευρά του η οποία παρουσίαζε ρωγμές σε διάφορα σημεία» εξηγεί ο κ. Ψαράκης. Στην έκθεση του Β. Moro στις 25 Ιουνίου 1602 προς τη Γαλννοτάτη σημειώνει:

«...Σήκωσα στο ύψος που χρειάζεται τον επιπρομαχώνα LANDO, το σπουδαιότερο προπύργιο του φρουρίου εκείνου, με πλατεία τόσο ευρύχωρη και μεγαλοπρεπή και με ισχυρή άμυνα -έργο μεγάλης σπουδαιότητας- έκαμα τα θωράκια του (pararetti) και τέλος τον τελείωσα ολόκληρο, το ίδιο έγινε και στην πλευρά προς την Εβραϊκή. Για την ασφάλειά της έγινε μια μεγάλη και στερεή επικωμάτωση, που υψώνεται από την επιφάνεια του εδάφους με πολύ πλατιά βάση, μέχρι την κορυφή του τοίχου. Ο τοίχος αυτός, μη μπορώντας να κρατήσει το βάρος των χωμάτων, που χρειάστηκε να σωρευτούν, για να βγουν στο ύψος που είπα, είχε αρχίσει να παρουσιάζει σε διάφορα μέρη ρωγμές.

Ετσι έγινε κι από κείνη την πλευρά της πολιτείας μια επικωμάτωση, που μπορούν να την εκμεταλλευτούν, αν παρουσιαστεί ανάγκη, στις πιο επείγουσες περιπτώσεις. Δεν πρέπει όμως στο σημείο τούτο να παραλείψω να αναφέρω, σχετικά με όσα έχουν διασπείρει ψευδώς στην πόλη τούτη οι διάφοροι, όποιοι κι αν είναι αυτοί. Οι διαδόσεις αυτές λένε, ότι ο εκλαμπρότατος διάδοχος μου με ειδοποίησε μόλις έφθασε, ότι ο παραπάνω επιπρομαχώνας LANDO που, όπως αναφέρω πιο πάνω, τελείωσα σ' εκείνη την πόλη, έπαθε με την πίεση του υπερβολικού βάρους του ρωγμή στο τείχος του μεσοπύργιου. Αυτό όχι μόνο είναι ανυπόστατο μα αδύνατο να γίνει, γιατί ο καβαλιέρος εκείνος (σ.σ. ο επιπρομαχώνας δηλαδή) δεν είναι θεμελιωμένος, όπως οι καβαλιέροι πάνω στο μεσοπύργιο, μα πάνω στον αυχένα του προμαχώνα και σε απόσταση ανάλογη. Οι επικριτές αυτοί πήραν αφορμή από τις ρωγμές που έκαμε η επικωμάτωση του επιπρομαχώνα εκείνου.



Εικόνες από την πτώση μέρους του επιπρομαχώνα στις αρχές της δεκαετίας του '90.



Χάρτης του Giorgio Corner (1625)

Αυτό όμως δεν έγινε στην περίοδο της υπηρεσίας μου, αφού για να τον σηκώσω στο ύψος που έπρεπε, έριξα χώματα που ωφέλησαν διπλά όπως είπα παραπάνω».

## ΟΙ ΚΑΝΟΝΙΟΘΥΡΙΔΕΣ

Το καλοκαίρι του 1993, γκρεμίστηκε ένα μεγάλο τμήμα της βορειοδυτικής πλευράς του επιπρομαχώνα από διαρροή νερού. Η τότε 13η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων μετά από μελέτη αποκατάστησε τη συγκεκριμένη φθορά, και πραγματοποίησε ανασκαφικές εργασίες, τόσο πάνω στον επιπρομαχώνα, όσο και περιμετρικά στη βάση του. Όπως επισημαίνει ο αρχαιολόγος «οι εργασίες αυτές αποκάλυψαν ένα μεγάλο τμήμα από το parareto, το οποίο σώζεται σε ύψος από 0,50 μ. μέχρι 1,20μ. στην κορυφή του επιπρομαχώνα. Στο σωζόμενο τμήμα του parareto υπάρχουν 7 κανονιοθυρίδες, ενώ ο G. Gerola, που επισκέφθηκε την Κρήτη στις αρχές του 20ου αιώνα, μας πληροφορεί ότι υπήρχαν 9 κανονιοθυρίδες. Πιθανότατα το 1993, όταν γκρεμίστηκε το μεγάλο τμήμα του επιπρομαχώνα στη βορειοδυτική πλευρά, καταστράφηκαν οι δυο κανονιοθυρίδες μαζί με το parareto. Αποκαλύφθηκαν επίσης τμήματα λιθόστρωτου διαδρόμου περιμετρικά του επιπρομαχώνα. Στη δυτική πλευρά του επιπρομαχώνα, βρέθηκε μια δεύτερη κατασκευή parareto εσωτερικά και σε επαφή με το αρχικό. Η εξήγηση που μπορεί να δοθεί για αυτή την κατασκευή είναι, ότι έγινε μια ενίσχυση του αρχικού μετά από καταστροφή του κατά τη διάρκεια της πολιορκίας της πόλης από τους Τούρκους το 1645. Σ' αυτό το συμπέρασμα μας οδηγεί και ο μεγάλος αριθμός από τα βόλια που βρέθηκαν στην περιοχή αυτή. Η Αρχαιολογική Υπηρεσία μετά το τέλος της ανασκαφικής έρευνας, προχώρησε στη στερέωση των αρχικών τμημάτων, καθώς και σε συμπληρώσεις όπου κρίθηκε αναγκαίο. Επίσης αποκαταστάθηκαν οι λιθόστρωτοι διάδρομοι περιμετρικά του επιπρομαχώνα και διαμορφώθηκε η κεντρική πλατεία.»

Τα τελευταία χρόνια χάρις στις προσπάθειες της αρχαιολογίας, του Υπ. Πολιτισμού, του Δήμου και των άλλων τοπικών αρχών σημαντικά τμήματα των τειχών έχουν αναδειχτεί και διασωθεί.

Ας ελπίσουμε αυτό να γίνει και για τον επιπρομαχώνα του Αγ. Δημητρίου που τόσο επλήγη από την τελευταία κακοκαιρία.



Οψεις του επιπρομαχώνα του Αγ. Δημητρίου όπως τις αποτύπωσε ο Γκερόλα το 1902. Το φωτογραφικό υλικό προέρχεται από το "αρχείο Μ. Μανούσακα".



Ο ιστορικός ερευνητής και συγγραφέας  
Μανόλης Μανούσακας.

## Η ιστορία της πτώσης των Χανίων



Οδός Μπετόλο 1941. Στο βάθος ο επιπρομαχώνας του Αγ. Δημητρίου. (αρχείο Μ. Μανούσακα).

Για την ιστορία του επιπρομαχώνα του Αγ. Δημητρίου (λόγω της ομώνυμης ορθόδοξης μητρόπολης στη γωνία Μπετόλο - Χάληδων - Σκρυδλώφ) και τις χρήσεις του έως τον 20ο αιώνα μίλησε στις "διαδρομές" ο ιστορικός ερευνητής και συγγραφέας Μανόλης Μανούσακας: «τον καιρό της πολιορκίας των Χανίων από τους Τούρκους τον Ιούλιο του 1645, το τμήμα του τείχους που σήμερα περνάει η οδός Μελετίου Πηγά και ένα κομμάτι από το στρογγυλό οχυρό, ανατινάχτηκε με υπόνομο, διότι οι Τούρκοι είχαν πολύ καλούς μινιδόρους (εργάτες ορυχείου), υπονομευτές οι οποίοι ήταν Αρμένιοι και σκάβανε υπονόμους κάτω από τα τείχη, βάζανε πυρίτιδα, την ανατίναζαν, οπότε ανατινάζονταν και το κομμάτι του τείχους. Σε μια τέτοια ανατίναξη καταστράφηκε το τείχος μαζί με ένα τμήμα του επιπρομαχώνα και μέσα στο κουρνιαχτό που δημιουργήθηκε, ορμήσανε μέσα οι Γενίτσαροι και έσφαζαν όποιον βρισκάνε μπροστά τους. Αυτή ήταν η πρώτη έφοδος εναντίον της πόλης. Οι Γενίτσαροι προχώρησαν μέχρι την εκκλησία του Αγ. Φραγκίσκου, δηλαδή το σημερινό Αρχαιολογικό Μουσείο. Στα δαιδαλώδη στενά κάτω από τον επιπρομαχώνα και μέχρι τον Αγ. Φραγκίσκο, εκεί βρέθηκε ένας κουρέας -λένε-

ο οποίος όρμησε και έσφαξε τον αρχηγό των Γενίτσαρων που είχαν κάνει την έφοδο. Με το να σκοτωθεί ο αρχηγός τους, οι υπόλοιποι τα χάσανε και σκορπίστηκαν. Έτσι οι ντόπιοι μπόρεσαν και τους αντιμετώπισαν, τους γκρέμισαν από τα τείχη. Οι υπόλοιποι φύγανε κακώς και έτσι έληξε αυτή η έφοδος χωρίς επιτυχία για τους Τούρκους. Αργότερα βέβαια η έλλειψη νερού, έφερε την παράδοση της πόλης. Οι Τούρκοι επισκέφασαν φυσικά αυτό το σημείο όπως και το τείχος. Αφενός η ανα-

τίναξη του την συγκεκριμένη περίοδο, αφετέρου η αρχική κακή κατασκευή του τείχους από τους Ενετούς, είχε ως αποτέλεσμα να γίνονται καταρρεύσεις από την εποχή της Τουρκοκρατίας και μετά. Έτσι έχουμε πολλές επισκευές πάνω σε αυτό το τμήμα του τείχους, που ήταν σημαντικό για την οχύρωση της πόλης, διότι βρισκόταν πολύ ψηλά. Να σημειωθεί πως όλα αυτά τα κώματα του επιπρομαχώνα κουβαλήθηκαν με τις αγγαρείες των ντόπιων υπό την επίβλεψη των Βενετσιάνων

μηχανικών». Επίσης, όπως επεσήμανε ο κ. Μανούσακας «οι Τούρκοι είχαν προσθέσει ένα κτήριο στη βόρεια πλευρά του επιπρομαχώνα, που χρησιμοποιούνταν πιθανόν ως μαρτυροποθήκη ή ως χώρος εφοδίων, ένα τμήμα του οποίου με τους πολύ χοντρούς τοίχους του αποκαλύφθηκε κατά τις εργασίες αποκατάστασης (της Αρχαιολογίας) αλλά μετά το ξανασκέπασαν. Ακριβώς απέναντι βρίσκονταν οι τούρκικες τουαλέτες, οι οποίες και αυτές έχουν σκεπαστεί».



Ρωσικός στρατώνας κάπου το 1900. Πίσω αριστερά ο επιπρομαχώνας Αγ. Δημητρίου (αρχείο Μ. Μανούσακα).



Οδός Κονδυλάκη 1946. Στο βάθος ο επιπρομαχώνας. (αρχείο Μ. Μανούσακα).

# παιδότοπος



**ΒΑΓΓΕΛΗΣ  
Θ. ΚΑΚΑΤΣΑΚΗΣ**  
kakatsakis@sch.gr

Β1 ΤΑΞΗ 5ου ΔΗΜ. ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

## Απόκριες σημαίνει διασκέδαση

**Καλοί μου φίλοι, καλές Απόκριες και Καλή Σαρακοστή!**

Τίποτα, μα τίποτα, δεν έχω να προσθέσω ούτε να αφαιρέσω απ' το όμορφο κείμενο που έγραψε η και καλή συνεργάτις μου απ' τα παλιά δασκάλια της Β1 τάξης του 5ου Δημ. Σχ. Χανίων Τόνια

Σκουλά σαν "συνοδευτικό" των επίσης όμορφων εργασιών τους για τις Απόκριες και την Καθαρά Δευτέρα που φιλοξενούνται στον σημερινό Αποκριάτικο Παιδότοπο.

Εκτός, βέβαια, απ' τις ευχαριστίες μου για την ανταπόκριση, τα συγχαρητήριά

μου και τις ευχές μου. Πάντα να 'ναι πολύχρωμα τα όνειρά σας, καλά μου Δευτεράκια!

**Σας χαιρετώ με αγάπη όλους!  
Βαγγέλης Θ. Κακατσάκης,  
δάσκαλος**

...παλιά την Τσικνοπέμπτη έψπναν κρέας και η γειτονιά μύριζε τσίκνα. Τα παιδιά έχωναν τα χέρια τους στα κάρβουνα και μουτζούρωναν το πρόσωπό τους. Στο χωριό του παππού μου ντυνόntonτουσαν αρκούδες και φόραγαν αλυσίδες και κουδούνια!

**Ιωσήφ Λιονάκης**

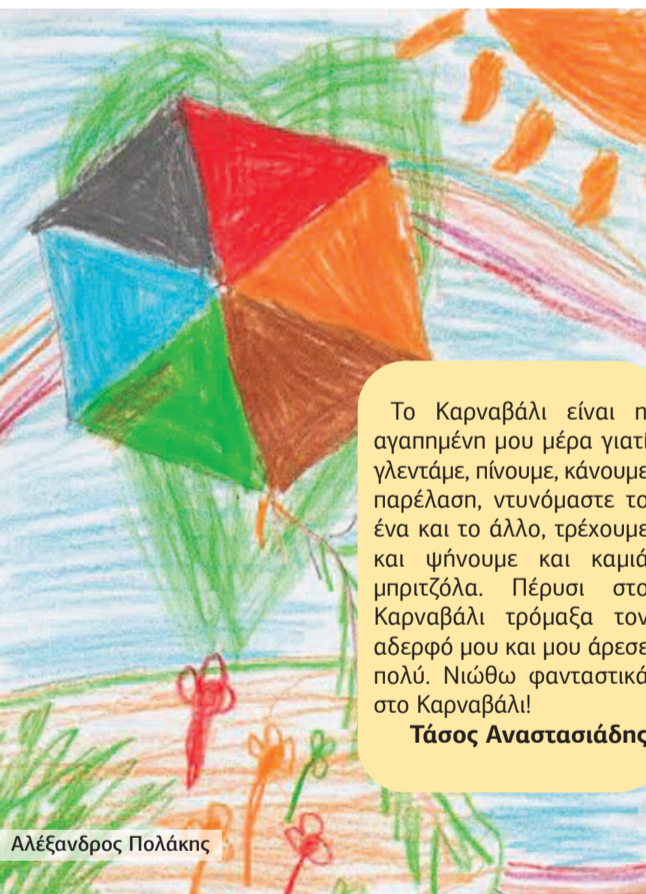
**Α**πόκριες... Καρναβάλι... γλέντι, γιορτή, ανεμελιά, ξεφάντωμα... η καλύτερη περίοδος για τα μικρά και τα μεγάλα παιδιά! Ετοι κι εμείς στην τάξη το διασκεδάσαμε! Μιλήσαμε, παίξαμε, γνωρίσαμε έθιμα του τόπου μας σχετικά με τις Απόκριες και την Καθαρά Δευτέρα, φτιάξαμε μάσκες και υποσχθήκαμε να πετάξουμε φέτος μπόλικο πολύχρωμο χαρτοπόλεμο, όπως πολύχρωμα είναι και τα όνειρά μας!

**Η δασκάλα της Τάξης  
Τόνια Σκουλά**



Οι Απόκριες μου αρέσουν πολύ. Στο καρναβάλι πέρυσι φόρεσα τη στολή μπάτμαν στο σχολείο και νίκησα στο διαγωνισμό χορού. Ανέβηκα και σε ένα άρμα και πέρασα ωραία. Πήγα στο Καστέλι με τον παππού μου και είδα πολλούς μασκαράδες. Εκεί είχε και ωραία μουσική. Οι μασκαράδες πάνω στα άρματα χόρευαν και πετούσαν πολύχρωμες σερπαντίνες. Τα άρματα είχαν σχέση με το σχολείο. Θα ήθελα να είναι συνέχεια καρναβάλι!

**Αντώνης Δαουκάκης**



Το Καρναβάλι είναι η αγαπημένη μου μέρα γιατί γλεντάμε, πίνουμε, κάνουμε παρέλαση, ντυνόμαστε το ένα και το άλλο, τρέχουμε και ψήνουμε και καμιά μπριτζόλα. Πέρυσι στο Καρναβάλι τρόμαξα τον αδερφό μου και μου άρεσε πολύ. Νιώθω φανταστικά στο Καρναβάλι!

**Τάσος Αναστασιάδης**

**Αλέξανδρος Πολάκης**

Το καρναβάλι μου αρέσει γιατί χορεύουμε. Στο Καρναβάλι ντυνόμαστε με τις στολές μας. Φέτος θα ντυθώ μοντέρνο τερατάκι. Τις Απόκριες γελάμε και παίζουμε με τις αποκριάτικες στολές. Στο σχολείο κάνουμε διαγωνισμό χορού. Πέρυσι είχα ντυθεί πεταλούδα. Κάθε χρόνο πηγαίνουμε σε ένα μαγαζί και χορεύουμε και περνάμε ωραία με τις χρωματιστές στολές. Τρώμε πολλά πράγματα. Η αγαπημένη μου στολή είναι το μοντέρνο τερατάκι, που έχει πράσινο στη μέση και χρωματιστές κεραίες.

**Ανδριάντα Κωστάκη**

**Γιώργος Γκογκαλαούρι**



Το Καρναβάλι μου αρέσει πολύ. Η αγαπημένη μου στολή είναι η πασχαλίτσα. Την φόρεσα όταν ήμουν πέντε χρονών. Πηγαίνω μαζί με τον μπαμπά και τη μαμά στο Καρναβάλι και περνάμε ωραία. Πετάνε σερπαντίνες και περνάμε πολύ ωραία. Νιώθω πολύ χαρούμενη! Οι μασκαράδες είναι πάνω στα άρματα και τρέχουν και γελάνε. Πίνουν, τραγουδάνε και χορεύουν και τρώνε μπριτζόλες. Είναι αστείο!

**Κέισι Σούλι**



**Φλώρα Βασιλάκη**

Το Καρναβάλι μου αρέσει γιατί καμιά φορά τρομάζω την αδερφή μου με τη μάσκα και τη στολή του τέρατος που είχα παλιά. Αλλά τώρα την τρομάζω με τη στολή του Darth Vader. Στο Καρναβάλι νιώθω υπέροχα, γιατί δεν έχουμε σχολείο. Τρώω πάρα πολλά γλυκά και η μαμά μου μου λέει: «Φάε και το φαί σου!» κι εγώ της λέω όχι! Μια μέρα παλιά είχα πάει σε ένα καρναβάλι στο Ηράκλειο. Εύχομαι να πηγαίνω συνέχεια στο Καρναβάλι.

**Νικόλας Κατοσμπενάκης**



**Αρτέμις Καντανολέων**

Το ξέρετε ότι στα αρχαία χρόνια ο θεός Διόνυσος τρόμαζε στα αμπέλια τους ανθρώπους, γιατί έβαζε στο πρόσωπό του γινωμένα σταφύλια και τρόμαζαν με το κατακόκκινο χρώμα τους; Από αυτό τον μύθο βγήκαν οι Απόκριες.

**Σταύρος Κωνσταντινίου**



**Δημήτρης Αρτσουχαλτζής**

Μου αρέσει το Καρναβάλι. Πέρυσι τις Απόκριες με τον Νικόλα, τον Δημήτρη, τον Τάσο και τον Ιωσήφ ντυθήκαμε Νταρθ Βένιτερ, εκτός από τον Αλέξανδρο που ντύθηκε Κάι Λορέν. Πιο πολύ μου αρέσουν οι μάσκες, που τις βάζουμε και κοροϊδεύουμε την κυρία χωρίς να μας βλέπει. Μου αρέσει το Καρναβάλι. Χορεύουμε και παίζουμε. Στο Καρναβάλι πηγαίνουμε στις παρελάσεις. Η αγαπημένη μου στολή είναι ο Νταρθ Βένιτερ. Θα ήθελα να μην τελειώναν ποτέ οι Απόκριες!

**Μιχάλης Μαλεκάκης**

Κάθε χρόνο έρχεται το Καρναβάλι. Έχω πάει στο Καρναβάλι στο σχολείο μας που είχε διαγωνισμό και είχα ντυθεί πριγκίπισσα με τέλειο στέμμα! Και αυτή τη χρονιά θα ντυθώ μάγισσα και η Ζωή θα ντυθεί και αυτή μάγισσα. Έχω δει πολλούς μασκαράδες και ήταν αστείο. Πηγαίνω στο Καρναβάλι και βλέπω τους φίλους μου. Γελώ συνέχεια γιατί όλοι φοράνε περίεργες στολές. Η αγαπημένη μου στολή είναι η πασχαλίτσα που ντύθηκα όταν ήμουν έξι χρονών. Έχω ντυθεί πολλές αποκριάτικες στολές. Στο σχολείο τις Απόκριες έγινε κυνήγι θησαυρού. Τον επόμενο χρόνο θα ντυθώ πεταλούδα. Η Τσικνοπέμπτη μου αρέσει γιατί ψήνουμε μπριτζόλες και γελάμε. Μου αρέσουν οι Απόκριες.

**Μαρίνα Βασιλείου**

ΔΡ ΒΑΓΓΕΛΗΣ Α.  
ΜΠΟΥΡΜΠΟΣ

# Ο βιομιμητισμός ελπίδα προστασίας του πλανήτη

Η βίοςφαιρα, η κτίση του Κτίστη, κάτω από την επίδραση των φυσικών νόμων, που είναι απαυγάσματα της Θείας νομοτέλειας, του "καλά λίαν", διαμορφώνεται σε πληθώρα αλληλοεξαρτημένων μακρο και μικροοικουσιστημάτων.

Τα οικοουσιήματα αυτά, ως αποτέλεσμα των αλληλεπιδράσεων των διαφόρων φαινομένων του συναγωνισμού, του αμενοσαλισμού, του κομενσαλισμού, της αδιαφορίας, του παρασιτισμού, της συμβίωσης, της αντιβίωσης και της θήρευσης, χαρακτηρίζονται από τη δική τους φυσιογνωμία, λειτουργικότητα, παραγωγικότητα και ομοιότητα, γεγονός που διαρκώς υπενθυμίζει τον οδοδείκτη ψαλμό του προφητάνακτα Δαβίδ «ώς έμεγαλύνθη τὰ ἔργα σου, Κύριε· πάντα ἐν σοφίᾳ ἐποίησας, ἐπληρώθη ἡ γῆ τῆς κτίσεώς Σου». Ἐτσι, κάθε οργανισμός συμπεριφέρεται ως ανταγωνιστής και ανταγωνιζόμενος, ως καταναλωτής και καταναλισκόμενος και η ύπαρξη και η επιβίωσή του εξαρτάται από το βαθμό περβαρχίας σ' αυτήν τη νομοτέλεια. Πέρασαν 3.8 δισεκατομμύρια χρόνια από τη γένεση του πρώτου βακτηρίου στον πλανήτη. Στο διάστημα αυτό τα 15 εκατομμύρια είδη των οργανισμών της βίοςφαιρας του πλανήτη με τις φυσικές αλληλεπιδράσεις δημιουργούν μια δυναμική εξισορρόπηση με εκατομμύρια στρατηγικές, μεθόδους και συστήματα. Ο άνθρωπος, η κορωνίδα των δημιουργημάτων, με την εκφιλοσόφηση και εκνομίκευση της Πίστης, ακολουθώντας την αλλοτριωτική πορεία της φραγκολατινικής Χριστιανοσύνης, οδηγείται στις στενωπούς του εγωκεντρισμού, του σχολαστικισμού, του νομιναλισμού, του ουμανισμού, της μεταρρύθμισης και του διαφωτισμού. Σήμερα, το «έλλογο» αυτό ον, παρά τη Θεία εντολή και ευλογία που έλαβε να άρχει «δια του Κτίστου», "...αυξάνεσθε και πληθύνεσθε και πληρώσατε την γην και κατακυριεύσατε αυτής και άρχετε των ιχθύων της θαλάσσης και των πετεινών του ουρανού και πάντων των κτηνών και πάσης της γης και πάντων των ερπετών των ερπόντων επί της γής..." να συνεργάζεται και να φυλάγει την Κτίση, "...έλαβε ο Κύριος ο Θεός τον άνθρωπον, ον έπλασε, και έθετο αυτόν εν τω παραδείσω της τρυφής, εργάζεσθαι αυτόν και φυλάσσειν...", κάτω από την επήρεια των παραπάνω ρηγμάτων του πολιτισμικού και θρησκευτικού ιστού, προβαίνει με τη δράση του και στο όνομα και του ψευτοδιδλήμματος του δυαλισμού "Δημιουργία ή Εξέλιξη" σε βαθειά αποίσο-

ρόπιση και αναστάτωση των διαφόρων οικοουσιτημάτων του φυσικού περιβάλλοντος. Γίνεται από χρήστης καταχραστής, από προστάτης δυνάστης, από συνεργάτης καταλυστητής και από οδοδείκτης και ιερέας αποπροσανατολιστής και καταστροφέας των δημιουργημάτων. «Είναι πολύ λυπηρό να μιλάει η φύση και να μην την ακούει το ανθρώπινο γένος» θα πει ο Βίκτωρ Ουγκώ. Κι έχει απόλυτο δίκαιο.

Ο άνθρωπος για παράδειγμα διαμορφώνει το οικιστικό περιβάλλον, όπως επιθυμεί ο ίδιος. Χτίζει κατά το δοκούν σπίτια, δημιουργεί οικισμούς και κοινότητες. Οι δυσμενείς πολλές φορές επιπτώσεις από την παρέμβαση αυτή καθίστανται μη αναστρέψιμες. Η υπερεκμετάλλευση των φυσικών πόρων, η υπερκατανάλωση ενέργειας η απώλεια της βιοποικιλότητας είναι βασικά σήμερα προβλήματα. Ζούμε στη φύση βλέποντας την ως κάτι δεδομένο, ως μία διακόσμηση, ως ένα περιβάλλον που φτιάχτηκε για μας, για την αύξησή μας και για την ανάπτυξη. Κανείς δεν σκέφτηκε πως η φύση ζει εδώ και μερικά δισεκατομμύρια χρόνια και πως έχει τη δική της νομοτέλεια και τη δύναμη να διορθώνει από μόνη της κάθε ανισορροπία. Το 12-37 % των φυτών και των ζώων κινδυνεύει να εξαφανιστεί μέχρι το 2050, αν συνεχίσει η ανθρώπινη δραστηριότητα να αναπτύσσεται χωρίς να λαμβάνει υπόψη το περιβάλλον. Κάθε μέρα ξοδεύονται 80 εκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου, πράγμα που ισοδυναμεί με 27 χρόνια σχηματισμού του. Στα προβλήματα αυτά υπεισέρχονται και διάφορες οικονομικοκοινωνικές δυσκολίες. Η ικανότητα αντοχής του περιβάλλοντος βασική και γνωστή στην οικολογία έννοια δεν λαμβάνεται υπόψη. Ἐτσι το ανθρώπινο οικολογικό αποτύπωμα πολλές φορές ξεπερνάει τη δύναμη αντοχής της φύσης.

Για να αναγνωρίσει κανείς τη φύση πρέπει να μάθει να την παρατηρεί, να τη μελετάει, να την ακούει και να την καταλαβαίνει. Τότε μόνο μπορεί να ανακαλύψει τα μοντέλα της και να εμπνευστεί καινοτομίες για τη ζωή του. Γιατί λοιπόν ο Homo sapiens να μην αναδημιουργήσει την αρμονία μεταξύ των ενδαιτημάτων του και της φύσης, ώστε να βρει κάποια ισορροπία και να αυξήσει τη βιωσιμότητα;

Απάντηση στο καυτό αυτό ερώτημα δίνει μια νέα «εικοσάχρονη» επαναστατική επιστήμη ο βιομιμητισμός ή βιομίμηση ή βιομιμητική (Biomimétisme Biomimesis, Biomimetic, Biomimicry). Η επιστήμη αυτή, χάρη στην άοκνη προσπάθεια των φερέλπιδων υποστηρικτών της επιστημόνων, επωμίστηκε το όραμα της αλλαγής της πορείας της ανθρωπότητας από τα διαστρεβλωμένα μοντέλα και συστήματα που καταστρέφουν την ίδια και τον πλανήτη προς την εναρμόνιση και αξιοποίηση των διδαγμάτων της φύσης.

Η πολλά υποσχόμενη επιστήμη του βιομιμητισμού έχει ως προτεραιότητα τη μελέτη σε βάθος της φύσης και των νό-



Janine Benyus

μων που τη διέπουν εδώ και μερικά δισεκατομμύρια χρόνια με τελικό στόχο την αξιοποίηση της τεχνολογίας που θα προκύψει στην παραγωγή καινοτόμων και εμπνευσμένων από τη φύση εφαρμογών σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η τεχνολογία αυτή είναι δοκιμασμένη και απαύγασμα της «Θείας οικονομίας». Οι εφαρμογές κατά συνέπεια και οι πρακτικές δεξιότητες που θα ανακαλυφθούν δεν θα είναι βραχύχρονες, παρεισακτες και αντιοικολογικές, αλλά διπνεκείς, πειθαρχημένες και ελεγχόμενες από τη φυσική νομοτέλεια. Ο βιομιμητισμός με απλά λόγια είναι η οικολογική επιστήμη που μελετά τη φύση, την οποία θεωρεί ως μία ανεξάντλητη πηγή έμπνευσης για νέες καινοτόμες τεχνολογίες για την επίλυση των ανθρώπινων προβλημάτων. Τα προβλήματα αυτά η φύση, ευρηματική από ανάγκη, τα έχει λύσει προ πολλού με διάφορα μοντέλα, στρατηγικές και διαδικασίες. Ο έμβιος μακρο και μικρόκοσμος χαρακτηρίζεται ως τέλειος «μηχανικός» γιατί κατάφερε να βρει «τι δουλεύει, τι είναι χρήσιμο και τι διαρκεί εδώ και πολλούς αιώνες» στον πλανήτη μας.

Εννοιολογικά ο βιομιμητισμός ορίζεται για πρώτη φορά το 1997 από την αμερικανίδα φυσιοδίφη Janine Benyus. Πρόκειται κατά τη φυσιοδίφη αυτή για μια νέα επαναστατική προσέγγιση, που χρησιμοποιεί τις αρχές της μεταφοράς και της προσαρμογής των στρατηγικών που αναπτύσσονται από τους ζωντανούς οργανισμούς και τα οικοουσιήματα, για την παραγωγή αγαθών και καινοτόμων υπηρεσιών συμβατών με τη βίοςφαιρα με πιο βιώσιμο και οικολογικό τρόπο, προκειμένου να ανταποκριθεί στις προκλήσεις της ανθρώπινης κοινωνίας. Η επιστήμη αυτή έρχεται αρωγός στην προσπάθεια αλλαγής της οικολογικής συμπεριφοράς του ανθρώπου. Τον θέλει φύλακα των κτισμάτων του Μεγάλου Δημιουργού και όχι «δεινάστη».

Ἦδη οι αναδυόμενες επιστήμες της αλληλοπάθειας, της νανοτεχνολογίας, της βιοϊατρικής τεχνολογίας και της βιοϊονικής χρησιμοποιούν βιομιμητικές μεθόδους που η φύση έχει αναπτύξει

πάνω από 3.8 δισεκατομμύρια χρόνια. Η αλληλοπάθεια με τις βασικές αρχές της είναι το εργαλείο της φύσης για να επιτευχθεί βιώσιμη ισορροπία στη βίοςφαιρα. Εξάλλου η φύση δεν κάνει τίποτα το ατελές και ούτε στα χαμένα κατά τον Αριστοτέλη «Η φύσις μηδέν μίτε ατελές ποιεί μίτε μάτην». Είναι στις μέρες μας διακριβωμένο πως η εξελικτική πορεία των έμβιων όντων είναι γεμάτη από παραδείγματα φυσικών μοντέλων προσαρμοστικότητας και ισορροπίας.

Η μελέτη των φυσικών νόμων, που υποσχεται η επιστήμη του βιομιμητισμού μπορεί να βοηθήσει τη σημερινή ανθρωπότητα να βγει από το ρόλο του «μαθητευόμενου μάγου», να ξεφύγει από το αδιέξοδο στο οποίο έχει περιέλθει, να απαλλαγεί από την αρρωστημένη κερδοφρένεια και να βρει το δρόμο της λογικής. Μπορεί να συνεχίσει να παρεμβαίνει, αλλά με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο και μεγαλύτερη υπευθυνότητα διευκολύνοντας έτσι τη φύση να ανακτήσει την αντοχή της. Τα επίπεδα προσέγγισης της επιστήμης του βιομιμητισμού εστιάζονται:

- Στον προσδιορισμό του προβλήματος.
  - Στην ερμηνεία με βιολογικούς όρους και στον καθορισμό των παραμέτρων του προβλήματος.
  - Στην αναζήτηση βιολογικών παραδειγμάτων που ανταποκρίνονται στο πρόβλημα.
  - Στην αξιολόγηση και στην ταξινόμηση των οργανισμών που μπορούν να βοηθήσουν στη λύση του προβλήματος.
  - Στην έμπνευση και στην ανάπτυξη βιολογικών λύσεων που άπτονται του προβλήματος.
  - Στην εφαρμογή της καινοτόμου λύσης με το μικρότερο κόστος και το μεγαλύτερο σεβασμό της φύσης.
- Υπάρχουν πολλές εκτοντάδες παραδείγματα βιομίμησης σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας που είναι δύσκολο να αναφερθούν στα πλαίσια του συγκεκριμένου άρθρου.

**Αλληλοπάθεια.** Είναι το φυσικό φαινόμενο στο οποίο στηρίζεται η ισορροπία και η επιβίωση των έμβιων όντων στη βίοςφαιρα του πλανήτη. Το φαινόμενο αυτό με τη βοήθεια της αγροοικολογίας και της βιομοριακής χημείας έφερε στην πράξη τεχνολογίες και προϊόντα που θα τα ζήλευε κάθε συμβατική επιστήμη. Δεν πρέπει να ξεχνάει κανείς την προέλευση της ασπιρίνης, την παρασκευή αντιβιοτικών από τη φύση, τη δυνατότητα αντιμετώπισης των ιών, των μυκήτων και των βακτηρίων με τη χρησιμοποίηση υπομολυσματικών στελεχών, τα φυσικά προϊόντα με βάση τις παθοτοξίνες ή διάφορα άλλα αλληλοχημικά, την αντιμετώπιση των εδαφικών ασθενειών των φυτών με τις μυκόρριζες ή με την πλιοθήρμανση του εδάφους, την ύπαρξη στη φύση εδαφών αφιλόξενων για τα παθογόνα χάρη στην ανάπτυξη ανταγωνιστών μικροοργανισμών, την ευρεία σήμερα χρήση των τεχνικών ανθεκτικών στις ασθένειες εδαφών, την τεχνική του ενδοφυτισμού στους κλοοτάπτες και τόσες άλλες περιπτώσεις.

**Αιολική ενέργεια.** Η καναδική εταιρεία αιολικής ενέργειας Whalepower εμπνεύστηκε από τις μεγαλύτερες φάλαινες και τα δελφίνια για να κατασκευάσει τα πτερύγια των ανεμογεννητριών της. Με τον τρόπο αυτό πέτυχε τη μείωση του θορύβου, την βελτίωση της σταθερότητας και την αύξηση της απόδοσης σε ενέργεια κατά 20%.

**Φωτοβολταϊκά.** Η ηλιακή πεταλούδα *Morpho menelaus* παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην βιομιμητική.



Συγκαλλιέργεια τομάτας και κατιφέ για την αντιμετώπιση των νηματωδών.



Βιομημική κατασκευή πτερυγίων ανεμογεννητριών.



Η ηλιακή πεταλούδα Morpho menelaus.



Ρύπανση ακτών στην Αλάσκα από το Exxon Valdez.

Serge Berthier, καθηγητής στο Ινστιτούτο Ναυοπιστημών του Παρισιού μελετάει την καταπληκτική δομή των πτερωτών της πεταλούδας αυτής προκειμένου να κατασκευάσει φωτοβολταϊκά πάνελ με θερμοκρασία που δεν τα καταστρέφει. Πράγματι η πεταλούδα αυτή, όταν η περιβαλλοντική θερμοκρασία ανεβεί πάνω από 40ο C εκπέμπει από τα φτερά της υπέρυθρη ακτινοβολία με αποτέλεσμα να μειώνεται η θερμοκρασία. Η διαδικασία αυτή παρεμπιπτόντως προσδίδει το όμορφο μπλε μεταλλικό της χρώμα

**Βιοαπορρόπανση.** Ο μικροβιακός μεταβολισμός οργανικών ξενοβιοτικών ρύπων στο έδαφος αποκτά ολοένα και περισσότερο πρακτική εφαρμογή. Οι κυριότεροι οργανικοί ξενο-

βιοτικοί ρύποι είναι οι πολυαρωματικοί υδρογονάνθρακες (PAHs), τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCBs), οι πολυχλωριωμένες διβενζοδιοξίνες, τα νιτροαρωματικά (TNT, νιτρογλυκερόλη), τα γεωργικά φάρμακα και προϊόντα μεταβολισμού τους, οι χλωροφαινόλες, τα χλωροαλκάνια ή χλωροαλκένια και τα οργανομεταλλικά σύμπλοκα. Χρησιμοποιείται κυρίως ο καταβολισμός (catabolism) που απολήγει στην ανοργανοποίηση των ρύπων. Στον καταβολισμό παρατηρείται ταχύτατος ρυθμός αποδόμησης των οργανικών ξενοβιοτικών ρύπων. Η ενέργεια που παράγεται χρησιμοποιείται άμεσα για την αύξηση και ανάπτυξη των μικροοργανισμών, οι οποίοι συνεχίζουν το έργο τους ακόμα και αν υπάρχει εύκολα διαθέσιμο Άζωτο και Άνθρακας. Οι μικροοργανι-



Το τρέινο Shinkansen και το θαλασσοπούλι Αλκιόνη ( Alcedo atthis )



Η κολλιτσίδα Arctium lappa

σμοί που χρησιμοποιούνται είναι μύκητες και βακτήρια. Οι μύκητες λευκής σήψης (White Rot Fungi -WRF) ανήκουν κυρίως στα είδη Phanerochaete chrysosporium, Phanerochaete sordid, Coriolus versicolor, και Pleurotus sp. Τα βακτήρια χρησιμοποιούνται κυρίως για τη βιολογική απορρύπανση των εδαφών από γεωργικά φάρμακα ,πετρέλαια,, PCR, PCBs. Σε εδάφη και υδροφόρα συστήματα που περιείχαν σημαντικές συγκεντρώσεις πενταχλωροφαινόλης η εφαρμογή βακτηρίων Rhodococcus chlorophenolicus, Sphingomonas chlorophenolica, Mycobacterium chlorophenolicum) και μυκήτων Phanerochaete chrysosporium οδήγησε σε σχεδόν πλήρη καταβολισμό της ουσίας προς CO2. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση απορρύπανσης των ακτών της Αλάσκας από το πετρέλαιο του υπερδεξαμενόπλοιου Exxon Valdez που ναυάγησε το 1989.

**Κατασκευή βέλκρο.** Η κολλιτσίδα Arctium lappa ήταν η αφορμή, ώστε ο Ελβετός μηχανικός Georges de Mestral να επινοήσει το 1948 το συνδετήρα hook-and-loop γνωστό περισσότερο ως βέλκρο (velcro). Η έμπνευσή του ήρθε κατά τη διάρκεια της προσπάθειάς του να αφαιρέσει τους καρπούς της κολλιτσίδας από το τρίχωμα του σκύλου του και το πλεκτό του πουλόβερ. Καθώς λοιπόν δε μπορούσε να τους αφαιρέσει εύκολα αποφάσισε να τους μελετήσει στο μικροσκόπιο για να καταλάβει τι ακριβώς συμβαίνει. Αυτό που είδε ήταν πως οι καρποί έφεραν εκατοντάδες μικροάγγιστρα. Αυτή η παρατήρηση του Mestral ήταν η αρχή για την κατασκευή του βέλκρο.

**Το Γιαπωνέζικο τρέινο Shinkansen.** Το τρέινο αυτό τρέχει με ταχύτητα πάνω από 300 χιλιόμετρα την ώρα. Αρχικά η ταχύτητα του τρέινου μειώνονταν αισθητά κατά το πέρασμα από τούνελ εξαιτίας του σχηματιζόμενου ισχυρού ρεύματος. Ο θόρυβος επίσης ξεπερνούσε τα επιτρεπτά ακουστικά όρια. Ο μηχανικός Eiji Nakatsu με τη βοήθεια της βιομίμησης έλυσε το πρόβλημα. Τη λύση τη βρήκε παρατηρώντας και μελετώντας το θαλασσοπούλι Αλκιόνη (Alcedo atthis). Το πουλί αυτό βουτάει στο νερό για να αρπάξει τη λεία του χωρίς να μειώνει την ταχύτητα και χωρίς στροβι-



Παθητικό σύστημα εξαερισμού στο Eastgate



Βέλκρο

λισμό. Αυτό το οφείλει στη μορφή της κεφαλής. Οι μηχανικοί έδωσαν στο μπροστινό τμήμα του τρέινου τη μορφή του πουλιού. Το αποτέλεσμα ήταν αναπάντως. Ο θόρυβος ελαττώθηκε. Η κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος περιορίστηκε κατά 15% και η ταχύτητα αυξήθηκε κατά 10%.

**Παθητικό σύστημα κλιματισμού.**

Οι τερμιτοφωλιές διατηρούν εσωτερικά τη θερμοκρασία δωματίου. Το υλικό κατασκευής από χώμα ,σκόνη ξύλου και σάλιο τερμιτών έχει ανοχή τιμμένου. Μπορούν να υψωθούν μέχρι και 3 μέτρα και είναι ένα σημαντικό επίτευγμα, αν λάβει κανείς υπόψη το μέγεθος των εντόμων αυτών. Η εσωτερική θερμοκρασία είναι γύρω στους 27 °C, όταν στο περιβάλλον την ημέρα είναι 40 °C και τη νύκτα 3 °C. Οι τερμίτες ανοίγουν και κλείνουν τις τρύπες αερισμού στη βάση της τερμιτοφωλιάς για την είσοδο καθαρού φρέσκου αέρα και την μετακίνηση του θερμού προς τα πάνω, όπου και διαμένουν. Οι στοές της βάσης φτάνουν μέχρι τα υδατικά στρώματα. Κατασκευάζουν δηλαδή ένα τέλειο σύστημα κλιματισμού. Είναι το παθητικό σύστημα εξαερισμού που θέλησε ο αρχιτέκτονας Mike Pearce να εφαρμόσει το 1996 στα γραφεία στο Eastgate στο Χαράρε (Harare) της Ζιμπάμπουε (Zimbabwe). Κατά τον ίδιο τρόπο ένας τσιμεντένιος σωλήνας φέρνει φρέσκο αέρα σε κάθε πάτωμα και ο ζεστός αέρας ανεβαίνει προς την οροφή όπου απάγεται με καμινάδες της στέγης. Το παθητικό αυτό σύστημα ρύθμισης της θερμοκρασίας εμπνευσμένο από εκείνο των τερμιτοφωλιών επέτρεψε εξοικονόμηση της ενέργειας κατά 35% σε σχέση με τα συμβατά συστήματα και μείωσε το κόστος σε βαθμό, ώστε το ενοίκιο να ελαττωθεί κατά 20%.

**Ολοκληρωμένη ανακύκλωση .** Η φύση ανακυκλώνει τα πάντα, ακόμα και

την ανταμοιβή της συνεργασίας. Τίποτα δεν χάνεται, τίποτα δεν δημιουργείται. Τα πάντα μετασχηματίζονται. Ο νόμος αυτός ακούγεται από την εποχή του Lavoisier για κάθε υλικό του πλανήτη. Στο Kalundborg της Δανίας στις αρχές της δεκαετίας του 1990 δημιουργήθηκε ένα «συμβιωτικό» οικoβιομηχανικό πάρκο. Το πάρκο αυτό συγκεντρώνει διάφορες βιομηχανίες που ανακυκλώνουν την ενέργεια που έχουν ανάγκη. Έτσι σε πρώτη φάση μοιράζονται το νερό και τον ατμό. Τα χρησιμοποιημένα νερά του διυλιστηρίου προορίζονται για την ψύξη του κεντρικού ηλεκτρικού σταθμού. Ο ατμός πωλείται σε άλλη μονάδα που παράγει οικοδομικά πάνελ, ενώ το ζεστό νερό ξαναπωλείται σε ένα ιχθυοτροφείο. Από την άλλη μεριά οι αποβιωμένοι υδρατμοί του ηλεκτρικού σταθμού μειώνουν τις εκπομπές ρύπων στην ατμόσφαιρα και παράγεται η γύψος των οικοδομικών πάνελ. Η συμβιωτική αυτή διαδικασία ανακύκλωσης των φυσικών οικοσυστημάτων επιτρέπει την αύξηση της παραγωγικότητας και προσπορίζει μεγάλα οικονομικά ,περιβαλλοντικά και ενεργειακά οφέλη.

**Καντράν κινητών με μικρή αντανάκλαση.**

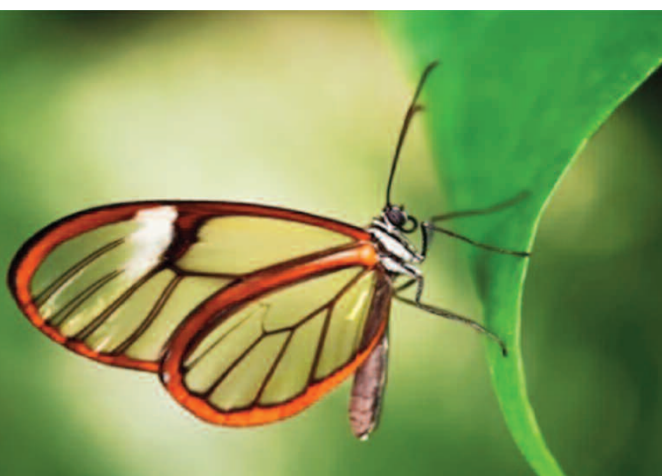
Μία ομάδα γερμανών επιστημόνων του Ινστιτούτου Karlsruhe Institut für Technologie ασχολήθηκε με την πεταλούδα Greta oto, της οποίας τα φτερά είναι διαφανή. Η πεταλούδα αυτή δεν αντανακλά το φως προστατευόμενη έτσι από τους εκθρούς της. Γενικά τα διαφανή αντικείμενα δεν αντανακλούν το φως. Το γυαλί για παράδειγμα ανάλογα με τη γωνία πρόσπτωσης του φωτός αντανακλά το 8-100% του φωτός. Η εν λόγω πεταλούδα σε οποιαδήποτε γωνία πρόσπτωσης δεν αντανακλά παρά το 2-5%. Ένα φαινόμενο που είναι πέρα από το φάσμα του φωτός και φτάνει στο φάσμα των μη ορατών υπέρυθρων και υπεριωδών ακτινών. Η έρευνα στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο έδειξε πως η δομή των φτερών στην επιφάνειά τους παρουσιάζει μία ιδιότυπη νανοδομή με ανώμαλη διάταξη και με τη μορφή νανοκωνών ύψους 400-600 νανόμετρα και απόσταση μεταξύ τους 100-140 νανόμετρα. Η νανοδομή αυτή βοηθάει στην πράξη να κατασκευαστούν επιφάνειες με μικρή αντανάκλαση κινητών τηλεφώνων ώστε το καντράν τους να είναι ορατό ακόμα και στον πλήρη ήλιο. Κάτι ανάλογο ισχύει και με τα γυαλιά. Το σπουδαίο είναι πως οι επιφάνειες αυτές είναι αδιάβροχες και αυτοκαθαριζόμενες.

**Αντιμετώπιση της αγχοφοβίας από ενέσεις.**

Υπάρχουν άνθρωποι που πάσχουν από αγχοφοβία για τις ενέσεις. Δυο Ιαπωνικές εταιρίες μελέτησαν το ανώδυνο του τιμμήματος των κουνουπιών. Έτσι μπόρεσαν να κα-



Οικοβιομηχανικό πάρκο στο Kalundborg της Δανίας



Η πεταλούδα Greta oto

τασκευάσουν ιατρικές βελόνες με κωνική αντί κυλινδρική ακίδα. Πραγματική επανάσταση. Μόνο το 2005 οι νέες ιατρικές βελόνες Nanopass 33 πουλήθηκαν σε ποσότητες εκατομμυρίων.

**Λάμπες LED.** Οι λάμπες αυτές έχουν μικρή αποτελεσματικότητα εκπομπής φωτός. Η μελέτη της κοιλιάς των πυγολαμπίδων έδωσε την έμπνευση να τις βελτιώσουν. Πράγματι η κοιλιά της πυγολαμπίδας του γένους *Photuris* είναι φολιδωτή σαν δόντια πριονιού. Αυτό βοηθάει στην πιο έντονη φωτεινότητα. Η μελέτη της μικροσκοπικής δομής της κοιλιάς της πυγολαμπίδας βοήθησε, ώστε οι λάμπες LED να αυξήσουν τη φωτεινότητα κατά 55%.

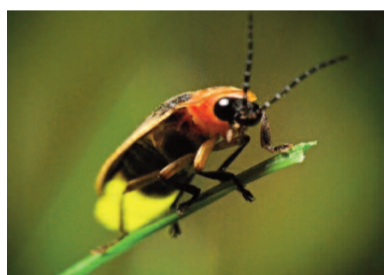
**Αντιμετώπιση βακτηριακής μόλυνσης.** Οι Καρχαρίες των νησιών Galapagos παρόλο που δεν κινούνται γρήγορα δεν έχουν ούτε ένα βακτήριο στην επιφάνεια του σώματος και δεν παρουσιάζουν καμία μόλυνση. Βασική αιτία είναι η οδοντωτή μορφή των λεπιών τους. Η αμερικάνικη εταιρεία Sharklet™ μελετώντας την ιδιαιτερότητα της δομής αυτής κατασκεύασε μία αντιβακτηριακή κάλυψη πολύ χρήσιμη στα νοσοκομεία. Αυτή η τεχνολογία είναι πολύ επαναστατική και μπορεί να περιορίσει στο ελάχιστο τα κορηγούμενα φάρμακα και τις νοσοκομειακές λοιμώξεις κατά τη διάρκεια της παραμονής των ασθενών στα νοσοκομεία.

**Αντιμετώπιση λειψυδρίας.** Ο σκαθαρός της ερήμου *Namib Onymacris unguicularis* καταφέρνει να εξασφαλίζει το νερό που χρειάζεται για την επιβίωσή του στην περιοχή που δεν βρέχει σχεδόν ποτέ. Επιζεί σε περιοχή που βρέχει μόνο 1,3 εκατοστά τον χρόνο σε βροχή. Πράγματι η ερήμος Ναμίμπ είναι ένα εξαιρετικά εχθρικό για ζωή περιβάλλον. Η άμμος μπορεί να φτάσει τους 60°C, ενώ οι θελλώδεις άνεμοι και οι εξαιρετικά σπάνιες βροχοπτώσεις, κάνουν τη ζωή στην περιοχή αδιαμφισβήτητη πρόκληση. Το σκαθάρι αυτό την αυγή και πριν αρχίσει ο καύσωνας ανεβαίνει σε κορυφογραμμές αμμόλοφων στρέφει την κεφαλή προς τον πνεόντα άνεμο και τεντώνει τα μακριά του πόδια προς τα πίσω σχηματίζοντας γωνία 45°. Το ψυχρότερο σώμα του συμπυκνώνει τη υδροσφαιή ή την ομίχλη της ερήμου Σχηματίζονται μικροσταγόνες στα έλυτρα που έχουν χαρακτηριστική υβώδη μικροδομή. Οι μικροσταγόνες μεγαλώνουν και διοχετεύονται σε υδρόφοβα με κέρνρη επικάλυψη μικροαυλάκια που απολίσθουν στο στόμα.

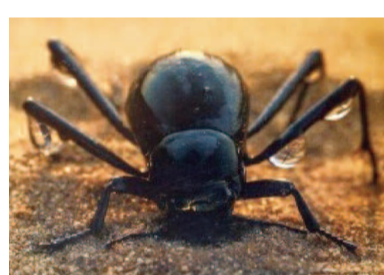
Ο μηχανισμός αυτός συλλογής του νερού μελετήθηκε σε βάθος προκειμένου να αναπτυχθεί τεχνολογία ικανή να λύσει το πρόβλημα της λειψυδρίας του πλανήτη μας. Σχεδόν ένας στους δύο ανθρώπους στη Γη, ζουν σε συνθήκες έντονης λειψυδρίας. Περίπου τρία δισεκατομμύρια άνθρωποι δεν



Τσίμπημα κουκουπιού



Πυγολαμπίδα του γένους Photuris

Το σκαθάρι *Onymacris unguicularis* πάμφορτο μικροσταγονιδίων νερού

έχουν πρόσβαση σε πηγές νερού για να ικανοποιήσουν τις βασικές βιολογικές τους ανάγκες. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η ζήτηση αυξάνεται δραστικά, αλλά η προσφορά παραμένει σταθερή. Στο πανεπιστήμιο Rice του Τέξας κατασκευάστηκε ένα απλό σύστημα συλλογής νερού σε ερημικές περιοχές με ευθυγραμμισμένους νανοσωληνίσκους από άνθρακα. Το σύστημα είναι καλυμμένο στο πάνω μέρος από υδρόφιλα και στο κάτω μέρος υπερυδρόφοβα πολυμερή. Η δομή του συστήματος ονομάζεται «υγροσκοπικό ικρίωμα» (hygroscopic scaffold) και μπορεί να αντλήσει νερό χωρίς καμία πηγή ενέργειας. Σε δοκιμή βρέθηκε πως το σύστημα αυτό μπορεί να συλλέξει σε ξηρές συνθήκες νερό ίσο με το 27% του βάρους του σε 11 ώρες. Δύο ζωολόγοι στην Αγγλία κατάφεραν να αναπτύξουν ανάλογο δίκτυο νανοσωληνών για συλλογή νερού σε κτίσματα ή σε τμήματα ανάπτυξης θερμοκηπιακών καλλιεργειών.

Στην έρημο της Αυστραλίας υπάρχει μία σαύρα η *Moloch horridus* που με την ίδια τεχνική εξασφαλίζει το απαραίτητο νερό. Στη ράχη της φέρνει ακανθώδη εξαρτήματα και πολλά μικροκανάλια που συγκεντρώνουν το νερό. Τελευταία γίνεται ανάλογη προσπάθεια για να αναπτυχθούν συστήματα εξοικονόμησης νερού σε άνυδρες περιοχές.

**Το φαινόμενο του Λωτού.** Οι



Σύστημα συλλογής νερού

Η σαύρα *Moloch horridus*

επικαλύψεις με ειδικό φιλμ για την προστασία των τζαμιών των κτιρίων ή πινάκων ζωγραφικής ή τζαμιών αυτοκινήτων από βροχή και σκόνη εφευρέθηκαν από τη μελέτη των φύλλων του υδροχαρούς, αλλά υπερυδροφοβικού φυτού *Nelumbo nucifera*. Για τους αρχαίους Αιγυπτίους ήταν ιερό φυτό και γνωστό με το όνομα ο κόκκινος λωτός. Οι βουδιστές θεωρούσαν το φυτό αυτό σύμβολο καθαρότητας. Και δεν είναι τυχαίος ο συμβολισμός αυτός. Ποτέ δεν βρίσκει κανείς το φυτό αυτό βρώμικο ή σκονισμένο. Κι αυτό το φαινόμενο το γνωστό ως φαινόμενο του λωτού (effet Lotus) προστατεύει το φυτό από τους διάφορους εχθρούς και ασθένειες που ευνοούνται από το περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσεται. Ο υπερυδροφοβισμός των φύλλων του φυτού αυτού οφείλεται στην ειδική αυτοκαθαριστική δομή της φυλλικής επιφάνειας με τη βοήθεια της φωτοσύνθεσης. Μελετήθηκε από τον Γερμανό βιολόγο Wilhelm Barthlott το 1976. Η επιφάνεια των φύλλων στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο είναι υβώδης με ύψος των υβών μερικά μικρόμετρα. Η επαφή της σταγόνας του νερού με την επιφάνεια ακολουθεί το νόμο Young-Dupré και σχηματίζει γωνία ίση με 150° ή μεγαλύτερη πράγμα που σημαίνει πως μόνο το 2-5% της σταγόνας βρίσκεται σε επαφή με την επιφάνεια. Στην αρχή αυτή βασίζεται και το υδρόφοβο τοιμήνιο και ρούχα. Από το 2002 η κατασκευή αυτοκαθαριζόμενων τζαμιών δεν είναι ουτοπία. Η έρευνα έφερε στο προσκήνιο τζάμια που δεν «λερώνονται» από ίχνη βροχής, σκόνη και άλλους ατμοσφαιρικούς ρύπους. Τα τζάμια αυτά με τη βοήθεια των υπερυδρών ακτινοβολιών του ηλιακού φωτός φωτοκαταλύουν τους οργανικούς ρύπους γίνονται υδρόφιλα με αποτέλεσμα το νερό να απομακρύνει τους διάφορους ρύπους. Η πρώτη εταιρεία που κατασκεύασε τα αυτοκαθαριζόμενα τζάμια είναι η Pilkington. Την εταιρεία αυτή ακολούθησε η γαλλική επιχείρηση Saint-Gobain. Η γερμανική εταιρεία ERLUS θα κατασκευάσει στηριζόμενη στο φαινόμενο του λωτού αυτοκαθαριζόμενα κεραμικά. Η τουρκική επιχείρηση TECNAL χρησιμοποιεί το φαινόμενο του λωτού για να αποφύγει το μούχλιασμα των τυριών κατά την τυροκόμηση. Με βάση το φαινόμενο της φωτοκατάλυσης κατασκευάστηκαν οικολογικά πλακίδια αυτοκαθαριζόμενα από γνήσια πορσελάνη, άργιλο και σε μικρομετρική ποσότητα των φωτοκαταλύτη του διοξειδίου του τιτανίου (TiO<sub>2</sub>). Αρχισαν επίσης να εμφανίζονται στην αγορά που καθιστούν τα τζάμια του αυτοκινήτου και άλλα υφασμάτινα υλικά υδροφόβα. Υπάρχουν σήμερα βαμβακερά μαγιό τόσο υδρόφοβα που όταν βγαίνει κανείς από το νερό είναι ολόστεγνα. Ο Έλληνας επίκουρος καθηγητής και ερευνητής Αθανάσιος Παπαθανασίου του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με επιχορήγηση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας βασιζόμενος στη μικροδομή των φύλλων του λωτού επιχειρεί να δημιουργήσει σε πλαστικές επιφάνειες ειδικές



Κτίριο με μικροφύκη στις προσόψεις.

υδρόφοβες νησίδες στις οποίες να συμπυκνώνονται οι υδατμοί της ομίχλης και να συλλέγονται. Τα υδρόφοβα αυτά πλαστικά θα μπορούσαν να βρουν εφαρμογή σε ύφαλα πλοίων για τη μείωση της υδροδυναμικής τριβής και στην βιοϊατρική για μια καλύτερη βιοχημική ανάλυση σταγόνων αίματος.

**Κατασκευή οπτικών υπολογιστών.** Εδώ και δεκαετίες οι επιστήμονες ονειρεύονται να κατασκευάσουν ένα οπτικό υπολογιστή στη θέση του ηλεκτρικού. Το βραζιλιανό σκαθάρι *Lampyrocyphus augustus* ενόχουσε την ελπίδα για μια τέτοια τεχνολογία. Το χρώμα των σκαθαριών αυτών φαίνεται το ίδιο από όποια οπτική γωνία και αν το δεις. Κι αυτό γιατί υπάρχουν στην επιφάνειά του ειδικοί φωτονικοί κρύσταλλοι. Οι κρύσταλλοι αυτοί λαμβάνονται ως πρότυπα για την αναζήτηση ανάλογης τεχνολογίας που απαιτείται στον τομέα των οπτικών υπολογιστών.

**Ολοκληρωμένη πολυτροφική υδατοκαλλιέργεια.** Στη Νορβηγία και στον Καναδά αναπτύχθηκε το σύστημα της ολοκληρωμένης πολυτροφικής υδατοκαλλιέργειας (Integrated multi-trophic aquaculture-IMTA) εμπνευσμένο από το συμβιωτικό κύκλωμα της θάλασσας, όπου λιμβόροι οργανισμοί (liminivores) φύκια και άλλα είδη ζώων το ένα τρέφεται από τα περιττώματα του άλλου φιλτράροντας έτσι το νερό. Το σύστημα αυτό βελτιώνει την παραγωγικότητα την περιβαλλοντική βιωσιμότητα της υδατοκαλλιέργειας. Υπάρχουν από κοινού ψάρια μαλάκια και θαλασσινά φυτά.

**Βιοπρόσοψη αστικών κτισμάτων.** Ένα μέρος της ευθύνης για την εκπομπή του διοξειδίου του άνθρακα και επομένως της επιδείνωσης του φαινομένου του θερμοκηπίου έχουν και οι πόλεις. Στην προσπάθεια δημιουργίας των «πράσινων πόλεων» εντάσσεται και η καλλιέργεια μικροφυκιών στις προσόψεις των κτιρίων. Το 50-70% του Οξυγόνου στην ατμόσφαιρα παράγεται από τα μικροφύκη. Τα φύκη όπως και τα φυτά διασπούν το διοξείδιο του άνθρακα με τη φω-

τοσύνθεση και παράγουν Οξυγόνο. Η γαλλική εταιρεία XT-U Arcitects εμπνευσμένη από αυτή τη διαδικασία εγκατέστησε μικροφύκη στις προσόψεις των κτιρίων για να συλλαμβάνουν το διοξείδιο του άνθρακα. Η καινοτομία αυτή αποκαλούμενη «βιοπρόσοψη» (Biofacade), επιτρέπει τη μείωση του παραγόμενου διοξειδίου του άνθρακα και τη θερμική ρύθμιση των κτιρίων.

**Βοήθεια σε κατάκοιτους.** Οι αρκούδες εισέρχονται σε χειμέρα νάρκη για πολλούς μήνες. Στο διάστημα αυτό δεν παρατηρείται μείωση του βάρους των μυών. Ο βιολόγος και χημικός Fabrice Bertile του διεπιστημονικού Ινστιτούτου Hubert Curien μελετάει της πρωτεΐνες των μυών κατά τη χειμέρα νάρκη της αρκούδας. Αυτή η ιδιότητα της αρκούδας μπορεί να φέρει στο φως καινοτόμο τεχνολογία που θα βοηθήσει τα ηλικιωμένα πρόσωπα και τους ασθενείς και κατάκοιτους για πολύ καιρό.

**Κονίαμα από ρύζι.** Στην Κίνα στη γιορτή του Δράκου που γίνεται στην αρχή του καλοκαιριού προσφέρουν το zongzi ένα είδος κολλώδους ρυζιού ψημένο σε ατμό. Το ρύζι αυτό που είναι η βάση της διατροφής των Κινέζων και των άλλων γύρω περιοχών, είχε και άλλη χρήση. Έκαναν μ' αυτό μαζί με ασβέστη εξαιρετικό κονίαμα για το χτίσιμο του Κινέζικου τείχους. Η χρήση αυτή του ρυζιού στην οικοδομή και στην κατασκευή δεξαμενών και τάφων χρονολογείται 1500 περίπου χρόνια. Οι τοίχοι με το κονίαμα αυτό αντέχουν περισσότερο στους σεισμούς και στην κατεδάφιση με μπουλντόζα. Μελέτες με χημικές και φυσικές μεθόδους στο Πανεπιστήμιο Zhejiang, στο Hangzhou, στην Κίνα από τον καθηγητή Fuwei Yang, έδειξαν τη σύνθεση του υλικού αυτού. Βρέθηκε πως το ανθρακικό ασβεστίο είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την οργανική ουσία αμυλοπηκτίνη. Η αμυλοπηκτίνη εμποδίζει το σχηματισμό κρυστάλλων του ανθρακικού ασβεστίου και σχηματίζεται έτσι ένα συμπαγές υλικό πολύ περισσότερο ανθεκτικό από τα συνήθη κονιάματα.

Οι ιατρικές πρακτικές συνοδεύουν τον άνθρωπο από τη στιγμή που έκανε τα πρώτα του βήματα στη γη. Ο δρόμος που ακολούθησε η ιατρική στο πέρασμα του χρόνου, είναι γεμάτος από εκπληκτικές ιστορίες αυτοσχδιασμού, άγνοιας, απάτης, πάθους ή και λάθους...



ΓΑΝΝΗΣ  
ΣΤΕΦΑΝΟΓΙΑΝΝΗΣ  
M.Sc.

## Ιστορία της Ιατρικής: Ένα απίθανο ταξίδι στον χρόνο

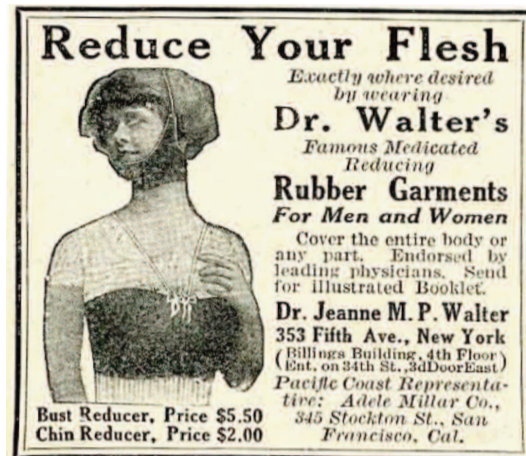
μέρος 15ο



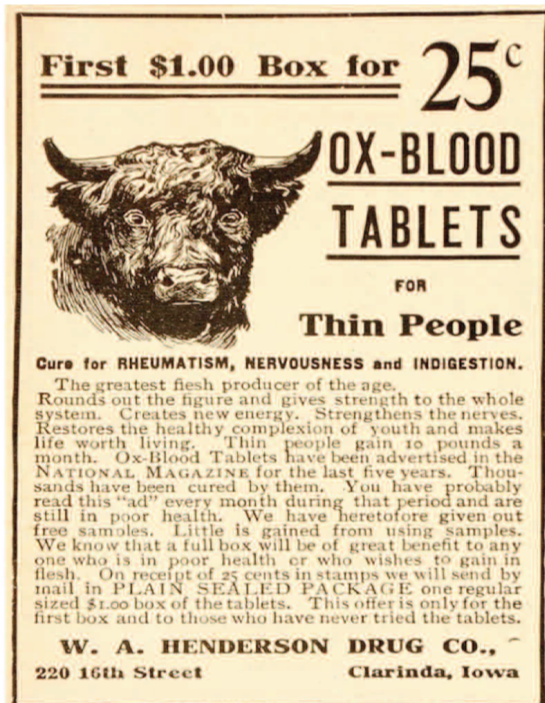
Ο Petrus Gonsalvus, "Ο τριχωτός άνδρας", πίνακας του 1580 του περίφημου Φλαμανδού ζωγράφου Joris Hoefnagel. Απεικονίζει άνδρα με υπερτρίχωση μια κατάσταση που προκαλεί μεγάλη ανάπτυξη τριχών σε όλο το σώμα του ανθρώπου. Λέγεται ακόμη και "σύνδρομο του λυκάνθρωπου", λόγω ομοιότητας με το ομώνυμο μυθικό τέρας.



Πίνακας του 1817, από το διάσημο Γάλλο δερματολόγο Jean Louis Alibert, που απεικονίζει ασθενή με νόσο του θυρεοειδούς και ευμεγέθεις όζους στην περιοχή του λαιμού...



"Ελαττώστε τη σάρκα σας", με την ειδική ελαστική κατασκευή του Dr. Walter, μια αυτοσχδιασμένη πατέντα για τη σύσφιξη του δέρματος στο στήθος και στα μάγουλα των γυναικών που έχουν πληγεί από τον πανδαμάτορα χρόνο...



"Ταμπλέτες από αίμα βοδιού, για αδύνατους ανθρώπους". Διαφήμιση σκευάσματος στις Ηνωμένες Πολιτείες του 1907, που διατείνεται ότι θεραπεύει ρευματισμούς, νευρικήτητα και δυσπεψία...



« Λεπτομερής απεικόνιση των διδύμων μέσα στη μήτρα της μητέρας τους το 1774, πολύ πριν την εμφάνιση απεικονιστικών τεχνικών, από τον διάσημο Σκωτσέζο ανατόμο και γιατρό William Hunter...



Τη δεκαετία του 1920 το ραδιενεργό στοιχείο "ράδιο" χρησιμοποιούνταν, συνήθως σε υγρή μορφή, ως θαυματουργή ουσία για τη θεραπεία του καρκίνου(!!!), του ερυθηματώδους λύκου, της φαλάκρας, της ανικανότητας, του ουρικού οξέος και πολλών άλλων προβλημάτων υγείας. Αργότερα αποδείχθη η καρκινογόνος δυναμική του...



Η τεράστια δύναμη της ανθρώπινης κληρονομικότητας, δεξιά μια νέα κοπέλα και αριστερά η γιαγιά της, δύο γενιές πριν...



« "Ο άνθρωπος που δε νιώθει πόνο", τρυπημένος διαμπερώς από βελόνες και καρφιά, ως ατραξιόν σε περιφερόμενους θιάσους της Αγγλίας των μέσων του 19ου αιώνα...



Θεραπεία με τη ανάνθρωπη μέθοδο του ηλεκτροσόκ, που εφαρμοζόταν επί δεκαετίες, με σκοπό να "συνετιστούν και να επανέλθουν στην κανονικότητα" οι ασθενείς με ψυχικές διαταραχές...



Επιμέλεια:  
**ΣΑΚΗΣ ΚΟΥΒΑΤΣΟΣ**  
info@herb.gr

### Βιότοπος - περιγραφή

**Μ**ια λατινική του βοτάνου ονομασία είναι *Vaccinium myrtillus* (Βακκίνιον το Μύρτιλλο) και ανήκει στην οικογένεια των Ερικοειδών. Είναι φυτό συγγενές με το Αρκτοστάφυλλο το οποίο είναι σημαντικό αντισηπτικό του ουροποιητικού συστήματος. Το συναντούμε με την κοινή ονομασία Φίγγι.

## Βακκίνιον το Μύρτιλλο

Ο Μύρτιλλος είναι μικρός φυλλοβόλος θάμνος, που φτάνει σε ύψος από 30 έως 50 εκατοστά, με φύλλα απλά κατ' εναλλαγή τεταγμένα, στρογγυλωπά και πριονωτά. Τα άνθη του είναι μοναχικά σε μικρά μασχαλιαία τσαμπιά με κάλυκα με 4 - 5 σέπαλα. Η στεφάνη είναι με 4 λοβούς, 8 έως 10 στήμονες και αυγοθήκη με κεφαλωτό στίγμα. Το χρώμα τους είναι πρασινωπό ή ροζ σε σχήμα μικρού κουδουνιού, κρεμαστά. Τα άνθη είναι ερμαφρόδιτα (έχουν και αρσενικά και θηλυκά όργανα) και γονιμοποιούνται από τις μέλισσες, μύγες, λεπιδόπτερα κ.α.

Οι μέλισσες τα επισκέπτονται συχνά. Ο καρπός του είναι ρώγα μαύρη ή σπάνια λευκή. Είναι φυτό ιθαγενές των Ινδιών και απαντάται αυτοφυές στις Άνδεις.

Στη χώρα μας συναντούμε την ποικιλία *Vaccinium Myrtillus* ενώ η ποικιλία *Vaccinium vitis-idaea* καλλιεργείται ως διακοσμητικό. Περισσότερο απαντάται σε ορεινά μέρη της Μακεδονίας και στον Θεσσαλικό Όλυμπο, όπου τον καρπό του τον ονομάζουν φίγγι. Εμφανίζεται σε χαμηλά δάση, σε όξινα εδάφη, σε χέρσους τόπους, τυρφώδη εδάφη και δάση κωνοφόρων.

### Ιστορικά στοιχεία

Είναι φυτό γνωστό από την εποχή της αρχαίας Ελλάδας. Ο Θεόφραστος το αποκαλεί «η άμπελος εν Ίδω».

Στη λαϊκή ιατρική έχει χρησιμοποιηθεί ως αντισηπτικό του ουροποιητικού.

Οι Ελισαβετιανοί φαρμακοποιοί έφτιαχναν από τους καρπούς ένα σιρόπι, το οποίο ονόμαζαν «Ρομπ», για τη θεραπεία της διάρροιας. Θεωρούσαν επίσης τους καρπούς δροσιστικούς και χρήσιμους για να απομακρύνουν τη χολερική διάθεση. Στην Αμερική τον καλλιεργούν εδώ και πολλά χρόνια και τρων τους καρπούς του ωμούς.

Το μύρτιλλο σχετίστηκε με τη βελτίωση της νυκτερινής όρασης. Αναφέρεται ότι στον Β' Παγκοσμίου Πολέμου, οι πιλότοι της RAF κατανάλωναν μαρμελάδα μύρτιλλο για να οξύνουν την όρασή τους στις αποστολές της νύχτας. Ωστόσο, μια μελέτη του Πολεμικού Ναυτικού των ΗΠΑ που ακολούθησε, δεν εντόπισε καμία τέτοια επίδραση. Αν και η επίδραση του μύρτιλλο στην όξυνση της νυκτερινής όρασης δεν έχει αποδειχθεί, εργα-

στηριακές μελέτες σε αρουραίους έχουν παράσχει προκαταρκτικά αποδεικτικά στοιχεία ότι η κατανάλωση μύρτιλλο μπορεί να αναστείλει ή να αντιστρέψει οφθαλμικές διαταραχές, όπως η εκφύλιση της ωχράς κηλίδας. Μία πράσινη βαφή λαμβάνεται από τα φύλλα και τα φρούτα η οποία χρησιμοποιείται για να χρωματίσει τα υφάσματα. Από τον καρπό λαμβάνεται μία μπλε ή μαύρη χρωστική ουσία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως μελάνι.

### Συστατικά - χαρακτήρας

Το βότανο είναι ξινό, στυπτικό, ψυχρό και ξηραντικό. Οι καρποί περιέχουν τανίνες, αρβουτίνη, μυρτιλλίνη, οργανικά οξέα (γλυκοκινόνες, γλυκοσίδες), σάκχαρα και ηλεκτρίνη. Οι ανθοκυανοσίδες που περιέχουν οι καρποί έχουν παρόμοια δράση με τη βιταμίνη Ρ και έχει διαπιστωθεί πειραματικά ότι διαστέλλουν τα αγγεία του αίματος που είναι χρήσιμα για την αντιμετώπιση ανωμαλιών της κυκλοφορίας του αίματος και σε αιμορραγίες του αμφιβληστροειδή των ματιών (διαβητικού και υπερτασικού τύπου). Τα φύλλα περιέχουν γλυκοκινίνη, που υποβιβάζει την περιεκτικότητα του σακχάρου ενώ τα φύλλα της ποικιλίας *V. Vitis-idaea* περιέχουν αρβουτίνη. Η αρβουτίνη είναι ουρικό αντισηπτικό που δεν υπάρχει στο Βακκίνιο το Μύρτιλλο. Και αυτή μειώνει το επίπεδο του σακχάρου στο αίμα.

Όλα τα μέρη του φυτού περιέχουν κινικό οξύ. Ο καρπός του φυτού είναι γλυκός και ευστόμαχος.

### Ανθιση - χρησιμοποιούμενα μέρη - συλλογή

Για θεραπευτικούς σκοπούς χρησιμοποιούνται τα φύλλα και ο καρπός. Δρουν ως αντισηπτικά, αντιδιαρροϊκά και διουρητικά.

Τα φύλλα συλλέγονται την εποχή της ανθοφορίας του βοτάνου, από Ιούλιο έως Σεπτέμβριο. Αποξηραίνονται σε χαμηλή φωτιά. Οι σπόροι ωριμάζουν από τον Ιούλιο μέχρι τον Σεπτέμβριο.

### Θεραπευτικές ιδιότητες και ενδείξεις

Ο Μύρτιλλος είναι στυπτικό βότανο, μειώνει τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα, είναι τονωτικό, αντισηπτικό, προλαμβάνει τον έμετο και δρα ως αντισηπτικό του ουροποιητικού.



Ο καρπός του βοτάνου δρα εναντίον των βακτηριδίων, σκοτώνοντας τα ή αναστέλλοντας την αύξησή τους. Έτσι είναι χρήσιμος στη διάρροια που οφείλεται σε μικροοργανισμούς. Οι φρέσκοι καρποί έχουν υπακτική δράση. Το βραστάρι των καρπών χρησιμοποιείται σε πόνους στομάχου, φλόγωση των εντέρων, της κύστης, σε διάρροιας, δυσεντερίας και εντερίτιδες. Είναι ρυθμιστικό της λειτουργίας των αδένων, δρα κατά του κατάρρου, του κρυολογήματος και των παθήσεων του λαιμού. Τα φύλλα του Μύρτιλλο ελαττώνουν τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα, στον διαβήτη των ενηλίκων και η σύγχρονη έρευνα υποστηρίζει ότι αυξάνει την παραγωγή ινσουλίνης.

Τα φύλλα της ποικιλίας *V. Vitis-idaea* (Βακκίνιον η άμπελος της Ίδης) επειδή περιέχουν αρμπουτίνη, που είναι αποτελεσματικό αντισηπτικό του ουροποιητικού, χρησιμοποιούνται για παθήσεις όπως η κυστίτιδα.

Εξωτερικά χρησιμοποιείται για γαργάρες και μαλακτικά καταπλάσματα.

### Παρασκευή και δοσολογία

Τα φύλλα του Μύρτιλλο παρασκευάζονται ως έγχυμα. Ρίχνουμε

μία κοφτή κουταλιά αποξηραμένα φύλλα σε ένα φλιτζάνι νερό και το σκεπάζουμε για 10 λεπτά. Τα φύλλα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για θεραπευτικούς για περισσότερο από 3 εβδομάδες σε ένα χρόνο.

Σουρώνουμε και πίνουμε 1 με 2 φλιτζάνια την ημέρα.

Οι καρποί παρασκευάζονται ως αφέψημα. Βράζουμε 20 περίπου ράγες για 10 λεπτά, σουρώνουμε και πίνουμε δύο φορές την ημέρα.

### Προφυλάξεις

Τα φύλλα χαμηλώνουν το επίπεδο του σακχάρου στο αίμα. Για τον λόγο αυτό άτομα με ινσουλινιοεξαρτώμενο διαβήτη ενηλίκων δεν πρέπει να τα χρησιμοποιούν χωρίς την καθοδήγηση ειδικών. Υψηλή περιεκτικότητα σε τανίνη μπορεί να προκαλέσει πεπτικές διαταραχές. Αποφεύγουμε την παρατεταμένη χρήση ή υψηλές δόσεις. Δεν λαμβάνεται κατά την εγκυμοσύνη ή αν βρισκόμαστε σε αντιπηκτική αγωγή.



Υ.Γ: Όλα τα προηγούμενα άρθρα της στήλης μπορούμε να τα βρούμε στη διεύθυνση [www.herb.gr](http://www.herb.gr).

Επίσης αν κάποιος φίλος αναγνώστης γνωρίζει οποιαδήποτε θεραπευτική ιδιότητα βοτάνου του τόπου μας που δεν είναι ευρέως γνωστή ή έχει κάποιο ερώτημα μπορεί να το απευθύνει στην ηλεκτρονική διεύθυνση [skounatsos11@gmail.com](mailto:skounatsos11@gmail.com)