

ΝΙΑΟΥΣΤΑ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟ
ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ
ΣΥΛΛΟΓΟΥ
ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
ΝΑΟΥΣΗΣ

Η δράση του συλλόγου «το Βέρμιον»
στο Σύννεϋ Αυστραλίας

Τα ιονάφκια - Προγεννητικός έλεγχος

Ο Φρειδερίκος
Νίτσε και
η Αρχαία
Ελλάδα



Νάουσα 1918. Τα μέλη της πρώτης συνεχνίας
αρτοποιών - «Άγιος Σάββας»

Το σπαράγγι στη διατροφή - Τι είναι το Νάσι

Αίτια ακαρπίας των οπωροφόρων δέντρων

Δημοσία Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας

Φυλάξτε τὰ τεύχη τῆς «Νιάουστας»

Παλαιὰ τεύχη μπορείτε νὰ προμηθευθεῖτε ἀπὸ τὰ γραφεῖα τοῦ Συλλόγου

Ἡ «ΝΙΑΟΥΣΤΑ» στηρίζεται στὴν ἀγάπη καὶ τὸ ἐνδιαφέρον

τῶν συνδρομητῶν τῆς

Παρακαλοῦμε νὰ μεριμνήσετε γιὰ τὴν ἀνανέωση τῆς συνδρομῆς

τοῦ ἐτους 1989

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΝΑΟΥΣΗΣ

- 1) ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΝΑΟΥΣΗΣ
- 2) ΜΝΗΜΗ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΤΣΑΜΗ ΚΑΡΑΤΑΣΙΟΥ

ΤΑ ΒΙΒΛΙΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΕΙΨΟΥΝ
ΑΠΟ ΚΑΝΕΝΑ ΝΑΟΥΣΑΙ-Ι-ΚΟ ΣΠΙΤΙ

ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΙΤΕ ΑΠΟ ΤΑ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΑ

ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΝΑΟΥΣΗΣ

Βασ. Φιλίππου 21. Ώρες λειτουργίας απογεύματα Δευτέρα, Τρίτη, Τετάρτη, Πέμπτη.

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας

“ΝΙΑΟΥΣΤΑ”

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ
ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΝΑΟΥΣΗΣ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ — ΜΑΪΟΣ — ΙΟΥΝΙΟΣ 1989
ΕΤΟΣ ΙΓ' - ΤΟΜΟΣ ΣΤ' - ΤΕΥΧΟΣ 47

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Οδυσσεύς Ντινόπουλος, Ελένη Μήταλα
Λευκή Σαμαρά - Αλέκος Οικονόμου

ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ:

Βασιλ. Φιλίππου 21 - 592 00 ΝΑΟΥΣΑ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ:

Γιάννης Καρατσιώλης - Γεωπόνος 60-331

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ:

Νάουσα 1918. Τα μέλη της πρώτης συντεχνίας
αρθροποιών - Άγιος Σάββας

ΣΤΟΙΧΕΙΟΘΕΣΙΑ - ΕΚΤΥΠΩΣΗ:

Τυπογραφείο Αντώνη Μαυρογένη
Αντωνίου Καμάρα 3 Τηλ. 260-140
Θεσσαλονίκη.

Περιεχόμενα

Ιστορικά — Λαογραφικά

Γλωσσολογικά

ΤΣΙΟΥΡΤΖΙΑ ΔΗΜ.: Εθνικές εκδηλώσεις και δραστηριότητες στην Αυστραλία	48
ΣΠΑΡΤΣΗ ΝΙΚ.: Τα ιονόφκια	52
ΜΥΛΩΝΑ ΓΙΑΝ.: Ο Φρειδερίκος Νίτσε και η αρχαία Ελλάδα	57

Επιστημονικά — Λογοτεχνικά

Παιδαγωγικά — Ιατρικά

ΓΑΛΑΝΟΥ ΑΠΟΣ.: Μικρά μυστικά της υγείας	61
ΜΠΑΓΓΙΤΣΗ ΔΗΜ.: Δημ. Ράκκας, ο πρωτοψάλτης της Νάουσας	62
ΜΥΛΩΝΑ ΓΙΑΝ.: Υπατία, η πρώτη γυναίκα μαθηματικός	64
ΜΑΓΓΑΝΑΡΗ Ε.: Προγεννητικός έλεγχος	67
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ: Το σπαρράγγι στη διατροφή	69
ΓΚΑΝΤΙΔΗ ΝΙΚ.: Τα βαριά μέταλλα και η επίδρασή τους στο περιβάλλον	70
ΣΑΒΒΙΔΟΥ ΝΙΤΣΑ: Μητέρες προσοχή	76

Γεωργικά — Δενδροκομικά

ΓΚΟΛΙΑΡΗ ΑΠ.: Η βελτίωση στο ταόι του βουνού	77
ΣΙΜΩΝΗ Α.: Περίσσεια αλατιών στα εδάφη των θερμοκηπίων	79
ΧΑΤΖΗΧΑΡΙΣΗ Ι.: Τα αίτια σκαρπίας των φυλλοβόλων οπωροφόρων	81
ΝΤΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΟΔΥΣ.: Δενδροκομικά θέματα	84

Αγαπητέ φίλε

Πριν λίγα χρόνια στο Σίδνεϊ της Αυστραλίας, οι μετανάστες από το Νομό Ημαθίας ίδρυσαν το Σύλλογό τους, «Το Βέρμιον». Ο Σύλλογος χωρίς διακοπή, χάρη στη δραστηριότητα του προέδρου και των συνεργατών του, πρωτοστατεί σε κάθε εθνική εκδήλωση, και δίνει το παρών σε κάθε εθνικό προσκλητήριο. Αγωνίζεται στις εθνικές επάλξεις για την εξουδετέρωση της προπαγάνδας των Σκοπίων. Φέτος γιόρτασε, με κάθε επισήμότητα το Ολοκαύτωμα της Νάουσας. Σήμερα το περιοδικό μας παρουσιάζει μερικές δραστηριότητες του συλλόγου.

Τα πρώτα επαγγέλματα του ανθρώπου επί της γης ήταν του κυνηγού και του συλλέκτη φρούτων. Αργότερα έγινε γεωργός. Έμαθε να καλλιεργεί τα σπηρά, να τα αλέθει και να φτιάχνει το ψωμί. Συνεργάτης του περιοδικού μας, μας ενημερώνει σχετικά για την ιστορία του ψωμιού με όλα τα αρτοποιητικά παρασκευάσματα. Αρκετά ενδιαφέρον έχει, και η ιστορία των φούρνων, σε παγκόσμιο και τοπικό επίπεδο.

Ο Φρειδερίκος Νίτσε αναμφίβολως υπήρξε ένας κορυφαίος φιλόσοφος και ποιητής του περασμένου αιώνα. Υμνήσε την αρχαία Ελλάδα όσο κανείς άλλος. Για τον μεγάλο Γερμανό φιλόσοφο και διανοητή, για το έργο του και τη προσφορά του στην ανθρωπότητα, μας μιλάει, ειδικός συνεργάτης της «ΝΙΑΟΥΣΤΑΣ».

Έχει διαπιστωθεί ότι αρκετά νοσήματα οφείλονται σε κληρονομικά αίτια (μεσογειακή αναιμία κλπ). Το πρόβλημα είναι σοβαρό. Γι αυτό το λόγο ο προγεννητικός έλεγχος είναι χρήσιμος και απαραίτητος, για να αποφευχθούν 7 σάρεςτες καταστάσεις. Ειδικός γιατρός εξηγεί το φαινόμενο επιστημονικά και συμβουλεύει τους γονείς.

Αυτά για σήμερα. Ευχόμαστε ευχάριστο καλοκαίρι και καλές διακοπές.

Η

Συντακτική Επιτροπή

Ετήσια συνδρομή Ιδιωτών	1.000
Δήμοι. Κοινότητες, Συν/σμοί	2.500
Εξωτερικού δολλάρια	25

ΕΘΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΟ SYDNEY ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ

Ο Σύλλογος «ΒΕΡΜΙΟΝ» ανα-
πτύσσει αξιόλογη Εθνική δράση στο
Σίδνεϋ Αυστραλίας. Σήμερα φιλο-
ξενούμε αρκετά στοιχεία από την
δραστηριότητα του συλλόγου (κεί-
μενο ομιλίας - άρθρο τοπικής εφημε-
ρίδας μας). Το σχετικό υλικό μας
το έστειλε ο πρόεδρος του συλλόγου
κ. Δημήτρης Τζιούρτζιας τον οποίο
και ευχαριστούμε.

Η «ΝΙΑΟΥΣΤΑ»

● 1. ΤΟ ΟΛΟΚΑΥΤΩΜΑ ΤΗΣ ΝΑΟΥΣΑΣ

✧ Ομιλία του Δημ. Τζιούρτζια ✧
Κυρίες και κύριοι,

Εκ μέρους του Δ.Σ. επιθυμώ να
σας καλωσωρίσω και να σας ευχα-
ριστήσω που ήλθατε στον αποψι-
ν όμας χορό.

Επίσημοι προσκεκλημένοι που
μας τίμησαν απόψε είναι:

.....
τους ευχαριστώ πολύ που μας τί-
μησαν με την παρουσίαν τους επί-
σης ευχαριστώ πολύ και τους εκ-
προσώπους συλλόγων που βρίσκο-
ναι μεταξύ μας απόψε.

Για να μπορέσω να σας εξηγή-
σω τη σημασία αυτού του εορτα-
σμού ζήτησα τη βοήθεια του Συλ-
λόγου αποφοίτων Γυμνασίου Να-
ούσης «ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΙΧΑΗΛ Ο
Λόγιος» ο οποίος εκδίδει το περιο-
δικό «ΝΙΑΟΥΣΤΑ». Ο Σύλλογος με
πολύ ευχαρίστηση ανταποκρίθηκε
στην παράκλησή μου και μου έστει-
λε τις απαραίτητες πληροφορίες με
ιστορικά ντοκουμέντα τα οποία και
θα ακούσετε αφού προηγουμένως ευ-
χαριστήσω και δημοσίως το περιο-
δικό «ΝΙΑΟΥΣΤΑ».

Απόσπασμα άρθρου Κων. Χ' Γρηγοριάδη

Παραλείπεται το μεγαλύτερο μέρος
του κειμένου που αφορά το γεγονός
το πως καθιερώθηκε το «ολοκαύτωμα»
με πρωτοβουλία του βουλευτή Κων/νου

— Η δράση του Συλλόγου το «ΒΕΡΜΙΟ»

— Ελληνικός Σύλλογος προερχομένων εκ του
Ημαθίας το «ΒΕΡΜΙΟ»

Βέροια — Νάουσα — Αλεξάνδρεια — Ειρηνούπολη

Χ' Γρηγοριάδη Βλέπε σχετικό άρθρο Νι-
άουστα τεύχος 3ο 1978.

Παραλείπονται επίσης τα στοιχεία
που χρησιμοποίησε ο ομιλητής για την
Επανάσταση του 1822. Βλέπε «Ημερο-
λόγια των κυριότερων γεγονότων της
επανάστασης των Ναουσαίων το 1822»
του Οδ. Ντινόπουλου περιοδικό ΝΙΑ-
ΟΥΣΤΑ τεύχη 3ο και 13ο.

...Εδώ κρίνω σκόπιμον να παραθέ-
σω αυτούσιον το Βασιλικό Διάτα-
γμα το οποίον συντάξα εγώ ο ίδι-
ος κατόπιν εντολής του Στρατάρ-
χου Παπάγου και εν συνεχεία παρ-
έδωσα τούτο εις τον αρμόδιον τότε
υπουργόν Εσωτερικών Ι. Νικολί-
τσα δια την δημοσίευσίν του. Τού-
το έχει ως εξής:

«Πάυλος Βασιλεύς των Ελλήνων
Επιθυμούντες όπως η επέτειος της
επαναστάσεως και του ολοκαυτώ-
ματος της Ναούσης κατά τον υπέρ
της ανεξαρτησίας αγώνα του 1821
εορτάζεται με αίγλη ήτις εμπρέπει
εις το ένδοξον τούτο γεγονός καθ'
ό η Νάουσα παρά τα προνόμια ών
απήλανε παρά του κατακτητού και
παρά την δυσμενή θέσιν της δεν ε-
δίστασε χάριν του κοινού αγώνος
να εξεγερθή κατά του κατακτητού.
Εθυσιάσθη δε και κατεστράφη ο-
λοσχερώς σφαγιασθέντων 2.000 και
πλέον κατοίκων αυτής και πλείσται
των γυναικών της αυτοθυσιάσθησαν
εις τον κρεμόν των Στουμπάνων
προς αποφυγήν αιχμαλωσίας και ε-
ξισλαμισμού από τους Τούρκους».

(Ταύτα αποκελούν την εισήγησιν
του Βασιλικού Διατάγματος).

Προτάσει των ημετέρων επί της
Εθνικής Αμύνης και Εσωτερικών Υ-
πουργών απεφασίσαμε και διατά-
σομεν.

* Άρθρον μόνον

1) Η Νάουσα ονομάζεται «Πό-
λη της Ελλάδος».

2) Η Κυριακή του Θωμά
στού έτους ορίζεται ως ημέρα
Εθνικής εορτής εν τη Πό-
λει Ναούσης.

3) Από της προτελευταίας
εορτής διακοσμούνται πάντα
μόσια καταστήματα υπό δε
κείων καθηγητών και διδασ-
κων εκτελούνται οι αρμόζουσαι
σημαντορή ομιλίες.

4) Την πρωίαν της εορτής
γίνεται επίσημος δοξολογία εις
μνησιν του γεγονότος και εις
μόσυνος δέσεις υπέρ των πε-
ρισταμένων των Υπουργών
Εθνικής Αμύνης και Βορείου Ε-
λλάδος και άλλων μελών της κυ-
βερνήσεως των προϊσταμένων κρ-
ατικών υπηρεσιών του Νομού ως κα-
ταστάσεων των πολιτικών και στρα-
τιωτικών αρχών της Πόλεως.

5) Μετά την δοξολογία νε-
κρολογείται ο ήρωας στρατιω-
τικός ηρώων και Σχολών της Γ-
ραφείων των οργανώσεων κλπ.

6) Αι λοιπαί λεπτομέρειαι
εορτασμού θα κανονίζονται εκ-
τός δι' αποφάσεων του Νομ-
αρχικού Ημαθίας.

7) Εις τον αυτόν επί των Ε-
θνικών Υπουργών ανατίθενται
μνησιν και εκτέλεσιν του
παραπάνω διατάγματος.

Εν Αθήναις 17 Αυγούστου

ΠΑΥΛΟΣ Β'

Οι υπουργοί

Επί της Εθνικής Αμύνης

Ν. Κανελόπουλος

Επί των Εσωτερικών

Ι. Νικολίτσας

Εμείς πιστοί στις παραδόσεις του τόπου μας συνεχίζουμε κι εδώ στην ξενιτιά που θρискόμαστε να διατηρούμε και να τιμούμε τη μνήμη όλων αυτών που θυσιάστηκαν για να έχουμε σήμερα την ελευθερία μας.

Βεβαίως δεν καλούμεθα να λαβαίνουμε μέρος σε ένοπλες εξεγέρσεις σήμερα, θεωρούμε όμως υπι-χρέωσή μας να παίρνουμε μέρος σε όλα τα ειρηνικά εθνικά προσκλητήρια.

Από την ίδρυση του Συλλόγου μας την 13.10.85 λαμβάνουμε μέρος αθόρυβα σε όλες τις εθνικές συγκεντρώσεις π.χ. το θέμα της μεταφοράς των συντάξεων στην Ελλάδα, τη διαμαρτυρία για την κατάργηση της πανεθνικής τηλεόρασης και ραδιοφωνίας, τις διάφορες διαλέξεις πατριωτικού περιεχομένου ραδιοφωνικούς εράνους στη μεγάλη συγκέντρωση διαμαρτυρίας, για το Μακεδονικό θέμα που έφερε σε ριξη τις κυβερνήσεις της Αυστραλίας και Ελλάδας. Παραδρεθήκαμε σύσσωμα όλα τα μέλη του Συλλόγου, στην υποδοχή του προέδρου της Δημοκρατίας στη σύσκεψη για τη διοργάνωση της υποδοχής των ευρημάτων της αρχαίας Μακεδονίας που έγινε στο μουσείο τον περασμένο μήνα κλπ

Δώσαμε διάφορα χρήματα σε δώρα του Σύνδευ και στην Ελλάδα. Στον τελευταίο ραδιοφωνικό έρανο για το σεισμό της Αρμενικής περιοχής στη Ρωσία δώσαμε 300 δολάρια επισήμως και ανεπίσημα ικανό αριθμό ρουχισμού στην επιτροπή των Αρμενίων η οποία τα μετέφερε εσπευσμένα στη Ρωσία.

Σήμερα με ομόφωνη απόφαση του Δ.Σ. όλες οι εισπράξεις από την πώληση των λαχείων θα δοθούν στο Σύλλογο για την καταπολέμηση της μεσογειακής αναιμίας.

Την ερχόμενη Παρασκευή το βράδυ στις 6 μ.μ. έρχονται στο Μουσείο στο Σίδνεϊ από τη Βρισβανη τα

ευρήματα της αρχαίας Μακεδονίας, θα είναι 500 περίπου ευρήματα από 50 αρχαιολογικούς χώρους της Μακεδονίας και αντιπροσωπεύουν μια περίοδο έξη και πλέον χιλιάδων ετών. Ανάμεσα στα ευρήματα αυτά ξεχωρίζουν τα ευρήματα της Βεργίνας και όπως ξέρουμε το χωριό Βεργίνα υπάγεται στο Νομό μας κι οι συμπατριώτες μας στην Ελλάδα είχαν δημιουργήσει επιτροπή αγώνας πριν ένα χρόνο περίπου για να αποκτήσουμε μεγάλο Μουσείο στο χωριό Βεργίνα. Σήμερα είμαι σε θέση να σας ανακοινώσω ότι με απόφαση της υπουργού πολιτισμού Μελίνας Μερκούρη ενεκρίθη η κατασκευή του Μουσείου αυτού, για να στεγασθούν εκεί τα ευρήματα που έχουν ανακαλυφθεί ως τώρα και όσοι θα ανακαλυφθούν στο μέλλον.

Οι πρώτες ανασκαφές είχαν αρχίσει πριν ένα αιώνα και πλέον από το Γάλλο αρχαιολόγο L. HEUZEY αλλά σταμάτησαν. Προπολεμικά τις επανέλαβε ο αρχαιολόγος ακαδημαϊκός καθηγητής Κωνσταντίνος Ρωμάιος και τελικά το έτος 1977 ο αρχαιολόγος καθηγητής Μανώλης Ανδρόνικος φέρνει στο τα ευρήματα και μαζί μ' αυτά και μια ιστορία 2.600 ετών της ελληνικής Μακεδονίας.

Αύριο Κυριακή στις 2 μ.μ. θα γίνει συγκέντρωση όλων των ελληνικών οργανώσεων και των κατοίκων του Σίδνεϊ στην Καστελομυδιακή Λέσχη για να συζητηθούν τρόποι προβολής της Έκθεσης.

Ο Σύλλογος μας σας καλεί όλους να παρευρεθείτε στην υποδοχή των ευρημάτων την Παρασκευή και τρίτον να επισκεφθείτε την έκθεση η οποία θα παραμείνει για 60 μέρες, στο Σίδνεϊ.

Τελειώνω με μιά ευχή

Να φωτίσει ο Θεός τους αρμοδίους της παροικίας μας να δρουν τρόπο και να σχηματίσουν μία επιτροπή η οποία να είναι αποδεδειγμένη για όλους και να καθιερώσουν τον κοινό εορτασμό για όλες τις

εθνικές μας εορτές αρχής γενομένης από την 28η Οκτωβρίου 1989 με ένα μεγάλο ΟΧΙ στη διχόνοια

● 2. ΤΙΜΗΘΗΚΕ ΤΟ ΣΑΒΒΑΤΟ Η ΕΠΕΤΕΙΟΣ ΤΟΥ ΟΛΟΚΑΥΤΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΝΑΟΥΣΑΣ

Στην αίθουσα του RSL MEMORIAL BOWLING CLUB, 186 GR NORTH RD., FIVE DOCK, δόθηκε χορός το περασμένο Σάββατο από την Ένωση Ημαθιωτών «ΤΟ ΒΕΡΜΙΟ» με την ευκαιρία της επετείου του ολοκαυτώματος της Νάουσας.

Ο Πρόεδρος της Ένωσης κ. Δημήτριος Τζιούρτζιαν, στην ομιλία του αφού ευχαρίστησε όλους τους παρευρισκόμενους αναφέρθηκε στην ιστορική επέτειο του εορτασμού.

Στην συνέχεια ευχαρίστησε τον Σύλλογο Αποφοίτων Γυμνασίου Νάουσας «ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΙΧΑΗΛ Ο ΛΟΓΙΟΣ» για την βοήθειά του στην οργάνωση του εορτασμού, και συνέχισε με αναφορά στην δραστηριότητα της Ένωσης όπως τη συμμετοχή στα κοινά π.χ. μεταφορά συντάξεων στην Ελλάδα, μη κατάργηση της πολυεθνικής τηλεόρασης, διαλέξεις, εράνους κλπ.

Το θέμα της έκθεσης των ευρημάτων της Μακεδονίας στο Σύνδευ αναπτύχθηκε στην συνέχεια, με έμφαση στο γεγονός ότι η Βεργίνα ο τόπος που βρέθηκαν τα ιστορικά ευρήματα ανήκει στο Νομό Ημαθίας και οι κάτοικοι του Νομού πέτυχαν την ίδρυση Μουσείου στον τόπο τους, για τα ευρήματα.

Τέλος ο ομιλητής τόνισε την ανάγκη για εθνική Ενότητα στην παροικία, με την ευχή να εορτασθεί από κοινού η 28η Οκτωβρίου 1989.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στην διάρκεια της εκδήλωσης κληρώθηκε λαχείο, τα έσοδα του οποίου (περίπου 650 δολ.) θα δοθούν στην επιτροπή για την καταπολέμηση της Μεσογειακής Αναιμίας.

Εφημερίδα «ΚΟΣΜΟΣ»

● 3. ΝΑ ΔΡΑΣΟΥΜΕ ΤΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΠΑΡΟΝ ΣΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ

Αύριο στο Σύνδευ εγκαينيάζεται η έκθεση των θησαυρών της αρχαίας Μακεδονίας και παραμονές των εγκαينيών πρέπει να επισημάνουμε ορισμένα πράγματα. Να μιλήσουμε με ειλικρίνεια και να πούμε ότι η ελληνική παροικία ετοιμάζεται να δώσει «εξετάσεις».

Προσωπικά έχω μεγάλη εμπιστοσύνη στην παροικία αλλά μαζί με την εμπιστοσύνη έχω και πληροφορίες (σχετικά με την κινητοποίηση που γίνεται) έτσι τρέχω να διακινδυνέψω την πρόβλεψη ότι στις εξετάσεις θα πάρουμε άριστα. Τυχόν αμέλεια, «δεν βαριέσαι» και «ωχ αδελφισμός» θα πληγώσει την αξιοπρέπεια και το «φιλότιμό» μας απανωρόθωτα.

Πρόκειται για το μεγαλύτερο πολιτιστικό γεγονός στην ιστορία του δεσμού που ενώνει τις δύο μας πατρίδες. Δεν επιτρέπεται να υπάρξει Έλληνας του Σύνδευ, του Νιούκαστλ και του Γούλλογκονγκ που να μην πραγματοποιήσει επίσκεψη στο Μουσείο τις επόμενες δέκα εβδομάδες. Και όποιο ελληνικό σωματείο ή οργανισμός αδρανήσει δεν θα μπορεί εύκολα να δικαιολογεί στο μέλλον την ύπαρξή του. Προς Θεού δεν έχω σκοπό ν' ανοίξω φακέλλους και να «φακελλώσω» τα σωματεία που δεν θα ενδιαφερθούν για την επιτυχία της έκθεσης. Είμαι εναντίον του φακελλώματος. Του καθε φακελλώματος. Αντί φακέλλους καλύτερα να δημιουργήσουμε πρωτόκολλο τιμής. Και να τρέξουν να καταγραφούν εθελοντικά όλοι οι οργανισμοί, όλες οι ελληνικές οικογένειες, ο κάθε ελληνικής καταγωγής άνδρας, γυναίκα, παιδί. Πρώτης, δεύτερης, τρίτης και τέταρτης γενιάς. Τι εισιτήριο εισόδου στην έκθεση πρέπει να γίνει με την θέλησή μας «πιστοποιητικό» και ταυτότητα καταγωγής.

Πέρα από τους πολιτιστικούς λόγους που μας επιβάλλουν να επισκεφθούμε τα εκθέματα είναι και λόγοι εθνικοί. Ήλθε η ώρα να δώσουμε την απάντηση στους παραχράκτες της ιστορίας. Σ' αυτούς που επιχειρήσαν να κακοποιήσουν την αλήθεια.

Όταν ήλθε πρόσφατα ο Πρόεδρος της Ελληνικής Δημοκρατίας ορισμένοι φανατικοί σλαβομακεδόνες μας χαστούκισαν. Μας έφτυσαν. Σε γήπεδο αργότερα μας προκάλεσαν. Δεν απαντήσαμε γιατί είμαστε φιλειρηνική παροικία. Φιλειρηνική και πολιτισμένη παροικία. Δεν θελήσαμε και δεν επιτρέπεται να κατέλθουμε στο ίδιο επίπεδο. Θα ήταν λάθος ασυγχώρητο να παίζαμε ξύλο μπροστά στις κάμερες της τηλεόρασης με θεατή την πολυπολιτιστική κοινωνία.

Η ανοχή όμως δεν σημαίνει ότι δεν έχουμε αίμα μέσα μας. Και αίμα έχουμε και φιλότιμο έχουμε. Γι' αυτό θα δώσουμε την απάντηση. Σε χρόνο δικό μας και θάνα η απάντηση πολιτισμένη, ειρηνική και αποστομωτική. Αντί για συλλαλητήριο θα κάνουμε διαδήλωση την καθοδό μας στην έκθεση.

Θάνα η πιό μεγάλη διαδήλωση που επιχρήση ποτέ ο ελληνισμός του Σύνδευ. Υπολογίζουμε τον ελληνισμό της Πολιτείας της Ν.Ν.Ο. σε 100 χιλιάδες. Ο αριθμός πρέπει να φανεί στο «τιράζ» της εισόδου στην έκθεση. Κι' όχι μόνο να πάμε εμείς με τα παιδιά μας. Να παρρακινήσουμε και τους Αυστραλούς γειτόνους μας να πάνε. Τους συναδέλφους άλλων εθνικοτήτων που εργαζόμαστε μαζί.

Η πρόεδρος της αυστραλιανής Ομοσπονδιακής Βουλής κυρία Τσάιλντς είπε όταν είδε αυτά τα εκθέματα στην Ελλάδα:

«Δεν χρειάζεται τίποτ' άλλο για ν' αποδειχθεί η ελληνικότητα της Μακεδονίας».

Η έκθεση που μας ήλθε είναι καλύτερο πειστήριο από οποιοδήποτε

άρθρο, ιστορικό διδλίο ή λόγο είναι γεμάτος από αδειάσεις επιχειρήματα.

Στο παρελθόν με ενοχλούσε έπρεπε να μιλήσω ή να γράψω την ελληνικότητα της Μακεδονίας θεωρούσα προσβλητική την πτωση να κάθομαι και να παρτω επιχειρήματα για την «ελληνικότητα του Μεγάλου Αλεξάνδρου».

Αργότερα έπαυσα να ενοχμαι. Και είδα το πράγμα σαν νάγκη. Έχει διεισδύσει πολύ η παγάνδα των σλαβομακεδόνων αυτή τη χώρα. Κι όσο αστεία κείναι τα επιχειρήματα που παρτων πρέπει να αντικρουστούν.

Είμαι πολύ ευτυχής που η έκθεση δίνει όλες τις απαντήσεις και κونيορτοποιεί τα επιχειρήματά. Εμείς σ' αυτή την περίπτωση χρειάζεται να μιλήσουμε. Μόνον πάμε στην έκθεση και να επρώσουμε με τον όγκο μας αυτά κρραυγάζουν τα εκθέματα.

Τάκης Κάλδης Εφημ. «Κόσμος»

● 4. ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

SYNDEL 16.5

1) κον Σταύρον Τσουτσουραντιπρόεδρο του CLUB «Μέγας Αλεξάνδρος»

2) κον Αθανάσιον Αθανασιοπρόεδρο του Συλλόγου Χαλκιδέων «Ο Αριστοτέλης»

3) κον Σ. Αρσενικών σύμβουλο Ποδ. ομ. ΛΗΜΝΟΣ ALL STAR

Επιθυμώ να σας ευχαριστήσω και γραπτώς για την τιμή που κάνατε που παρευρεθήκατε με συμβουλιιά σας στο χορό μας 13.5.89.

Η φιλία που μας δίνει με τον Συλλόγους σας είναι ειλικρινής και την αποδεικνύετε με την συμπεριχή σας κάθε φορά που διοργανούμε κάποια εκδήλωση. Φυσικά εμείς ανταποκρινόμαστε στις δέσας σας εκδηλώσεις, διότι πιστεύουμε στην συνεργασία και αγάπη με

ξύ όλων των Συλλόγων της παροικίας μας.

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΖΙΟΥΡΤΖΙΑΣ
ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Προς

Δρα Μ. Σπύρου Διευθυντή Τουρισμού του Ελληνικού Προξενίου
Κον Νούλη Σκούμπα εκπροσώπου του S.B.S. T.V.

Κον Δημήτριον Βεντούρην εκπροσώπου της εφημερίδας ο ΚΟΣΜΟΣ
Επιθυμώ να σας εκφράσω και γραπτώς τις ευχαριστίες μας για την τιμή που μας κάματε με την παρουσία σας στην εθνική τοπική μας εορτή που διοργανώσαμε στο PIVE DOCK την 13.5.89.

Η παρουσία σας αυτή ήταν αποφασιστική διότι μας δόθηκε η ευκαιρία να περάσουμε τα μηνύματά μας εθνικού περιεχομένου, όπως είχαμε προγραμματίσει πριν από πολύ καιρό και συγκεκριμένα αμέσως μόλις πληροφορηθήκαμε τον ερχομό των ευρημάτων της Αρχαίας Μακεδονίας στην πόλη μας δηλαδή κατά το τέλος του έτους 1988.

Ο σκοπός μας πέτυχε 100% και απέσπασα τα θερμά συγχαρητήρια από τους 360 παρευρισκόμενους στο χορό μας, εκτός από τα θερμά χειροκροτήματα μου έδωσε κι ο κάθε ένας ξεχωριστά προσώπικα συγχαρητήρια μερικοί μάλιστα με δάκρυα στα μάτια.

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΖΙΟΥΡΤΖΙΑΣ
ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΕΠΙΣΤΟΛΗ

Ελληνικός Σύλλογος προερχομένων
εκ του Ναού Ημαθίας
Το «BERMION»
ΒΕΡΟΙΑ — ΝΑΟΥΣΑ —
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ —
ΕΙΡΗΝΟΥΠΟΛΗ
Κύριοι,

Σας ευχαριστώ πολύ για το ιστορικό υλικό που μου στείλατε. Για να μην διαστρευλώσω την ιστορία, διά-

βασα από το περιοδικό σας ολόκληρο το ιστορικό. Είχε μεγάλη απήχηση στους παρευρισκόμενους συνολικά 360 άτομα. Ιδιαίτερα δε από το χωριό Μονόσπιτα είχαν έλθει 30 άτομα. Σας στέλνω τη βιντεοκασέτα που γυρίσαμε κατά τη διάρκεια του χορού για δημόσια προβολή και σας

παρακαλώ να προβληθεί και στο χωριό Μονόσπιτα. Στείλτε τρία ονόματα φιλανθρωπικών ιδρυμάτων της περιοχής σας, διότι θέλουμε να στείλουμε ένα συμβολικό ποσό στο καθεύα εις μνήμη των θημάτων του 1822
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΖΙΟΥΡΤΖΙΑΣ

Πρόεδρος

Ευστάθιος Ι. Στογιαννάκης

«ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΝΑΟΥΣΗΣ»

Η επανάσταση της Ναούσης εν τω όλω
Ελληνικώ αγώνι.

Επίλογος

Η καταστροφή της Ναούσης και των πέριξ χωρίων, όσον δραματική και θλιβερά και αν υπήρξεν, υπό γενικωτέραν άποψιν θεωρουμένη είναι γεγονός. το οποίο δεν επέφερεν αναστολήν εις την γενικήν του Έθνους εξέγερσιν, όπως δεν επέφερον τοιαύτην και άλλων πόλεων και επαρχιών παρόμοιαι καταστροφαι, ως τη Κασσάνδρας, Χίου, Κυδωνιών, Ψαρών, Μεσολογγίου, αίτινες δια τον όλον αγώνα του Έθνους υπήρξαν μεμονωμένα γεγονότα και αναπόφευκτοι καταστροφαι, συνοδεύουσαι ως συνηθως πάσαν τοιαύτην εξέγερσιν Έθνους κατά πολυχρονίου τυραννίας.

Οι καταστραφέντες Ναουσαίοι ηδύναντο θεδαίως να παραπονώνται ότι εγκατελείφθησαν άνευ επικουριών και ενισχύσεων παρά τε των διευθυνόντων τον όλον αγώνα και παρά των πέριξ κοινοτήτων, αρνηθεισών να συνεξεγερθώσι, μόνοι των να αντιπαλαίσωσι προς τον τύραννον. Σφάλμα θεδαίως υπήρξε το ότι δεν έτυχον συνδρομής παρά του κούφου Γρ. Σάλλα. Αλλά τα σφάλματα του αγώνος υπήρξαν πολλά και δεν ήτο δυνατόν να μη είναι πολλά. Ασχέτως όμως προς το αν οι άλλοι Έλληνες επετέλεσαν ή όχι τα προς αυτούς καθήκον, οι Ναουσαίοι ηδύναντο να είναι υπερήφανοι ότι πίπτοντες υπέρ πατρίδος, το μεν περιέσωσαν την ιδίαν των τιμήν και αξιοπρέπεια, το δε ότι επετέλεσαν το προς την Πατρίδα καθήκον ευόρκως, δια την συμβολήν εις τον όλον υπέρ ανεξαρτησίας αγώνα του Έθνους παρασχόντες.....

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας

Τότι κι τώρα

ΤΑ ΙΣΝΑΦΚΙΑ

Οφουρνάριδοι (μουμάδεις), του μουμί κι ου φούρνους στη Νιάουστα κι αλλού

Τότι, έξι μι δέκα χιλιάδεις χρόνια πριν απ' του Χριστό αχίρησαν οι άνθρωποι να δουλεύουν στη γιουργία..

Τα σπουρίνγια τ'άτρουγαν στιγνά σαν πουρκά ή κι βρασμένα. Σαν που αχίρησαν ν' αλέθουν μη πέτρες που τις έκλουθαν ζώα ή σκλάβοι (Φουτουγραφία 1) έτρουγαν κουρκούτι ή Ζου-

τούρτα που τις έφκιαναν στη Νιάουστα για πρόφταση όντας μπιτζιν του ψουμί κι πριν φουρνηθεί του κινούργιου. Να φας τέτχια μη ζόχαρη, μέλι, ούρδα ή μπάτσιουν να θαραπαυτείς.

Τότι έφκισσαν κι τους πρώτους φούρνους για να ψένητι του ψουμί (Λεβιτικός 26, 26). Νηγιό ουρνέκια φούρ-



Φουτ. 1. Μύλους μαζί μι φούρνουν στην Πομποϊτα. Στα ζιρβά είνι ένας μύλος που η απανουθιό πέτρα έκλουθειν μη ζώα

μί απού βρασμένα σπουρίνγια όπουσ τα κόλυβα.

Αυτά αμά τα κουρκούτια μουχλιαζαν κι δε στέκουνταν πουλύ. Μια νοικουκυρά που ανακάτουσεν τ' αλεύρι μη του νιρό κι' έφκισσεν μιά σφιχτό προυζύμι τόπλσασεν σα φουρνιπάρα (λιψιά) κι τόψησεν πανουθιό στη χάβουλι ('Αγια Γραφή ! Βασιλείς 19,6). Κι' αυτή η φουρνιπάρα ύσταρνας καλουσημένη βάστιξεν καρνιά ιβδουμάδα, χουρίς να μουχλιάσει.

Τώρα που χάλασαν οι σπητικοί οι φούρνοι στη Νιάουστα που αλημουνηθήκαν οι φουρνιπάρες. Κι τί νόστιμεις ήταν ζιστές ζιστές μη μπάτσιουν.

Αργότιρα αχίρησαν να φκιάνουν κι λιψιές τούρτες στου τηγάνι. Έκιγαν του λάδι ή τη λίγδα κι' έριχναν του ζιουμάρι στου τηγάνι κι μ' έναν μπουνέλουν τ' όπλουναν σι' όλου του τηγάνι (Αγ. Γραφή Λεβιτικός 2 - 5Ε) κι του τρυπούσαν για να τηγανιστεί καλύτερας.

Πούνι τώρα καρνιά τέτχια τηγανιτή

νοι ύπαρχαν, ου ένας Ιλλινικός (Φουτουργ. 2) 500 χρόνια πριν Χριστού, στρόγγυλους σαν καζάνι, φι φορδιά τρύπα απανουθιό. Η φουτιά μι ξύλα έκιγιν στουν πάτου. Τα ξύλα τόβαναν απ' την τρύπα στα ζιρβά στη φουτουγραφία. Τέτχοι φούρνοι φκισαμένοι μη ταύβλα βρίσκουντι ακόμα σι, πουλλά μέργια της Πιρσίας, Πακιστόν κι' αλλού που ψένουν φουρνιπάρες λιψιές.

Ένας άλλους φούρνους ήταν σαν ένα κουφίνι απού μιλίσσι αντιμένους μη λάσπη όξου μέσα κι μνιά τρύπα αμπρουστό, 2500 ίσαμι 2000 χρόνια πριν Χριστού. Η φουτχιά άναφτειν μέσα, έβηνειν η στόχτη μι τις ζιάρεις, έβαναν τις φουρνιπάρες κι' έκλεινεν ου φούρνους (Φουτ. 3).

Στη Νιάουστα απού παπαντό ζαμαντό σι φούρνοι στα σπήτχια γένουνταν μη τσκισμένα παλιά κιαραμίντγια. Αφού έκτιζαν τη βάση μη πουρόπιτρεις πιλικιτές κι μάλια έφκιαναν πανουθιό μνια καμπούρα μη ξύλα κι' απανουθιό σ' αυτήν έκτιζαν μη λάσπη κόκκινη τα

Του
Νίκου Σπάρτον



Φουτ. 2. Ιλλινικός φούρνους 5ου ιώνα πριν Χριστού. Καίταν απ' την τρύπα στα ζιρβά η φουρνιτάρα σέθηνειν απανουθιό



Φουτ. 3. Φούρνους σαν κουφίνι απού μιλίσσι 2500—2000 χρόνια πριν Χριστού. Ου πλουκός σι ζουνταν μη λάσπη όξου κι μ

κιαραμίντγια ουρβά, τόνα μέσα σι άλλου, όπουσ τα πιάτα, ίσαμι νο σι του καμπουριστό τ' αλώνι σι σι. Η πόρτα αφήνουνταν αμπρφορδιά για να χουρεί ένα σινί κι ψηλή ίσαμι 40—50 πάντους γ γλέπουν μέσα. Πανουθιό κι' όξου απ' την πόρτα έφκιαναν κι τζιάν να τραβάει τουν καπνό. Στούν έβαναν τούβλα τσιράγκουνα 30 πάντους. Σαν που στράγκιζιν ου νους ουλίγεις μέρεις, τουν έκιγαν νύχτα κι μνια μέρα μι, πουλλά ξύλα μι τ' αυτά που βαστούσαν του νι για να σιγνώσει καλά καλά. Τότι έτοιμους να διχτεί ψουμνιά για μου. Τώρα νουδι ένας φούρνους χιους δεν απόμεινεν μέσα στα σι της Νιάουστας. Μούγγι σι καναν ξέν έχε, σπου κανέναν.

Όντας τα χρόνια εικείνα ήρθαν



Φοιτ. 4. Ιγύπτιοι φουρνάρηδες 3500 χρόνια πριν στη δουλειά τους. Στη μέση ένας φκιάνει πλατσκουτά ψωμνιά στα ζιρβά του ένας φούρνους κι στη δάση ζέρβα μιριά 16 σκέδια καλέμκεις

νας Ηυρουπαίους κι ρώτησιν πόσους φούρνους έχιτι στη Νιάουστα. Τουν είπαν απάνου απού χίλιους. Αυτός απόρησιν. Γιαί τώσους φούρνους, φκιάνητι ψωμί για όλην την Ιλλόδα: Τότι τουν είπαν κάθι σπίτι έχει του φούρνου του. Νέϊτι, αυτοί οι φούρνοι έφκισσαν ψωμνιά παυλλές βουλές για τους κλέφτεις στα βουνά, τους Μακιδονουμάχους κι τουν Ιλλινικό στρατό στα 1912.

Τρεις χιλιάδεις χρόνια πριν Χριστού ανόμισα, Τίγηρ κι' Ιφράτη, γίνηκειν για πρώτη βουλά ψωμί μι προυζύμ, (όχι λιψό) απού αλάθουν. 'Αφηκαν του Ζιουμάρι, για μνιά ντιγιά μέρεις ο, Ζιστόν τάπουν κι τούδον η' αχίρησιν να φουσκώνει (να γένητ, ζύμουση) απού του αέριου (θιοξειδίο του άνθρακος που σχηματίζεται από μαγιά και βοκτήρια που βρίσκοντα, στο ζυμάρι). Γένουντι φουσκολίδεις που τρανέβουν κι του ψωμί γένητι αλαφρύτηρου, πλειάτηρου κι νουστιμώτηρου.

Τέτχιου ψωμί φκισμένου μ, προυζύμι (μαϊά) ήξιραν να φκιάνουν οι Ουβροί. Όντας έφυγαν αντγισσικά απού την Αιγυπτου τύλιξαν του προυζύμι στις μαντίεις τους κι του κρέμασαν του λιμά τους (Έξοδος 12, 13)

Τώρα άλοιοι, φκιάνουν ψωμί μη μαϊά.

Τότι μούγκι οι βασιλειάδι είχαν ιπαγγιλματίεις ψωμάδεις γιατί άλοιοι

οι άλλοι κόσμου έφκισσαν ψωμί μοναχοί τους. Αυτό του Εξέρουμι απ' τουν Ιουσήφ που ιεγήρησιν του όνειρου του ψωμά του Φαραώ (Γένεση 40, 16—19).

Ο, Ιγύπτιοι 3500 χρόνια πριν έτρουγαν πολύ ψωμί κι' είχαν 42 ουρνέ-

κιο ψωμί (Φοιτ. 4). Κάθι ένας έτρουγιν μισό κιλό ψωμί την ημέρα.

Οι Έλληνοι, στα 500 πριν Χριστού έτρουγαν λιψό ψωμί σα φουρνιτάρα λιπή που τυλίγονταν σα ρόλου.

Ου Αριστουφάνης λέει τάχα οι γυναίκες που πουλούσαν ψωμνιά του παζάρι μη τα κανέστρια τους έβριζαν τους μουστιρίδεις όνταυ κατηγορούσαν τα ψωμνιά.

Οι Ρωμαίοι, ήταν ο, πρώτοι πόφκισαν ψωμάδικα αμπρουστά απ' τους μύλους τους όπους ήταν στη Νιάουστα πριν απού χρόνια ου φούρνους του Μανθοίου κοντά στου μύλου. Κι' σ' αυτουनों του ψωμί ήταν λιψό σα φουρνιτάρα. Πουλλές βουλές πανουθιά του ψωμί έφκισσαν κι ποιήτχια μη πουλλά σκέδια, πουλιά, φύλλα, φρούτα κι τέτχια.

Ο, Ρωμαίοι έφκισσαν κι του πρώτου του ιονάφι. Κανένας δεν αμπουρούσιν να φύγει, απ' του ιονάφι. Στην Αγγλία απ' τα 1150 οι ψωμάδεις σαν ιπαγγιλματίοι είχαν του ιονάφι τους οι μινικές πουλιτίεις κι στα 1888 όλα τα σουματεία απ' τους ψωμάδεις ινώθηκαν οι ένουση. Ανταμώνουνταν, βουβοδσαν ου ένας τουν άλλου, πήγηναν μη του λάβαρό τους στις κηδείεις δίχους αμδ νάχουν δικαίωμα να βάλουν τιμή του ψωμί.

Κι στην Ιυρώπη τα σουματεία δυνάμουςαν απ' τα 1500 ίσακμ, τα 1800.



Φοιτ. 5. Αμπρουστινή σειριά που κάθουντι σι καρέκλες απ' τη ζιρδιά στη δέξα τη μιριά Τσίρους ; Φασούλας, Γαλανός Κώστας, Αμούτζιας Παπής. Στην ουπίσου σειριά ουρθοί απ' τη ζιρδιά στη δέξα μιριά Ζέμους, Σιώνη, Αίτης ή Τρούπκους, Παπακώστας ή Ζεβαίλεπ (Ζεβαίλεπ δα πει πάρει ψωμί), Μαλάκης, Πιττάκης ή Παρόλας Τζαφείρης, Φειδαρης

Στην Ισπανία κι Πουρτουγαλία έφκιαναν καλύτηρου ψουμί απ' τους Ρουμαίους όπου λέει ου Πλύνιους γιατί έβαναν αφρόν απ' τη μπύρα τους σα μαϊά. Τέτχια μαϊά απού αφρούς μπύρας έφκιαναν ο, Ιβρουπαίο, μιτά του 1800.

Τώρα στα πλειότιρο ψουμάδικα της Νιάουστας μη τέτχια μαϊά φκιάνουν του ψουμί. Μιρικοί όπου ου Μπουμπουλιās κι' ου Ζέμουε φκιάνουν κι ψουμί μη ξυνισμένου προυζύμη που μαζώνουν απ' τα ξύσματα του σκαφιντιγιού.

Του ιονάφ, απ' τους ψουμάδεις στη Νιάουστα γίνηκειν στο 1918. «Συντεχνίο ορτοποιών ο Άγιος Σόββας». Αυταινοιου που τώφκισσαν φαίνονται στη φουτουγραφία 5.

Ίσιαμ, το 1800 τα ψουμνιά στους Ρουμαίους κι οι μας στη Νιάουστα ζυμώνουνταν μη τα χέργια οι σκαφίδι ξυ-



Φουτ. 6. Μαϊά και αλάτι ρίχνιτι στου νιρό κι ανακατώνητι μι του αλεύρι μι τα χέργια. Ουπίσου φαίνονται του φκιάρι κι' η πάνα

λένιου (Φουτ. 6), κουμασιόζουνταν, πλόβουντον, σέβηνειν οι πανακότεις, πανουθιό οι μισάλεις κι, ψένουνταν οι φούρνους σαν κουφίνι απού μιλάσι, όπου στα Νιαουστινό τα σπήτχια. Οι σπάτχεις κι ο, ζιάρτσι τροβιούνταν μι του τροβηχτήρ, κι' ου φούρνους πανιάόζουνταν μη την πάνα, μνία βριμένη τρανή πατισαβούρα διμένη σι' ένα μακρύ Εύλου. Μικρά κουμασιούλα κάρβουνα κι σπάτχεις ακουλνούσαν στου ψουμί κι' απού καμνιόφρας ύπαρχαν στη ψύχα μικρά κουμασιούλια άμμουσ απ' τα τρίμματα της μυλόπιτρας που κρατονούσαν. Δεν είχαν μαϊά μπύρας αμά μαϊέας απού ξυνισμένου προυζύμη.

Έπηναν τη μαϊά, τη ζύμουναν μι αλεύρι οι ζιστό νιρό μι ουλίγου άλας ο, Ειλένιου σκαφίδι (Φουταυργ. 6) του πλάτσκουσαν ουλίγου απανουθιό πασπά λιζαν κι' ουλίγου αλεύρι κι του σκέποζαν για 8—12 ώρες για να φουσκώσι (να γένε, ζύμωση). Ύσταρνας



Φουτ. 7. Ντιγίο φούρνοι μη του παλγό του σκέδιου

έβαναν άλλου άλας κι ολεύρι για όσα ψουμνιά ήθιλαν να φκιόσουν του ζύμουναν μι χλιό νιρό κι τ'άφηναν μνιάμιοη ώρο για να φουσκώσι, να γιουμόσι φουσκαλίδεις. Ύσταρνας γένουνταν οι καλέμκεις μι ζύγισμα, τάβαναν ο, πανακότεις κι' ύσταρνας τα φούρνιζαν. Ίσιαμ τα 1820 ου φούρνους ήταν σαν τους δικούς μας (Φουτ. 7).

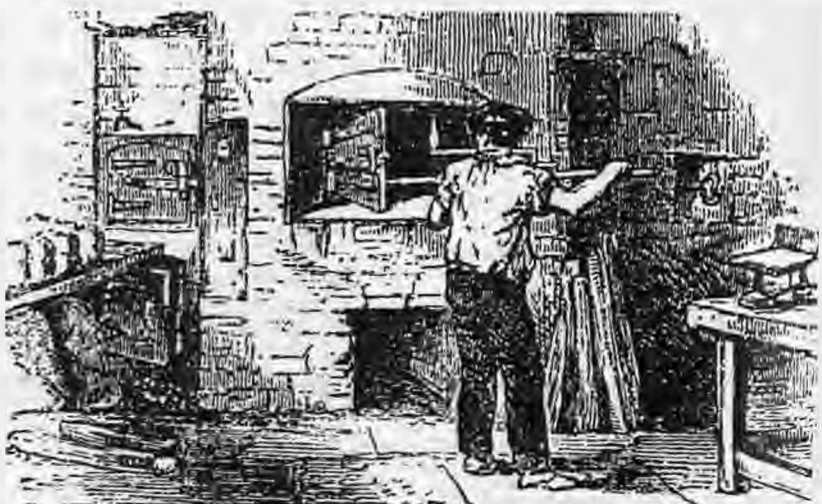
Τώρα φκιάνουν ψουμί μιά σγλήγουρας μη μηχανές.

Στα 1830 ου φούρνους όλλαΞειν κι του τζιάκι, πήγειν στην άκρα (Φουτ. 8).

Κτίζουνταν σαν καμόρα μι τούβλα κι μι βάση 3.30 Χ 2.70 μέτρα. Στη μνιά την πλωρά ήταν καμίνι, πόρτα απού χουντρή λαμαρίνα μη χειρούλι. Του κομίνι είχεν για τουν καπνό κουτό τζιά-

κι, 80 πόντους πόκλουθειν απότουμα μες στου φούρνου. Ου ζιστός ου αέρας πήγηνειν μέσα στου φούρνου κι' έβγινειν απηρουστό στην πόρτη του φούρνου απού ίσιου τζιάκι. Ου φούρνους πανιάόζουνταν μη βρημένη πατισαβούρα σ' ένα Εύλου (την πάνα). Για να δουκιμάσουν αν κήκειν καλά ου φαύρνους έριχναν στα τούβλα μνιο χειριό αλεύρι. Όταν άσπριζειν χουρίς να καίγεται τότε ου φούρνους ήταν έτοιμους. Τα ψουμνιά γένουνταν ντιγίο σκαδέις κι' ου φούρνους αυτός χουρούσειν 140—150 καρβέλια. Έκλεινειν η πόρτα κι τα ψουμνιά ψένουνταν αι ντιγίο ώρες.

Ακόμο κι τώρα στη Νιάουστα έχει φούρνους που καίν Εύλο απουκάτου



Φουτ. 8. Η φλόγα έκιγειν απού μιριά στα 1830. Η πόρτα της φουτιάς φαίνιτι στα ζιρδά απ' του φούρνου. Ου ζιστός αέρας καουνιζιτι δίξα μιριά απ' του χειρούλι

μυριά κι' η φλόγα βγαίνει απού μνιά τρύπα στη μέση.

Η βαρύτιρη δουλειά του ψουμά ήταν του ανακάτουμα της μαϊδας κι η πρώτη Ζυμουτική μηχανή βρέθηκεν για τ'ανακάτουμα της μαϊδας κι κινιούνταν μι του χέρι. Στη Γαλλία έφκιασαν τέτχια μηχανή στα 1853 κι κατά του 1858 βρέθηκεν ανακατουτήρι μη ατμουμηχανή κι λουρι (EBENEZER) που δουλιουν όξου απ' του ψουμάδικου. Στα 1879 οι WERNER και PFLEIDERER (φου τουργ. 9) έφκιασαν μηχανή για ανακά-



Φουτουργ. 9. Ζυμουτική μηχανή στα 1879

τουμα που δουλιφον πουλλά χρόνια. Έτσι γίνηκαν οργουστάσια απού τέτχαις μηχανές στη Γερμανία, Αγγλία, Αυστρία κι' Αμερική.

Στη χρουνιά ουτήν ου Αμερικάνους

PERKINS ιφόρμουσιν καλουριφέρ στους φούρνους μι σουλίνεις απού ατμόν μέσα στου φούρνου μι ικουνομία στου καύσιμου κι πλειότερη ζέστα. Έτσι ου φούρνους είνι καθαρός απού κάρβουνα κι στόχτη.

Μη τούν ιλικτιρισμό καταργήθηκαν οι μηχανές μι τα λουργιά γιατί ήταν ιπίφουβεις κι' έβαλαν μωτέρ ιλιχτιρκό. Οι μηχανές για ανακάτουμα γίνηκαν καμπόσα ουρνέκια σα νταούλια, σα σφαίρα μι ένα ντιγιά μπράτζα για ζύμουμα (Φουτ. 10).

Του πλάσιμου κι του κόψιμου απ' του προυζίμι αχίρησαν να γένουντι μι μηχανές όπους δουλεύουν ίσαιμι τώρα. Έφκιασαν κι φούρνουν μι βόση που κουνιούνταν κι' έρχουνταν όξου' έτσι τα ψουμά οέβησαν κι' έβγιναν εύκουλα. Έτσι γίνηκαν κι τρανά οργουστάσια για ψουμί (Φουτ. 11).

να φουσκώσει. Ανακατώνουν τη μαϊδα της μύρας πουλύ αντιγιστικά μη ζυμουτική μηχανή που ζυμώνει ίσαιμι 300 κιλό αλεύρι μόνι μόνι. Του προυζίμι κουματιόζητι οι ψουμά, φουσκώνει κι ψένητι, οι ντιγιά ώρεις. Σι μωρικά σπήτχια ψένουν κι ψουμί μι μικρουκύματα.

Τότ, τα πολιά τα χρόνια στη Νιάουστα οι φούρνοι ήταν μέσα στα χάνια κι' ήταν απάνου απού είκουσι χάνια μέσα κι κουντά στου παζάρι. Εικεί έπεζιβαν οι κυρατζήδοι, μι τ' όλουγά τους κι' αργότιρα μι τα κάρα τους. Εικεί έτρουγαν γιατί είχιν κι μαγειργιά, εικεί κοιμούνταν άνθρωποι κι' όλουγα ή μωλάργια. Είχιν αχούργια τρανά, κι ζαίρέν κι ταί για τα ζωά. Τα πλειότερα τα φαγιά ήταν φουρνιστά, νταβόδεις κι γκιουβέτακια, πήτεις κι τέτχια.

Ου χαντζής είχιν κι βουηθούς για του φούρνου, του μαγειργιά, τα κρι-



Φουτ. 11. Οι φούρνοι αυτοί ζισταίνονταν μι ατμόν, κι έχουν πάτουμα που βγαίνει όξου

Του πλάσιμου γένητι μι ντιγιά κύλιντρος που κινιούντι μι μωτέρι.

Στα 1920 κι' ύσταρνας μι λιχτιρκά μωτέργια ζύμουναν κι κουμάτχιαζαν οι πλαστά του ψουμί κι' οι μαϊδες ανακατώνουνταν κι φούσκουναν οι 26 βαθμούς θιρμουκρασία, αντίς για τρεις ώρεις οι μισή ώρα. Κι' αντίς να μοιράζουν του ψουμί μι τους αραμπάδεις, τώρα μοιράζουν του ψουμί μι τ' αυτούκίνητο μωί αγλήγουρας. Τότ στη Νιάουστα του ψουμί απ' του φούρνου του Μανθαίου του μοίραζιν μη τουν αραμπά ου Αλέξης ου Πιτσιούνης.

Στα 1950 ου φούρνους μι πάτουμα που μιτακινιούνταν γίνηκειν φούρνους μη καυστήραν πόκιγειν πιτρέλιου στη μνια την άκρα ή απού κάτου κι' ου φούρνους γίνηκειν μι πατώματα. Έχουμι κι τέτχιους φούρνους στη Νιάουστα.

Τώρα μιτά του 1951 μι την ιεέλιξη φκιδόνουν ψουμί χουρίς να καρτιρουν

βάτχια κι τα παχνιά μη τ' αχούργια ή κι για πιτάλουμα. Έφκιασαν κι τημάρι στ' όλουγα (βούρτσισμα μι σιδήρινου ευστρί).

Μιτά τα 1870—1890 οι φούρνοι στη Νιάουστα γίνηκαν ξιχουριστά απ' τα χάνια.

Τώρα αντίς για χάνια έφκιασαν μωτέλ γι' αυτούκίνητα κι' ανθρώπους.

Η Νιάουστα τα χρόνια εικείνα ιπί Τουρκίας πριν τα τραίνα κι' τ' αυτούκίνητα, τήαν πέρασαν απού πολλούς κираτζήδεις, πόρχουνταν απ' τη Σαλου νίκη μι είδη μπακαλικής, υφάσματα, γυαλικά κι λουγίσιμα άλλα πράγματα φουρτουμένα στ' όλουγα. Έρχουνταν κι απ' την Τουζλα (Αλικές Κατερίνης) μι άλας. Πιρνούσαν απού μουνουπάτχια του βουνό μας για την Κόζιαννη, Φλώρινα, Κασουργιά (Αμύντιου), Σόρουβις, Μπιτόλια κι' ακόμα σιαπέρα, Βιλιγρόδι κι' ίσαιμι την Αυστρία κι' αλλού. Κι' ήταν παυλλοί αυτοινοί που



Φουτ. 10. Αυτή η ζυμουτική μηχανή βρέθηκεν στα 1910 για μικρά φουρνιάρικα

πινούσαν για τ' αυτό κι' ύπαρχαν
πουλλά χάνια κι πουλλοί φούρνοι, κι
μύλοι γι' αλεύρι.

Τώρα πον τα χάνια κι' οι μύλοι μού-
γκι φούρνο, απόμειναν.

Η Νιάουστα πριν του χαλασμό αμά
κι' ύσταρνας είχειν τρανό μπόριου σι
πουλλά πράγματα. Όλα τα σπίτσια εί-
χαν αργαλιούς που ύφιναν σιαϊάκια, μι-
ταξουτά απού μιτάξι που κοίταζαν, αρ-
γαστήργια πόφκιαναν όπλα κι χαβλιά
(προυσόψια), υφαντά τραπιζουμένταλα,
προυσκέφολα. Έφκιαναν πάλεις, μα-
χαίργια, ήξιραν να βάφουν μαλιά, μπα-
μπάκια κ, μιτάξια, να δουλεύουν του
χρουό.

Όπλα έφκιαναν τ' αδέρφκια Τζιου-
βάρα, Χρ. Πλήκα, τα τέσοιρα αδέρφκια
Κωστιούλη (Ντότσας, Δημήτρης, Κώ-
στας κι Τζιμους) κι' ου Αναστάσης Λι-
λιάμπης. Τα όπλα ήταν Ειακουστό σι
νησιάνι που γιόμουζαν απ' τ' αμρου-
στά. Οι κυρατζήδο, έπινραν τα πράγμα-
τα αυτά σι όλην την Ιλλάδα κι στου ι-
ξουτηρικό κι' έφινραν απού κε, χρυσά,
ντιγιόμάντγια, σπιτικά πράγματα κι' άλ-
λα, για τ' αυτό στη Νιάουστα ύπαρχαν
κι πουλλοί φούρνοι κ, χάνια.

Οι φουρνάριδες στη Νιάουστα έψη-
ναν φαγιό όπους κι τώρα. Έφκιαναν
λογάνεις κι πουλλοί έφκιαναν σιμίτγια
μη μαϊό απου ριβίτγια φατζμίτικα (ε-
φτάζυμο). Τα ριβίτγια στουμπίζουταν
κ, ρίχνουνταν σι ζιστό νιρό.

Πριν φκιάσε, ου Τζέπουε φούρνουν
για κουλούργια στου Τζιαμί κουντά, τα
κουλούργια τάφηρνα για δώρου οτα
πιντιγιά, απ' τη Σαλουνίκη ή τη Βέρ-
για διμένα αρμαθιά σ' έναν σπάγγουν.
Στη Νιάουστα είχαν μούγγι σιμίτγια.

Στε μέρεις της μιγάλης ιβδουμάδας
τη Μιγάλη Πέφτη κι ύσταρνας οι φουρ-
νάριδοι έφκιαναν κι Κουλίκια (τασυρ-
κια στρόγγυλα) φατζμίτικα που τάβγα-
ζαν στου λάτου. Όλοινοι γράφουνταν
μ, μνια ντιγιά δραχμές του νούμιρου στα
κουλίκια.

Τώρα νούδι κουλίκια τέτγια γένουν-
τι νούδι σιμίτγια. Έφκιαναν κι φουμί
απού μοϊά λυγιάς (Λυκίσκα). Τα λου-
λούντγια της τάβαναν σ' ένα καβί μι
νιρό για να ζυμουθούν. Εικείνου του
νιρό του ζύμουναν μι αλεύρι σα μαϊά
που την έβαναν σι ζιστά μέρους να
φουσκώσε, κι' ύσταρνας ζυμώνουνταν
φουμί. Οι πρόσφιγγοι έφκιαναν τέτχιο
φουμί.

Τότι το καλύτρησ τα Ξύλα για του
κάψιμου του φούρνου ήταν γάυρα, σι-
ουμάργια, φράψα κι' άλλα πούτσαν κόκ-
κινα κι σιγνά απού προυσέλιου ή το
τσιαραλούκια που τά'κουφταν απού κα-

μένου δάσους ή τά'πινραν απή καμίνια
όντας δεν καίγουνταν καλά να γένουν
κάρβουνο. Τα Ξύλα τά'φινραν οι Ξυ-
λουφουροί, οι αρχουδουχουρητάδο, κι'
ο, γιούφτοι απ' του βουνό μας μι ό-
λουγα, μουλάργια κι γουμάργια.

Στη Νιάουστα τα παλιό τα χρόνια
δεν έρχουνταν μούγκι κυρατζίδεις αμά
κι' οι χουργιάτοι απ' τα χουργιά τρου-
γιούρου κι' όλοινοι αγόραζαν ψουμί χά-
σκου καλέμκα για τα πιντιγιά τους που
τό'τρουγαν σα φρούτου. Ακόμα κι στη
Νιάουστα οι πλειότρηεις οικουγένειες
αγόραζαν για τα πιντιγιά τους όσπρου
χάσκου ψουμί φρέσικου που του μοί-
ραζαν σι ίσια κουμάτγια για όλους σα
φρούτου.

Του ιονάφι, απ' τους ψουμάδοι στη
Νιάουστα γίνηκειν στα 1918 απ' τους
ψουμάδεεις που φαίνουντι στη φουτου-
γραφία S, απ' του 1921. Κι είναι στην
ουπίσου τη σειρά απού διέιό σ' ορι-
στηρό ου Ζέμους, ου Σιώνης, ου Λίτης
ή Τρουπκούς, ου Παπακώστας ή Ζε-
βαϊλέη (πάρει ψουμί) ου Μαλάκης, ου
Πιτάκης ή Παρόλας Τζαφείρης κι' ου
Φειδαρης. Στην αμρουστινή τη σειρά
αυτοινοί που κάθουντ, απ' τα Ζιρβά
στα διέιό, ου Τσίρους, ου Φασούλας,
ου Γαλανός Κώστας, ου Αμούτζιας κι'
ου Παπής. Του Ζέμου ου φούρνους εί-
νι ακόμα εικεί που ήταν ουπίσου απ'
τουν Αγια Μηνά, ου Σιώνης είχειν
φούρνουν στουν Αγιώργη, ου Λίτης ου-
πίσου απ' του ουρουλόγι, ου Παπακώ-
στας στου Τσιουσής του παλιό σπίτι
απού κάτω. Ου Πιτάκης στην Ουμό-
νοια αμρουστιά, ου Τσίρους στουν Α-
για Μηνά κι' ου Φασούλας, ου Αμού-
τζιας στα Γαλάκια κι' ου Γαλανός ι-
δωθι απ' του γκιουφύρι απ' τα μα-
τάνια.

Ύσταρνας γίνηκαν κι' όλοινοι φούρ-
νοι σαν που σταμάτησιν του ζύμου-
μα στα σπίτγια της Νιάουσας.

Φώναζιν μνια μπάμπου τη Νάνα μου:
-Λένκουου, Λένκου μαρή δόμι ουλίγου
ταυν γάστρου σου να ψήσου ένα νι-
βατό-. -Α-, Τώρα τρώμ, απ' τη μάκινα
(μηχανή) ψουμί-, τάχα έτοιμου ψου-
μί.

Η γάστρα ήταν για καμνιά πήιτα,
καναν νταβάν μι ψάρι ή κρέας κι τέτ-
για ή κανα νιβατό. Τ' ανιβατό τώψηναν
κι στου φούρνου αμρουστιά στην πόρ-
τα πανουθιά στη χάβουλι στην πυρου-
σκιά. Γένουνταν απού φουσκουμένου
προυζίμι ζυμουμένου μι ουλίγη λιγδα
κι' απλουμένου στην τάψα ντιγιά δό-
χτυλα πάχους. Απανουθιά μπουντούσαν
κουματσιούλα μπάτσιουν.

Τώρα πουλύ ουλίγιες νοικουκρές

φκιάνουν ανιβατό στην ηλκτιρκή κου-
ζίνα.

Η γάστρα ήταν λαμαρίνα χουνιτρή
στρόγγυλη φκισμένη σι σιδηρόν καμ-
πουριαστή μη χειρούλ, απανουθιά κι'
ένα σπιφάνι απού βουτοί για να βαστά-
ει απανουθιά ντιγιά τρία δάχτυλα σπά-
χτη. Η σπάχτη βαστούσειν την πύρα
Τη γάστρα την έβαναν σι πυρουσκιά
όξου στου μπαξέ ή στην ανοιχτή αυλή
κι την έκιναν μι τσάκνα κι Ξύλα κι'
όντας όσπριζιν καλά καλά τραβούσαν
απού κάτω τα τσάκνα κι τα Ξύλα που
κάπνιζαν, απλουναν τη ζιάρι, έβαναν
την τάψα ή του νταβό στην πυρουσκιά
κι' απανουθιά την καπάκουσαν μ, τη
γάστρα ώσπου να ψηθεί. Τη γάστρα
την τσάκουσαν απ' του χειρούλι μι πα-
τσιαβούρα.

Άλλοι ψουμάδοι στη Νιάουστα ήταν
ου Πιτσιούνης, ου Τάσης, ου Μπου-
μπουλιάς, ου Δημητρός στη Λοϊκή ου
Απουστουλιδης στου συνοικισμό, ου Θύ-
μνιους Βλάχους στουν Αγια Μηνά, ου
Ζιαμπάκας στου σπίτι του Μπουχώρη
κουντά, ου Άγγιλου είχειν φούρνουν
απέναντι απ' τουν Πιτσιούνη, ου Γιο-
ούς είχειν φούρνουν στην Πουλιάνο.
Αυτός σα που Ξέπησειν απ' του πχί,
έπιζιν κ, κλαρίνου κι πήγηνειν στο
σπίτγια μι του κλαρίνου, έπηζιν ώ-
σπου να τουν κατηβάσουν μνια κούπα
κρασί' αν δεν τουν έδουναν δεν έφημ-
γειν.

Οι φουρνάριδοι στη Νιάουστα έχουν
ιονάφι τ' Αγια Σάββα όπους λεν: Αγια
Βαρβάρα βαρβαρώνει, Αγιας Σάββας
σαβανώνει, κ, Αγιας Νικόλας παραχώ-
νει- γιατί οι γιουρτές είναι η μνια κουν-
τά στην άλλη.

Ου Αγιας Σάββας είναι προυσότης
στους ψουμάδεεις γιατί κι' αυτός ήταν
ψουμάς. Μνια μέρα που την έχασειν
ή τις την είχαν κλέψει την πάνα, που
πάνιαζειν του φούρνου, αναγκάστηκεν
να σέβει μέσο στουν καμένου του φούρ-
νου για να τραβήξει, κι να καθαρίσει
τις σπάχτες μι του φουκάλι. Έτσι σέ-
βηκειν καθαρίσειν του φούρνου δίχους
να καγεί ή να πάθε, τίπουτας κι' αυ-
τό ήταν ένα θεϊάμα, έτσι, τουν έφκί-
σαν προυσότης τους.



Ο Φρειδερίκος Νίτσε και η Αρχαία Ελλάδα

Είναι πολύ λυπηρό και απεχθές δεκτο που ένας από τους μεγαλύτερους φιλόσοφους και ποιητές του περασμένου αιώνα που υπήνεσε και βόρεψε την Αρχαία Ελλάδα όσο κανένας άλλος φιλόσοφος Έλληνας ή ξένος να είναι συνειδητά ή ασυνείδητα τόσο παραξήγημένος. Το έργο του συνδέθηκε με το ναζισμό παρά το που ο ίδιος με το έργο του αυτό στάθηκε ένας από τους μεγαλύτερους επικριτές του εθνικισμού και αντισημιτισμού καθώς και όλων των άλλων τάσεων που στην εποχή του εμφανίστηκαν για να κορυφωθούν τελικά με τη μορφή του ναζισμού. Αν ο φασισμός εκμεταλλεύτηκε χυδαία ορισμένες από τις φιλοσοφικές απόψεις του Νίτσε σε αυτό δεν είναι υπεύθυνος ο φιλόσοφος ούτε το έργο του όπως δεν είναι υπεύθυνος ο μεγάλος Βάγκνερ αν ο Χίτλερ χρησιμοποίησε στοιχεία μουσικά του έργα. Ο Νίτσε πίστεψε όσο κανένας άλλος στην ανθρωπιά του Ανθρώπου, στη μεγαλοσύνη του στη δημιουργικότητά του και στην ικανότητά του να μεταλλάξει τον κόσμο και το πεπρωμένο. Όλοι σχεδόν οι μεγάλοι ευρωπαϊκοί διανοητές και δημιουργοί του εικοστού αιώνα όπως φιλόσοφοι, ποιητές, μυθιστοριογράφοι, θεολόγοι ακόμα και ο ίδιος ο Φρόυντ ομολογούν άμεσα ή έμμεσα το μεγάλο τους χρέος στο έργο του Νίτσε.

Στο περίφημο νεανικό του έργο «Η γέννηση της τραγωδίας» γίνεται μια βαθιά ανάλυση της αρχαίας τραγωδίας αλλά ταυτόχρονα φανερώνεται και ο ίδιος του ο εαυτός, που επηρεάζεται συνειδητά από την αρχαία Ελληνική προσηγορική φιλοσοφία το βαγνερικό δράμα και τον Σοπενχάουερ. Ξεκινώντας από τις αντιλήψεις των αρχαίων Ελλήνων οικοδόμησε την φιλοσοφία του για τον ανώτερο άνθρωπο και το σύστη-

μά του για τη ζωή και το θάνατο των πολιτισμών. Η φιλοσοφική σκέψη αυτή καθ' εαυτή θεωρείται ως η ανώτερη μορφή φαντασίας. Το φιλοσοφικό πνεύμα με τα φτερά της φαντασίας ξεφορμά πέρα από το πραγ-

Του Γιάννη Μυλωνά Φυσικού Μαθηματικού

ματικό και δουλεύει στο απόλυτο όπου και πραγματώνεται. Κάθε φιλοσοφικό σύστημα είναι μια ποιητική μεταφορά ένα έργο τέχνης μια υποκειμενική δημιουργία στην ανώτερη μορφή έκφρασής της, που χρωστά το δικαίωμα της ζωής στην ομορφιά της αισθητικής.

Εκστασιάζεται από τον πλούτο των ιδεών των Ελλήνων φιλοσόφων και γράφει: «Ο δρόμος που οδηγεί από τον Θαλή στο Σωκράτη είναι αληθινά καταπληκτικός». Το θεατρικό του έργο Εμπειροκλής με το πρόσωπο και μυστηριακό μεγαλείο αποτελεί το ιδεώδες του φιλόσοφου και του προφήτη. Το ιδεώδες αυτό θα ανιγεννηθή στο Ζαχαρτσστρα. Η μελέτη του για τους Προσηγορικούς είναι ένα ποίημα για την καταγωγή της φιλοσοφίας όπως το βιβλίο του για την Τραγωδία είναι ένα ποίημα με έντονο προσωπικό στοιχείο για την καταγωγή της τραγικής τέχνης. Ο Νίτσε πιστεύει ότι οι δυο αυτές μεγαλειότητες διαστάσεις της ανθρωπίνης σκέψης φυτρώσαν ταυτόχρονα από τον ίδιο κορμό, τον ελληνικό πολιτισμό στην πιο ολοκληρωμένη του ακμή δηλαδή στην προκλασική εποχή. Γι' αυτό και έχει μεγάλη προκατάληψη για τον Σωκράτη και τον Πλάτωνα. Πίστεψε επηρεασμένος από την σκέψη του Σοπενχάουερ πως η Τραγωδία και η φιλοσοφία ήταν δυο ταυτόχρο-

νες ανακαλύψεις και εφευρέσεις μιας εύρωστης και γεμάτης υγείας ζωικής θέλησης και δύναμης που με την αισθητική και ορθολογική ερμηνεία των μύθων, με την χρησιμοποίησή και την έξαρσή των ελλατωμάτων και των αρετών της φυλής έτειναν στην ενοποίηση, την δυναμική ενίσχυση και πολεμική θωράκιση του απειλούμενου Ελληνισμού.

Προσπαθώ τώρα να μεταφέρει το μεγαλειώδες νόημα και παράδειγμα της Αρχαίας Ελλάδος στον σύγχρονο κόσμο της πατρίδας του. Αν δηλαδή η τραγωδία και η φιλοσοφία έσωσαν και απαθανάτισαν τον αρχαίο ελληνικό πολιτισμό που κινδύνευε δεν θα μπορούσε άραγε το Βαγνερικό δράμα και η σοπενχαουερική ή μάλλον η Νίτσεϊκή φιλοσοφία να βοηθήσουν με τη σειρά τους στην ανάπτυξη ενός ρωμαλέου, αναπτυγμένου και ακτινοδύλου γερμανισμού. Γι' αυτό θεωρεί τον φιλόσοφο ως γιατρό του πολιτισμού. Γιαυτό δια μέσου της φιλοσοφίας και της τέχνης θα πρέπει να περιοριστούν τα αχαλίνωτα πάθη η ακόλαστη περιέργεια και να εξυψωθούν όλες οι ανθρωπίνες αξίες που θεραπεύουν τους κανόνες του ηρώου τους νόμους του ορθολογισμού και της δύναμης και του υψηλού ύψους. Ο ρόλος των φιλοσόφων είναι να ξεχειρρίζουν και να συντηρούν ότι είναι μεγάλο και άξιο να επιζητη και να παράγουν τα αιώνια χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες της ιδιοφυίας και της αλήθειας της φυλής και του πολιτισμού.

Περί των Ελλήνων

Στη συνέχεια παραθέτουμε αποσπάσματα από το έργο του Νίτσε που αναφέρονται στους Αρχαίους Έλληνες. Εδώ πραγματικά ο Νίτσε υμνεί όσο κανένας άλλος την Αρχαία Ελλάδα. Γράφει:

«Με ένα λαό μεγαλόφυη συμβαίνει: ότι και με τον άνθρωπο τον μεγαλοφυή. Και οι παραμικρότερες εκδηλώσεις της ζωής έχουν το σημάδι της μεγαλοφυίας. Οι Έλληνες είναι: όπως και η μεγαλοφυία: απλοί. Γιαυτό είναι δάσκαλοι: αθάνατοι. Οι θεομοί τους τα δημιουργήματά τους φέρνουν την σφραγίδα της απλότητας τόσο που συχνά μένει κανείς εκστατικός βλέποντας ως τι σημείο είναι μοναδικό σ' αυτή τους την απλότητα. Και παραδόξως είναι εξίσου βαθείς όσο και απλοί. Έχουν μέσα τους κάτι από το έργο της τέχνης. Ο κόσμος μπορεί να είναι όσο θέλει σκοτεινός όμως αρκεί να παρεμβάλουμε ένα κομμάτι ελληνικής ζωής για να φωτιστεί αμέσως άπλετα. Θα προσπαθήσουμε να διδαχθούμε από τους Έλληνες και να διδάξουμε με οδηγό το παράδειγμά τους. Αυτό θα είναι το έργο μας (XVII σ. 362)».

«Ο Έλλην δεν είναι: ούτε αισιόδοξος ούτε απαισιόδοξος είναι: στην βαθύτατη ουσία του ανδρικός, βλέπει: τα τρομερά πράγματα όπως είναι και: δεν τα κρύβει από τον εαυτό του».

«Ο άνθρωπος είναι: κάτι που πρέπει να ξεπεραστεί και τούτο είναι: ζήτημα ύψους. Οι Έλληνες είναι: αξιοθαύμαστοι: Πρόγονοί μου είναι ο Ηρακλείστος, ο Εμπεδοκλής, ο Σπινόζα και Γκαίτε (XIV, σ. 263)».

«Δεν γνώρισα ποτέ κανέναν που να είχε εμπνεύσει: τόσο σεβασμό όσον οι Έλληνες φιλόσοφοι (XI σ. 159)».

«Όλα τα φιλοσοφικά συστήματα είναι: ξεπερασμένα, οι Έλληνες ακτινοβολούν με μια λάμψη δυνατότερη παρά ποτέ ειδικά οι Έλληνες πριν από τον Σωκράτη (XIII)».

«Ο Έλλην είναι: εκείνος που μέχρι στιγμής έφερε τον άνθρωπο μακρύτερα (XIII)».

«Σαναγυρίζουμε σήμερα σ' αυτές τις θεμελιακές εξηγήσεις του σύμπαντος που το Ελληνικό πνεύμα ανακάλυψε με τον Αναξίμανδρο, τον

Ηράκλειτο, τον Παρμενίδη, τον Εμπεδοκλή, τον Δημόκριτο και τον Αναξαγόρα. Γινόμαστε από μέρα σε μέρα περισσότερο Έλληνες. Πρώτα, πρώτα φυσικά στις αντιλήψεις και στις κλίσεις μας, σαν να μην είμαστε παρά ελληνίζοντα φαντάσματα, μά ας ελπίσουμε πως μια μέρα θα γίνουμε και κατά φύση Έλληνες (XV)».

«Η γνωριμία με τους μεγάλους Έλληνες ήταν ο μεγάλος δάσκαλός μου. Υπάρχουν περισσότερα πράγματα να σεβαστή κανείς στον Ηράκλειτο, στον Εμπεδοκλή, στον Παρμενίδη, στον Αναξαγόρα, στον Δημόκριτο παρά στους νεώτερους (XII)».

«Οι αληθινοί Έλληνες φιλόσοφοι είναι: οι Προσωκρατικοί. Είναι: όλοι πρόσωπα διακεκριμένα που ζούνε μακριά από το λαό και τις κοινές συνήθειες, ώρμητοι, σοβαροί με το βλέμμα ραθυμό. Ανακαλύπτουν πριν από τους σοφούς όλες τις μεγάλες έννοιες των πραγμάτων, αντιπροσωπεύουν τις μεγάλες αυτές έννοιες, μετακρίπτουν οι ίδιοι σε συστήματα».

«Τα πρωτότυπα των ηρώων της τραγωδίας είναι: οι μεγάλοι άνδρες της εποχής οι ήρωες του Αισχύλου είναι: αδελφοί του Ηρακλείτου. Ας μη φαντασθεί κανείς πως ο Φειδίας και ο Πλάτωνας θα μπορούσαν ποτέ να υπάρξουν χωρίς την τραγωδία (IX)».

«Ξεχωρίζω με βαθύτατο σεβασμό το όνομα του Ηρακλείτου».

«Με μόνη τη φιλοσοφική τους υπόσταση έχουν φτάσει στον ανώτατο βαθμό του κλασικισμού σε ότι αφορά την επιστημονική σκέψη. Δεν υπήρξε ποτέ τέτοια έστω και κατά προσέγγιση σειρά φιλοσόφων στους οποίους η φιλοσοφική δυναμική να έχει αναπτυχθεί με τόση πληρότητα. Η πιο ελκυστική περίοδος είναι: ίσως η πρώτη. Φύσεις με τόσο μεγαλειοβολή πρωτοτυπία όπως του Αναξαγόρα, του Ηρακλείτου, του Εμπεδοκλή, του Παρμενίδη, του Δημοκρίτου τόσες προσωπικότητες που α-

γνούσαν τον ανταγωνισμό του σπύτος και του πνεύματος και που επιληθεύανε τη θεωρία τους με τη πράξη. Ο χαμός των έργων τους είναι: καταστροφή πελώρια. Είναι: σως αξιοσημείωτο το ότι σε ένα λαό τόσο ενστικτωδώς ενεργητικό, η σκέψη μαζί με τη μορφή πήρε τέτοια ανάπτυξη. Στο σύνολο δεν ξεχωρίζει κανείς αντιφάσεις όμως οι διαφορετικές εκφάνσεις κι ακόμα οι έμφυτες ιδιότητες των διαφόρων φυλών της Ελλάδας φαίνονται να εκδηλώνονται: στους διαφορούς φιλοσόφους».

«Οι: μιας χωρίζει από τον Κανόνα: όπως και από τον Πλάτωνα και: Λαϊκντνιτς είναι: ότι παραδεχόμεστε το γίγνεσθαι: ακόμη και σε αυτά τα αυλα πράγματα, είμαστε ολότελα εμποτισμένοι από το ιστορικό πνεύμα. Αυτού είναι η μεγάλη κληρονομιά. Ο Λαμαρχ και ο Χεγκελ και αυτός ο Νταρβιν δεν είναι: παρά μια συνισταμένη. Η σκέψη του Ηρακλείτου και: του Εμπεδοκλή αναστήθηκαν (XIII)».

«Ο Πυθαγόρας προσπαθεί να εξηγήσει: την ιδεώδη δημοκρατία: ανάμεσα σε πολυτάραχα ρεύματα που κυλούν στη δημιουργία».

Ηράκλειτος: ο κόσμος αυστηρό σύμφωνος με το νόμο. Πως ο κόσμος αυτός μπορούσε να ήτανε κόσμος δικίας: Η εκπλήρωση του νόμου είναι: απόλυτη το αντίθετο είναι: ταπότη. Οι: κακοί δεν πρόκειται να αλλάξουν τίποτα τα μεγάλα πρόβλημα της αξίας του γίγνεσθαι: που τέθηκαν από τον Ηρακλείτο και: τον Αναξίμανδρο: δηλ. αν είναι: θεμελιώδη χρησιμοποιήσουμε μια ηθική αισθηματική εκτίμηση στο όλον το σύμπαντος».

Το μεγάλο πρόβλημα του βίου που παίζει η νόηση στο γίγνεσθαι του οποίου καθορίζει τους σκοπούς πρόβλημα τιλλέμενο από τον Αναξίμανδρο».

Το μεγάλο πρόβλημα της ύπαρξης του όντος και: του ορισμού του φαινομένου: τιθέμενο από τους Έλληνες».

‘Όλα τα μεγάλα προβλήματα τέθηκαν πριν από το Σωκράτη».

Δεν χρειάζονται σχόλια για τα παραπάνω οσόσο θα πούμε ένα μόνο πράγμα. (1) Νίτσε είναι: παραξηγ-γημένος φιλόσοφος αλλά αυτοί που τον κρίνουν και τον καταδικάζουν τον αγνοούν κιόλας. Θα πρέπει πρώτα να γνωρίσουν το έργο του και μετά να εκκφέρουν γνώμη. Υπάρχουν επίσης και πολλές άλλες αιτίες αλλά δεν θα αναφερθούμε περεταίρη σε αυτές. Πιο κάτω δίνουμε μια ερμηνεία του Νιτσεϊκού δράματος σύμφωνα βέβαια με την αντίληψή και διαίσθησή μας για το έργο του.

Νιτσεϊκό δράμα

Μόνος του με το μπαστούνι του σκαρφαλωμένος στα βουνά της Γερμανίας ατενίζει τα πανέμορφα τοπία, εκστασιάζεται και η αχαλίνωτη εκρηκτική φαντασία γεμίζει το μυαλό του και το πνεύμα του. Φωτίζει, ευφραδίζει σε ένα ξέσπασμα ηρωικής υπερκοσμίας έκστασις να τον ακούσουν πέρα στην Τροία στα νησιά της Ιωνίας, στα Άδδηρα στην Έφεσο όπου ο αγαπημένος του φιλόσοφος Ηρακλείτος τούδωσε την αιώνια αλήθεια, την αιώνια νεώτητα του γίνεσθαι και τραγουδά και λατρεύει το Βάγνερ αλλά ταυτόχρονα κλαίει, οδύρεται και τον μισή: εξαιτίας του Πάροισαλ. Και η μαγεμένη έμπνευσή όμοια με ορμητικό, συμπαντικό χείμαρρο σαν ένα θείο παιγνίδι ανάμεσα και πέρα από το καλό και το κακό τον κατακυριεύει και ο ίδιος κατακεραυνώνει την απάτη και την ψευδαίσθηση και αγκαλιάζεται η ψυχή του από το καθολικό το θείο το Σπινοζικό πνεύμα του Σύμπαντος. Ο Ηρακλείτης άνθρωπος δεν είναι: παρά θνητός, ξε-ός και ο θεός δεν είναι παρά αθάνατος άνθρωπος. Και ο Νίτσε τρελένε-ται και τιμωρείται στην τρέμουσα παράνειά του από το κατακτημένο πάθος της αιώνιας αλήθειας της Ηρακλείτης φιλοσοφίας όπως ο Δημόκριτος παθιάζεται από τη γνώση

και για να μην τον αποσπά ο εξωτερικός κόσμος από τις σκέψεις του βγάζει τα ίδια του τα μάτια όπως και ο Εμπεδοκλής από το πάθος της γνώσης παίπτει στο υφαίστιο της Αιτνας.

Αναπτεινώνεται η ψυχή του και ταυτίζεται με την καθολική ψυχή του Σύμπαντος και μέσα από τους μυστικούς διάδλους των αισθήσεών του ο εξωτερικός κόσμος γίνεται έμπνευση και αυτή γίνεται πίστη και η πίστη γίνεται θάρρος και το θάρρος δύναμη ηρωική και υπερανθρώπινη. Αχ αυτή η έκταση που παίζει το παιγνίδι του ανθρώπου και του υπερανθρώπου του θείου και του μή θείου του Έλληνα και του μή Έλληνα. Συμπληρώνεται το χρονιαίο μέλλον του και αυτός ανοίγει νέους δρόμους από το θείο δράμα του παρελθόντος. Η πραγμάτωσή του ως υπερανθρώπου είναι και ο χαμός του, η άρνησή του, η πτώση του και αυτό το ξέρε: διότι στο μέτωπό του στην καρδιά του, στο πνεύμα του υπέρτατη αλήθεια είναι η Ηρακλεί-τια σοφία. Οσόσο γνωρίζει ότι έχει το θείο ενορατικό χάρισμα της δια-ισθητικής παράστασης του κόσμου που τον αντανακλά και τον ανακαλύπτει με ποιστικά ανώτερης μορφής δημιουργήματα στην πανανθρώπι-νη, ή μάλλον στην υπερανθρώπινη, καθολική, μεταμορφωτική άφθαρτη και αθάνατη Τέχνη της αρχαίας τραγωδίας και της Βαγνερικής Μουσικής.

Η φωτιά αυτό το αιώνιο πυρ του Ηρακλείτου όπου «εκ πυρός τα πάντα συνεσταται: και εις αυτού αναλύ-εσθαι: πάντα δε γίνεσθαι: καθ' ει-μαρμενην και δια της εναντιοδρομίας ηρμισθαι: τα όντα...» πυρπολεί την ψυχή και το πνεύμα του και τα διαχέει στο άπειρο στον κόσμο της πολλαπλότητας και στον κόσμο του ενός. Το πνεύμα του εκδηλώνεται με όλες τις διαφορετικές ποιότητες της φιλοσοφίας της τέχνης της ποίησης και της λογοτεχνίας.

Η δύναμη της αλήθειας τον συ-

ναρπάζει: και τηχεί μέσα του σαν έ-να πολεμικό τραγούδι φιλοσοφικού και ηρωικού ύμνου. Ταυτόχρονα πα-θένει ξαφνικές κρίσεις από τον πα-ράλογο σκοτισμό, τις δεισιδαιμονίες των πνευμάτων, την απέχθεια, την βαρβαρότητα και την καθολική απώ-λεια της έλλογης ενόρασης του αν-θρώπου. Θέλει να διαλαύση στους δρόμους και στις πλατείες την έκστα-ση των φιλοσοφικών του συλήψεων αλλά δεν το κάνει και αποτραβιέται και αποστασιοποιείται: στον εσώτερο εαυτό του και γίνεται παρανάλωμα ζάλης του συνειδητού και του υπο-συνειδητού θρηνώνοντας τον αθερά-πευτο έρωτα και την τεμαχισμένη ολότητα της παράστασης του κό-σμου.

Πως και πότε θα δικαιωθεί ο άν-θρωπος που εμφανίζεται, ξεφυτρώ-νει τυχαία και κατακυρμνίζεται στο υποκοσμικό κενό των ορφικών μυ-στηρίων στα παράξενα ιερογλυφικά των τελετουργιών τους και στον αθεράπευτο απραγματοποίητο πόθο μιας ελεύθερης, αληθινής, ωραίας και μεγάλης ζωής; Σαν επίφοδος και γρήγορος περιπατητής ενσάρκω-νει: τους πειρασμούς και τους κινδύ-νους της εγκόσμιας ζωής μέσα από την ατιμόσφαιρα της χλιδής, του ε-γωισμού της ανακάλυψης του πλού-του της ηδυστάθειας και της μελαγ-χολικής ευαισθησίας των Ιωνων,, Πυθαγορειων και Επικουρειων σο-φών.

Με το βλέμμα γοητευμένου θεα-τή αισθάνεται: την πιο υπέροχη εναλ-σθηση θεωρώντας την αιώνια μονι-στική δικαιοσύνη του παντος στην πιο εκλεπτισμένη πραγμάτωσή της. Γιατί ο κόσμος που βλέπει δεν γνω-ρίζει παρά το γίνεσθαι και τη φθο-ρά και ουσία όλων των ποιότητων είναι: οι άπειροι: αθάνατοι θεοί που κατακλύζουν τις αιώνιες και ουσιώ-δες πολλαπλότητες του άπειρου κό-σμου, που μορφοποιείται σε ανθρω-πινη ουσία και ανθρώπινο πνεύμα. Έκφραση και δημιουργός αυτής της ουσίας και: αυτού του πνεύματος εί-

ναι η φιλοσοφία και η τέχνη και ιδιαίτερα το δράμα της Βαγνερικής Μουσικής.

Το μεγαλείο του είναι: η ονειρεμένη αποκάλυψη του απολυτού και κυρίαρχου ανθρώπου στην ξαφνική και βαθύτατη εναλλαγή των αμφιρροπων και αλληλοσυγκρουσμένων διαθέσεων του. Μαθαίνει μέσα από τα δένδρα, τις λίμνες, τους ποταμούς και τους βράχους να ακούει την τέχνη της μουσικής και αναγεννιέται σαν αποτέλεσμα της μυστηριώδους κωσφορίας του παρελθόντος και του μέλλοντος. Στην πιο ιερή στιγμή, την στιγμή που πεθαίνει ο Ριχάρδος Βάγνερ στη Βενετία, γράφει το τελευταίο κεφάλαιο τον «Ζαρτσουστρα».

Τον συναντούν και τον κατακαίουν οι Ινδοί γυμνοσοφίστες οι χαλδαιοί ιερείς, οι απόγονοι του Ζωροαστρη στο πάμπλουτο από ειορφίες θαιποχάρμα του Αύριο. Αγγίζει την συνείδηση των μακρυνών ανθρώπων και γοητεύεται από την θαυμαστή και γεμάτη κινδύνους αλήθεια. Ξεχειλίζει από υπέρμετρη πνευματική και ψυχική δύναμη και ταυτόχρονα σαν περιπλανημένος ναυαγός καταρρέει μπροστά στην λησμονημένη υγεία του.

Το ιδανικό για ένα πνεύμα υπεράνθρωπης υγείας και βούλησης διαχέεται μέσα στις φλέδες του όπως το φως της αυγής αναγκαία αλλάζει την απόχρωση της νύχτας και της ημέρας. Άπειρο πλήθος ιδών συσσωρεύονται ενστικτωδώς με αριθμούς ή ρυθμικούς συνδυασμούς στο βασανισμένο πνεύμα του.

Το έργο του ορθώνεται ολομόναχο και αφεαυτού του. Το ξεχείλισμα της δύναμής του σπάει την απόσταση ανάμεσα στα προνοχούχα πλάσματα και γίνεται φως, όνειρο και φαντασία στις υπερβολικά ευαίσθητες, εύαλwes και ταπεινές ψυχές της δημιουργίας. Φιλάνθρωπα ιδανικά του ξεσταίνουν το κορμί όπως ένα κοπάδι πρόβατα κυκλώνουν το τρομπάνη τους. Είναι αδύνατο να με-

τρήσει το πνεύμα του και η καλώς-νη της μεγάλης ψυχής του αναδύει με σιγουριά το αθάνατο νόημα του διονυσιασμού: Άκουσε με θυλικό χρέος και συ Ζαρτσουστρα που με τρυφερότητα στέκεσαι όρθιος στην ανατολή του ηλίου με σιαραγδενια ευτυχία και θεία λαμπρότητα: Σου δίνω τον αθάνατο θρήνο σαν τραγούδι της αγίας νύχτας και της απόκρυφης ηλιακής φύσης που με αγάπησε και την αγάπησα σφοδρά. Και με τη γλώσσα του Διουραμβου κουβεντάει με τα πνεύματα. Και προφητεύει για τους με τη νοθευμένη υγεία και τους θειελαϊκούς της θρησκευτικής δούλησης. Οι αξιοθρόνητοι λαοπλάνοι με άρρωστη σοφία θα κάνουν μοναδικό προνόμιο τη φωνή του Ζαρτσουστρα ρίχνοντας τους καρπούς των δένδρων στα βάραθρα των αιώνων. Τα πιο γαληνεμένα λόγια είναι αυτά που φέρνουν την καταγίδα και οι σκέψεις που έρχονται με ποδια περιστεριών θα κυριεύσουν τον κόσμο του αύριο.

Διασχίζει παλιούς φιλοσοφικούς δρόμους έρημος, φορτωμένος πάθος με οργή και πλήξη και με απέχθεια για τα κατακερματισμένα είδωλα. Άγιος, αγέρωχος, θριαμβικός, διονυσιακός, ποντοπόρος, νουνεχής, μάρτυρας του λογιστού και του θρησκείας του με θεοπεσια φιλευσπλαχνία αυτοπαρνιέται τον κάτω κόσμο. Ξεκαρφώνει την καρδιά του και την θέτει στην δικαιοδοσία της ηλιακής φλόγας. Επιτρέπει στους καρβουνούς να λαμπαδιάσουν τα υπέρμετρα πλούτη του κόσμου και να φέρουν τον άνθρωπο μπροστά στο εκτελεστικό απόσπασμα της επουράνιας Δίκης. Βαχχικές ιαχές στη χώρα των Βαλαλα. Σύμπαντα, χορός, χορός, διονυσιακή λατρεία, ορφική παραζάλη. Μαν ακοή ψευτοπροφήτες φιλάργυροι αγριάνθρωποι υπάγεται στο εξωτικό νεφέλωμα. λησμονώντας κάθε σκέψη για τις πύλες του παραδείσου. Και συ φύση σε θεία καλωσύνη πληγυρισμένη με ενάρετα δάκρυα δείξε μας τα

κλειδιά της γνώσης και της απόγνωσης.

Ο θεός έρωτας σαν άσμα αγγέλων δοξάζει την εγκαρτέριση και τη λιτότητα της ψυχής του. Αφήνει ολάκερο το βαρύ φορτίο του κάτω για να αναμετρηθεί νηφάλεια με την αθωότητα του εαυτού του. Γιέ του Προμηθέα, γιέ της ακιής και παρακμής που είναι το θάρρος της επιθανάτιας τιμωρίας.

Θα αγιάσει, θα κλάψει, θα ριχθεί στα πέλαμα των αλόγων θνητών, θα σταματήσει τη ροή χιλιάδων αιώνων θα πεθάνει από δειψα και ευγενικές φιλοδοξίες. Το αδύνατο της τρύπησης του λόγου και της αίσθησης διαλύει τα πανάγια οράματά του και του φέρνει αποκοσμιες καταστροφικές συνήθειες.

Η φλόγα της κόλασης με ακαριαία μετάσταση τον κατακυριεύει: πυρπολείται και απανθρακώνεται στην κατασχύντη της αλήθειας και σιδερένιας μοίρας του. Μένει έξω από τον κόσμο για να συλλάβει το φυσικό μυστήριο, τη γεννά, το θάνατο, την κοσμογονία του μέλλοντος, του όντος και του μη όντος. Χάνεται στο δάσος και θεραπεύει το άρρωστο σώμα του από τις λυτρωτικές και μαγικές συνταγές του φυσικού πνεύματος. Υποτάσσει τους καταχθόνιους νυμφίους και επιτέλους αγαλιάζεται ανεμπόδιστα η άμοιρη ψυχή του.

Σοφέ γιέ, γιέ του Οιδίποδα και της πιομένης νύχτας τρακλίζει στον αέρα και μεταμορφώνεται σε νοσταλγία σε λαχτάρα και σεαχμαλωτη συνιδόνα. Η μεταφυσική και ακαριαία έκταση της στιγμής μετουσιώνεται σε δημιουργητικότητα του πνεύματός του δια μέσου της προσωπικής ενόρασης, της δύναμης της ιδιοφυίας του ταλέντου της θέλησης του ονείρου και της φαντασίας στο εκρηκτικό φτερούγισμα της ανθρώπινης ύπαρξης.

Καιράστηκε, η σοφία του βάρυνε κατέδθηκε στα βάθου της θάλασσας κάτω από το φως του κόσμου εκεί όπου οι ευχαρούμενοι φτωχοί γαλή-

νεύουν μέσα στα φευγαλέα νοητικά τους πλούτη. Αγάπησε τους ανθρώπους όπως ο Ζαρατούστρα και έγινε άγιος μοναδικός μέσα στο δάσος, φθυρίζοντας ύμνους στο θεό του. Μην αποκρίνεσαι: παρά μόνο ανάθρεψε την ερημιά. Μην πας στους ανθρώπους αλλά σύρε το κορμί σου ολομόναχος ανάμεσα στους έρημους βράχους των άστρων.

Η ψυχή του τώρα αυτοδύναμη, τρομαχτική και πεινασμένη δραπέτευε από το αδύνατο σώμα του που επμολυσμένο ποτάμι πνίγει την γαλήνη και την ευτυχία της εγκόσμιας άνοιξης. Πετάει μακριά μέσα στο μέλλον και ανάμεσα στους πολιτισμούς τον κυριεύει ο τρόμος. Περιπλεγμένες μάσκες τα πρόσωπα των ανθρώπων χάνονται: σε πολύχρωμους αντανάκλαστικούς καθρέφτες. Οι εποχές σε σχήμα εγρηγορσης φυγαδεύουν τα όνειρα που περιμένουν με λαχτάρα οι νεκροθάφτες και που νοστολγούν τα σύμβολα των ενουχισμένων αρετών.

Τα φεγγαρίσια μάτια του αγγίζουν τον ορίζοντα και γενιέται το παρόν του κόσμου τούτου. Οι λέξεις του χορδές άρπας, φαίνονται σαν πνοή φαντασμάτων που σέρνονται από την φύτρα τους. Καθαγιαζει το σύνταγμα της ψυχής του. Οι γρηές γυναίκες σαν αγριόκουνελα γλύφουν στον αέρα τους άρρωστους άνδρες. Ακόμα και ο Ζαρατούστρα πάει στην κλάση: Ω ψυχή θνητή και αθάνατη.

Περιπλανώμενος αοίδος, γιός και πατέρας του Οιδίποδα, συμπαίκτη καθολικά τραγικός εκλιπαρεί με αντάλλαγμα τη βεβαιότητα, κλείνει τα μάτια και αποτελεί το υπερυψωμένο άλμα στους κόσμους του ιωραίου του υψηλού ύψους του χρέους και των φιλοσοφών ωστόσο χάνεται από υπερβάλλουσα κατάχρηση της λογικής και του ατελεσφιουρου εκφυλισμού.

Η ψυχή του Νίτσε, του φιλόσοφου ποιητή, του ανθρώπου θα ξεπροβάλλει πάντα νέα και ακμαία σε έ-

λους εκείνους που αγάπησαν με πάθος την ζωή και τον άνθρωπο, που αγάπησαν το ευαίσθητο εκείνο άρωμα που δίνει: θεικά φτερά στον άνθρωπο, χάνοντάς τον αθάνατο τόσο αυτόν, όσο και το γένος του και

που αυτό το άρωμα δεν είναι τίποτα άλλο παρά η Τέχνη. Η Τέχνη σαν όνειρο σαν φαντασία σαν επιστήμη σαν φιλοσοφία σαν δημιουργία σαν έκταση σαν σύλληψη σαν έρωτας σαν αγάπη σαν ανάσταση.

Μικρά μυστικά της υγείας

Ένας μεγάλος φιλόσοφος Ινδός γράφει:

— Δεν υπάρχουν γεράματα για κείνους που τρώνε για να ζήσουν. Απεναντίας, εκείνοι που ζούνε για να... τρώνε, βλέπουν τα γεράματα να τους αγγίζουν καλπάζοντας, με... τμητική φρουρά μάλιστα!

Και ο μεγάλος Ινδός συνεχίζει:

— Να μη φοβάσαι την υπερκόπωση της δουλειάς, γιατί αυτή έρχεται και παρέρχεται. Την υπερπόωση από την τροφή να την τρέμετε! Γιατί αυτή έρχεται: και δεν παρέρχεται. Και από την τροφική υπερκόπωση προέρχονται όλες οι οργανικές αρρώστιες: έλκος, καρδιοπάθειες, πίεση, ζάχαρο και άλλες. Αυτά που σας λένε κρυώματα και μικρόβια, είναι παραμύθια για παιδιά. Η αλήθεια παραμένει μία: Η ΤΡΟΦΙΚΗ ΥΠΕΡΚΟΠΩΣΗ!

Η Μητέρα μας η Φύση μας χάρισε τη νύχτα για να ξεκουράζουμε μυαλό - κορμί - όργανα.

Και ο μεγάλος Ινδός εξασχολούει:

— Η υγεία μας στηρίζεται σε τρεις ατράνταχτες κολώνες:

ΚΑΤΑΛΗΛΗ ΤΡΟΦΗ, ΒΑΘΕΙΕΣ ΑΝΑΠΝΟΕΣ, ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ. Αν κάποια απ' τις τρεις κολώνες δεν κρατάει καλά, τότε να πε-

ριμένετε σίγουρα την εμφάνιση της αρρώστειας. Αλλά η αρρώστεια ούτε υποχρεωτική είναι, ούτε... απαραίτητη. Αρρωστάνουμε γιατί δεν ξέρουμε τί να φάμε, πόσο να φάμε και πότε να φάμε. Κι ακόμα δυστυχώς δεν ξέρουμε Ν' ΑΝΑΠΝΕΥΣΟΜΕ. Για όλα αυτά υπάρχουν τα σχετικά χρήσιμα βιβλία.

— Μην πλησιάζετε τη γυναίκα σας όταν είσθε μεθυσμένοι. Διότι το παιδί που θα γεννηθεί δεν θα είναι φυσιολογικό, αλλά σπαστικό καθυστερημένο ευπρόσβλητο από όλες τις αρρώστιες.

— Όταν βλέπετε έναν άνθρωπο να τον οδηγούν στη φυλακή, κάνετε τη σκέψη πως έχει παραβεί τους νόμους της Πολιτείας. Όταν βλέπετε έναν άνθρωπο άρρωστο, να ξέρετε καλά πως έχει παραβεί τους νόμους της Φύσεως.

ΤΙΠΟΤΑ ΠΙΟ ΠΟΛΥΤΙΜΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ! Αυτό δυστυχώς το καταλαβαίνουμε, όταν χάσουμε την υγεία. Γι' αυτό ένα γραμμάριο πρόληψη γλυτώνει από έναν τόννο θεραπεία. Την δύναμη του σώματος δεν θα την βρείτε στην τροφή, αλλά στην ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ.

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΓΑΛΑΝΟΣ

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΡΑΚΚΑΣ ο πρωτοψάλτης της Νάουσας

Μια από τις καλές τέχνες είναι η μουσική και ένα βασικό είδος της, για το οποίο και διακρίθηκε η χώρα μας είναι η Βυζαντινή.

Η Νάουσα με την τόσο πρόσδο και κουλτούρα που ανέπτυξε από τον 18ον αιώνα μέχρι σήμερα δεν ήταν δυνατό να μείνει αμειλότοχη στο είδος αυτό.

Πολλοί είναι οι άνθρωποι που ασχολήθηκαν και διακρίθηκαν στη μουσική στη πόλη μας, παρουσιάζει ό-

Του Τάκη Μπάιτον

μως σήμερα θα κάνουμε για έναν από αυτούς τον Δημ. Ράκκα που έχουν αποσυρθεί και άφησαν πίσω τους μια εποχή ανεπανάληπτη.

Με το Ράκκα η Νάουσα δεν είχε να ζηλέψει τίποτα από τη Θεσ) νίκη η οποία υπερηφανευόταν δίκαια, για τον Ταλιαδώρο, Καραμάνη, Χρύσανθο κ.ά.

Γεννήθηκε στη Νάουσα στις 20 Οκτωβρίου 1902 από πατέρα παπά. Αυτό ήταν και το μεγάλο κίνητρο ν' αγαπήσει την Εκκλησία, μέσα στην οποία έκανε και τα πρώτα του βήματα, θεωρώντας τη δεύτερο σπίτι του.

Στην ηλικία των πέντε χρόνων ήταν πλέον το παιδί του Ιερού, που ήξερε με λεπτομέρεια και τάξη τι χρειάζεται ανά πάσαν στιγμήν ο ιερέας, όλη τη λειτουργία και τους ψαλμούς της κάθε ακολουθίας.

Παιδάκι ακόμα και στο πατρικό του σιγοψυθιρίζει ψαλμούς αντί για παιδικά τραγουδάκια της ηλικίας του. Στα δέκα του χρόνια ήξερε όλα τα απολυτίκια των Αγίων και σε οποιαδήποτε εκκλησία και αν βρισκόταν στεκόταν πάντα δίπλα στον ψάλτη για να επωφεληθεί από κάτι καινούργια που θ' άκουγε και να σμιθώνει όσο μπορούσε μ' αυτά που ήξερε στο χορό.



Μετά το δημοτικό ακολούθησε τις δύο τάξεις του γυμνασίου που λειτουργούσαν τότε στη Νάουσα, μαθαίνοντας να γράφει ορθά και να συντάσσει αλάνθαστα.

Το 1915 την 3η Κυριακή των Νηστιών είπε για πρώτη φορά τον Απόστολο και αισθάνθηκε σαν να είχε κατακτήσει όλο τον κόσμο. Επίσης και τα σχόλια του εκκλησιασμάτου ήταν ολοκληρωτικά και του δώσαν φτερά! Εκεί για πρώτη φορά, τον άκουσε ο μετέπειτα δάσκαλός του στη μουσική Μιχαλάκης Σαμπράς, και τον αγάλλασε.

Την αγάπη για τη μουσική που του είχε μεταδώσει η μητέρα του, ο δάσκαλός του τη μετέδωσε σε πάθος. Μετά από μαθήματα έξι μηνών έ-

δγαλε μόνος του τον Όρθρο στη λειτουργία της Κυριακής, κατόπιν εντολής τους δασκάλου του. Ο οποίος καθυστέρησε επίτηδες λίγο να 'ρθεί μόνο και μόνο για να του δώσει προσωπουσία και αυτοπεποίθηση στο μαθητή του.

Όταν ακόμη ήταν μαθητής, έχρισε η θέση του ψάλτη του Αγίου Γεωργίου και η επιτροπή πρότεινε στον πατέρα του που ήταν εφημέριος, να προσλάβουν το Δημήτρη.

Στην ηλικία των 17 χρόνων αρχικά αρνήθηκε, φοβούμενος τις ενθύνες, με τη βοήθεια όμως του καταλυτικού ρόλου του δασκάλου του ανέλαβε υπεύθυνος αριστερός ψάλτης την Κυριακή της Πεντηκοστής του 1919. Παράλληλα συνέχισε

σπουδές του, μέχρι πλήρους καταρ-
τήσεώς του, σε βαθμό που να μπο-
ρεί πλέον να συνθέτει μόνος του, Βυ-
ζαντινά μουσικά κομμάτια. Στο στα-
θίδι του Αγιοργίου παρέμεινε από
το 1919 ως τη στρατευσή του το
Μάρτη του 1924. Κατά τη διάρκεια
της θητείας του στο στρατό, έψαλλε
σαν αριστερός ψάλτης, στο Μητροπο-
λιτικό Ναό της Βέροιας, με δεξιό
τον αξιόλογο Θεμιστοκλή Μπουλα-
σίκη. Μετά την απόλυσή του, επα-
γλήθε στον Άγιο Γεώργιο σαν πρω-
τοψάλτης πλέον και παρέμεινε εκεί
ως τον Σεπτέμβριο του 1929. Τον ί-
διο χρόνο παντρεύεται με τη Σοφία
Γ. Σαμαρά ή Νάνου με την οποία
απέκτησε έξι παιδιά, τέσσερα αγό-
ρια και δυο κορίτσια από τα οποία
επέζησαν τα τρία αγόρια και ένα
κορίτσι, και μορφώθηκαν όλα απο-
κτώντας διάφορα πτυχία.

Μια διαφωνία με τους επιτρόπους
του Αγίου Γεωργίου τον φέρνει την
ίδια μέρα πρωτοψάλτη στον Άγιο
Μηρό, όπου με πλήρη μουσική, ωρι-
μότητα και ζήλο, συγκροτεί τη «Χο-
ρωδία των Αγγέλων», αποτελούμενη
από τα πλέον καλίστονα παιδιά των
τεσσάρων σχολείων της Νάουσας. Η
χορωδία αυτή διακρίθηκε και η φή-
μη της ξεπερνώντας τα σύνορα της
Νάουσας έφθασε ως την Αθήνα, απ'
όπου ερχόταν κόσμος να παρακολου-
θήσει τις πατριωτικά αγγελικές φω-
νές. Παράλληλα ιδρύει το 1930 τον
«Βυζαντινό μουσικό σύλλογο Ναού-
της» στον οποίο διδάσκει: αφιλοκερ-
δώς και διαθέτει εκεί όλο τον ελεύ-
θερο χρόνο του. Σαν εντευκτήριο
και αθουσα διδασκαλίας, διατίθεται
από το Δήμο το κτίριο των Αμερι-
κανών τα «Τιτάνια», θέση που σή-
μερα βρίσκεται η στρατιωτική λέ-
σχη. Ο Σύλλογος είχε προοδεύσει
πολύ, και θα είχε κληροδοτήσει πά-
ρα πολλά στους νεώτερους, αν η δι-
κτορία του Μεταξά δεν ανέκοπτε
την πορεία του, διαλύοντάς τον, ό-
πως και όλους τους Συλλόγους. Με
τον πόλεμο στην Αλβανία βρίσκεται
στο μέτωπο. Ακόμη και στην πρώτη

γραμμή, βρίσκει την ευκαιρία για
να ψάλλει. Η ψαλτική δεν είναι: πλέ-
ον μεράκι, είναι: η ίδια η ζωή του.

Μετά τον πόλεμο επανήλθε στον
Αγιοργή, όπου και παρέμεινε μέχρι
το 1968, για να φύγει πλέον ορι-
στικά από την υποχρεωτική υπηρε-
σία και να μπει στην προαιρετική.
Το ίδιο χρονικό διάστημα συνταξιο-
δοτείται σαν δικαστικός επιμελητής
που ήταν και το επάγγελμά του.

Συνταξιούχος πλέον, προγραμμα-
τίζει κάθε Κυριακή να ψέλνει: διαδο-
χικά σε άλλη εκκλησία της Νάου-
σας το χειμώνα, ενώ το καλοκαίρι
σαν παραθεριστής δίνει το παρόν
του στη Χαλκιδική.

Από τη θητεία του σαν ψάλτης ο
Δημητρός Ράγκας έχει να θυμηθεί
πάμπολλα. Ο κόσμος τον περιέβα-
λε με ενθουσιασμό και αγάπη. Πολ-
λές πράξεις θαιμιασμού ξεπετιούνταν
από το εκκλησιασμά, όπου κορυφώ-

νονταν το μεράκι, και η φωνή του
έφτανε ως το Θεό.

Σήμερα στα 87 του χρόνια, με τις
τόσες αλλαγές που έχει επιφέρει ο
πανδοξιάτωρ χρόνος, δεν κατάφερε
να δαμάσει το πάθος του για τη Βυ-
ζαντινή μουσική. Στο σπίτι του εξα-
κολουθεί να μελοποιεί διάφορα κομ-
μάτια. Να ψάλλει για τον εαυτό του
φυσικά, και να αφιερώνει έργα στους
φίλους του. Πολλοί φίλοι και μαθη-
τές του από όλο τον κόσμο, επικοι-
νωνούν μαζί του και ανταλλάσσουν
γνώμες πάνω σε θέματα Βυζαντινής
μουσικής. Ξέρουν ότι η συζήτηση
πάνω σ' αυτά τα θέματα τον ευχα-
ριστεί ιδιαίτερα, και φροντίζουν να
του προσφέρουν την απόλαυση αυ-
τή, σαν αναγνώριση της ταπεινής
του προσφοράς, προσφορά που εκτι-
μάται από όλους τους Ναουσαίους
για έναν άνθρωπο που βρίσκεται στη
ζωή, γεγονός σπανιότατο για τις
μέρες μας.

Π ρ ο σ έ ξ α τ ε

— Οι στήλες της «ΝΙΑΟΥΣΤΑΣ» είναι στη διάθεση όλων
των Ναουσαίων και των φίλων του περιοδικού.

— Οι αποστελλόμενες για δημοσίευση εργασίες και άρθρα
να είναι σύντομες σε 6 το πολύ σελίδες γραφομηχανής και να
μην έχουν δημοσιευθεί σε άλλο περιοδικό ή εφημερίδα.

— Παρόκληση οι εργασίες να γράφονται στη Δημοτική και
με το μονοτονικό σύστημα.

— Η «ΝΙΑΟΥΣΤΑ» δεν φέρει καμία ευθύνη για τις εκφρα-
ζόμενες γνώμες των συνεργατών της.

— Εργασίες είτε δημοσιευθούν είτε όχι δεν επιστρέφονται

ΔΙΑΒΑΖΕΤΕ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΔΕΤΕ

ΤΗ «ΝΙΑΟΥΣΤΑ»

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας

Στο μεγαλόπρεπο, κατάλευκο, επιδολιχτικό και φημισμένο Μουσείο της Αλεξάνδρειας άρχισαν να καταφθάνουν οι ακροατές που θα παρακολουθούσαν την διάλεξη της Υπατίας για τα μαθηματικά και τη φιλοσοφία. Μεταξύ αυτών ήταν διάσημοι ποιητές, αστρονόμοι, φιλόσοφοι, γεωμέτρες, μηχανικοί, μαθηματικοί, οι άρχοντες της πόλης και των γύρω περιοχών, πολυς κόσμος και αρκετοί δούλοι για να εξυπηρετούν τους παρευρισκομένους.

Η Αλεξάνδρεια, η πόλη που έκτισε ο Αλέξανδρος ο Μέγας ήταν ένα περιλαμπρό διαμάντι, ήταν το κέντρο βάρους του κόσμου, ήταν ο τόπος που συγκεντρώθηκε όλη η διανοήση, οι ανήσυχοι νέοι με το φιλογερό πάθος της γνώσης και της περιπέτειας, οι έμποροι με τις τσέπες γεμάτες χρήμα και το μάτι τους άγριο για χρυσάφι και διαμάντια, οι χιλιάδες δούλοι και όλα τα προϊόντα της γης. Ήταν η πόλη που συνένωνε τις τέσσερις γωνιές του τότε γνωστού κόσμου την Ανατολή με τη Δύση το Βορρά με το Νότο, τους εβραίους με τους χριστιανούς, τους βουδιστές με τους ινδουιστές. Εάν η Αθήνα του Περικλή ήταν η δόξα και το μεγαλείο η κορωνίδα και η βασίλισσα της κλασσικής Ελλάδας, η Αλεξάνδρεια ήταν η ενσάρκωση, το περιλαμπρό άστρο της ανάπτυξης και της δημιουργίας της Ελλάδας των ελληνιστικών χρόνων.

Το 331 π.Χ. ο Αλέξανδρος ο Μέγας οραματίστηκε σε αυτήν την περιοχή των εκβολών του θεϊκού και ζωοδότη Νείλου μια πόλη με τεράστιες δυνατότητες που θα είχε σαν σκοπό πρώτον την διάδοση του πολιτισμού και της επιρροής της Ελλάδας σε όλο τον κόσμο και δεύτερο το πάντρεμα και την επιστροφή του μεγαλείου και της δόξας της αρχαίας Αιγύπτου με τον Ελληνικό

πολιτισμό.

Με τον θάνατο του νεαρού στρατηλάτη, η Αίγυπτος έπεσε κάτω από την διακυβέρνηση του στρατηγού του Πτολεμαίου. Αυτό ήταν μια αμοιβαία καλή τύχη και για τους δύο. Η Αίγυπτος μια απέραντη και ιδιαίτερα εύφορη χώρα σήμαινε δύναμη και άπειρο πλούτο για τον Πτολεμαίο και αυτός απέδειξε με τη σειρά του ότι άξιζε αυτήν την δύναμη και τον πλούτο. Κυβέρνησε με σύνεση και πολιτική ωριμότητα, με ένα λεπτό φυσικό πάθος προς τις τέχνες και τα γράμματα και με ένα ώριμο και συνειδητό θευμασμό για την ουσία, την μείρα και τον προσορισμό της πνευματικής κληρονομιάς του ανθρώπου.

Από τις πρώτες ημέρες κιόλας της δημιουργίας της πόλης άρχισαν να εμφανίζονται οι λεγόμενες φιλοσοφικές σχολές που είχαν σαν σκοπό την συνένωση των πνευματικών ανθρώπων σε μικρές κοινωνίες για τη καλλιέργεια των Μουσών. Οι χώροι των συγκεντρώσεων του ονομάστηκαν μουσεία. Ο Πτολεμαίος συνέλαβε το φιλόδοξο σχέδιο να κτίσει ένα τέτοιο μουσείο στην Αλεξάνδρεια. Θεωρούσε την όμορφη πόλη σαν το κέντρο του Ελληνικού πολιτισμού και πρότεινε με την δημιουργία του Μουσείου να δίδει κανονικό μισθό, στέγη και τροφή σε όλους τους διάσημους επιστήμονες και φιλοσόφους που θα ήθελαν να αποζητούν απεριόπαστο, απεριόπαστο στην έρευνα και στη διδασκαλία. Το σχέδιό του στέφθηκε με επιτυχία και γύρω στα 300 π.Χ. το Μουσείο της Αλεξάνδρειας έγινε πραγματικότητα. Από όλα τα μέρη της γης έφθχαναν επιστήμονες για να πάρουν μέρος στις εργασίες του Μουσείου: κορυφαία μορφή μεταξύ αυτών ο Ευκλείδης ο Μέγας.

Το μεγαλειώδες και ανήσυχο πνεύ-

μα του Πτολεμαίου συνέλαβε ακόμα ένα μεγάλο σχέδιο: Τη δημιουργία μιας μεγάλης βιβλιοθήκης όπου θα συγκεντρώνονταν όλη η σοφία του κόσμου. Δίπλα λοιπόν στο Μουσείο κτίστηκε και η μεγαλόπρεπη βιβλιοθήκη καθώς και τα κτίρια όπου γευμάτιζαν και κοιμόντουσαν οι θεραπεύοντες τις μούσας....

Η μεγάλη αίθουσα των διαλέξεων του Μουσείου γέμισε και οι παρευ-

Του Γιάννη Μυλωνά Φυσικού - Μαθηματικού

ρισκόμενοι συζητούσαν μεταξύ τους έως ότου αρχίσει η διάλεξη.

«Η αυτού εξοχώτης ο κυβερνήτης της Αλεξάνδρειας». Η ανακοίνωση έγινε από ένα νεαρό σκλάβο που τους δώδεκα που κάθονταν στην αίθουσα του Μουσείου. Ένα λεπτό αργότερα ένας πολύ όμορφος νέος άμβλυνε με αθλητικό παράστημα εμφανίστηκε στην είσοδο της αίθουσας. Ντυμένος με μια λεπτή πρωτανική τέννηνο με σκαλιστά μεταλλικά κοσμήματα περασμένα στα χέρια του με ένα ωραιότατο περιδέραιο που κρέμονταν από το λαιμό του και με βαρύ ανατολήτικο άρωμα που άφηνε στο διάδα του περπάτησε στο μέσον της αίθουσας και κάθισε στη πρώτη θέση που φυλάσσονταν ειδικά γιαυτόν, ενώ οι παρευρισκόμενοι χειροκροτούσαν όρθιοι.

«Καλώς ήλθατε τιμημένε Ορέστη». Η Υπατία θα ευτυχίσει να σας δει και πάλι πίσω στην Αλεξάνδρεια και να παρουσιάσει τις διαλέξεις της ακόμη μια φορά στο εκλεκτό σας ακροατήριο». Έτσι μίλησε ο φιλόσοφος Θέων ο μεγαλύτερος από την ομάδα των φιλοσόφων και πατέρα της Υπατίας. Το ωχρό, γερασμένο και ρυτιδωμένο του πρόσωπο ελαφρώς κεκλιμένο προς τα μπροστά

πώμα του και τη απλή ρόμπα που φορούσε ερχόταν σε κτυπητή αντίθεση με το ακτινόδολο και όμορφο πρόσωπο και σώμα του νεαρού Ρωμαίου Κυβερνήτη.

Στη συνέχεια πέρασαν μπροστά από τον Κυβερνήτη Ορέστη και τον χαϊρέτησαν με φιλοφρονήσεις και έξιπνα αποφθέγματα ο ποιητής Παύλαδας, ο γότθος Γουλφ, ο χριστιανός Πέτρος, οι Εβραίοι Ησύχιος και Ελιά, ο αστρονόμος Καλλίφωνος ο Μαθηματικός Ενόπτιος, ο εμισάριος (απεσταλμένος) της Κυρηνείας και πολλοί άλλοι. Όλοι αυτοί ήταν μαθητές της Υπατίας της πιο προχωρημένης μορφής της Αλεξανδρινής σκέψης στη φιλοσοφία και στα μαθηματικά στον τέταρτο αιώνα μ.Χ. εξακόσια τόσα χρόνια μετά τον Πτολεμαίο.

Ο Κυβερνήτης μίλησε για λίγο για τα ταξίδια του, ενώ οι άλλοι μίλησαν για τις υποθέσεις της επαρχίας της Αλεξανδρείας αναλύοντας τα προδλήματα του τόπου.

Ξαφνική ησυχία έπεσε στην αίθουσα όταν από την μπροστινή πόρτα εμφανίστηκε η Υπατία και κατευθύνθηκε προς το βήμα. Η κατάλευκη πλούσια ιωνική κελεμπία που φορούσε τόνιζε πιο έντονα τα μαύρα έξιπνα και όμορφα μάτια της, καθώς και τα μαύρα μαλλιά της που ήταν δεμένα με χρυσές κορδέλες που κρέμονταν στους ώμους της. Περιπατώντας αργά, αγέριωχα και σταθερά με την πίστη τη σιγουριά και το θάρρος της γνώσης του κόσμου με το ξαφνικό σκίρτημα των εντόνων χειροκροτημάτων, με την γλυκιά ευτυχία της δόξας που σαν ερωτικό άρωμα μεθούσε το πνεύμα της, έριξε μια ματιά στο πλήθος και κάρφωσε τα μάτια της στο νεαρό Κυβερνήτη. Αυτός σηκώθηκε υποκλήθηκε με ευγένεια, σχεδόν ευλαχικά, και γυρνώντας στον διπλανό του είπε: «Γυναίκες σαν την Υπατία γέρουν τον έρωτα και την αγάπη, αχμία και των αυτοκρατόρων, ίσως και των θεών». Παρακολουθούσε την

Υπατία στην κάθε της κίνηση. Ένας ακράτητος ερωτισμός με έναν έντονο θαυμασμό ανυπομονησία και ταραχή ανέδαιναν από τα στήθη του και κατακυριεύαν το πνεύμα και τη σκέψη του.

-Προς τιμήν της παρουσίας της εξοχώτητάς σας σεβαστέ Κυβερνήτα και για να σας ενημερώσουμε το πρόγραμμα των διαλέξεων, αλλά και τί ακριβώς ειπώθηκε τον προηγούμενο μήνα που λείπατε, ο καλός μου πατέρας Θέων θα αναφερθεί εν συντομία στις διαλέξεις του προηγούμενου και του επόμενου μήνα». Η Υπατία κατέθηκε από το βήμα και ο πατέρας της πήρε τη θέση της, αρχίζοντας την ομιλία του.

Το πρωταρχικό είναι το ένα, η ενότητα του ενός αυτό είναι: η πραγματική πηγή της ύπαρξης, το υπέρτατο καλό. Όλα τα πράγματα προέρχονται από αυτό, όλα τα πράγματα είναι θεϊκά σαν αντανάκλαση του πρωταρχικού είναι. Η ενότητά τους και η διαφορά τους καθορίζουν τους νόμους του σκόπαντος κόσμου». Έτσι μίλησε ο Θέων και συνέχισε να αναλύει τις φιλοσοφικές του δοξασίες. Ο Κυβερνήτης Ορέστης ενώ στην αρχή παρακολουθούσε με ενδιαφέρον λίγο αργότερα παρατήρησε Ηορύδους και αντιδράσεις από το ακροατήριο.

Ο αστρονόμος Καλλίφωνος χωρίς να περιμένει να τελειώσει ο Θέων δεν αναφέρει πουθενά την κριτική μου για τα δόγματα του Πλωτίνου. Γιυτό ο Θέων θα πρέπει να σταματήσει και στο βήμα να έλθει η Υπατία για να αφιερώσει μερικές από τις διαλέξεις στη σκέψη του Διμοκρίτου του Εκίκουρου και του Λουκράτιου. Οι ακροατές θα πρέπει να ακούσουν μερικά πράγματα για την ουσία και την ύπαρξη των θεωριών τους».

Η απάντηση της Υπατίας ήρθε θλιμμένα: «Τότε εσύ αστρονόμε Καλλίφωνε θα πρέπει να παρουσιάσεις αυτούς τους φιλόσοφους. Εγώ δεν μπορώ να διδάξω ό,τι δεν πι-

στεύω. Ωστόσο εδώ θα πρέπει να ακουστούν όλες οι απόψεις».

Ο θρησκιανός Πέτρος ανυπόμονος από το διάλογο της Υπατίας με τον Καλλίφωνό τους διέκοψε και είπε «Ο Θέων δεν αναφέρθηκε ούτε στη δική μου διέλεξη: θα πρέπει να αφήσουμε τους ακροατές να διαλέξουν μόνοι τους εάν θα ακολουθήσουν τις διδασκαλίες του Λουκρητίου του Πλωτίνου ή του Ιησού».

Η Υπατία φανερά ταραγμένη απευθυνόμενη στον Πέτρο είπε: «Πέτρο όταν έλθει η σειρά σου θα σου δώσουμε το δικαίωμα να μιλήσεις. Γνωρίζω ότι τα πιστεύω του Λουκρητίου είναι σε αντίθεση με τα δικά μας. Ωστόσο εδώ θα πρέπει να διδάξουμε ότι η καλοσύνη είναι ισχυρότερη από το σπασί, ο άνθρωπος πρέπει να χάσει τη ζωή του για να την κερδίσει: ότι η αυτοθυσία είναι η μεγαλύτερη αρετή».

Ο Ρωμαίος κυβερνήτης Ορέστης που μέχρι τότε παρακολουθούσε το διάλογο, σηκώθηκε και είπε: «Αυτά τα αινήγματα ποιός είμαι, τί είμαι και ποιός είναι ο προσορισμός μου είναι τόσο παλιά, όσο και η σκέψη και δεν τελειώνουν ποτέ, θα μπορούμε δηλαδή να συζητούμε μέχρι το τέλος της ζωής μας, χωρίς να δώσουμε λύση. Δεν είναι όμως καλύτερα να αφιερώσουμε τον πολύτιμο χρόνο μας στο να μας εκθέσει η Υπατία με τη σοφία που την διακρίνει την αφηρημένη φύση των μαθηματικών την μορφή τον χαρακτήρα και την λογική ανάλυση της Διοφαντικής αριθμητικής; Ενθυμούμαι τον μαθηματικό Συνέσιο όταν μας επισκέφθηκε τον περασμένο χρόνο και έδωσε μια σειρά διαλέξεων για τα μαθηματικά του Διοφάντου. Θα παρακαλούσα λοιπόν τη σοφή και σεχαστή Υπατία να μας αναλύσει αυτά τα προδλήματα των μαθηματικών».

Η ένταση εκτονώθηκε και η Υπατία πήρε τη θέση της στο βήμα. Μίλησε για μια ώρα περίπου, αναλύοντας την τεχνική του Διοφάντου

για την λύση των εξισώσεων πρώτου βαθμού. Οι μαθητές της συχνά την διέκοπταν για να ρωτήσουν για εκείνα τα σημεία που δεν κατάλαβαν.

Τέλος υποσχέθηκε ότι σε μελλοντικές διαλέξεις θα αναλύσει την τεχνική των λύσεων των εξισώσεων δεύτερου βαθμού, ένα πρόβλημα που μόνο η φωτισμένη διάνεια του Διοφάντου μπορούσε να συλλάβει. Έτσι τελείωσε η Υπατία την διάλεξή της.

Ο Ορέστης πλησίασε την Υπατία. «Ως συνήθως αισθάνομαι πνευματική έκταση όταν παρακολουθεί τις διαλέξεις σας. Αλλά γνωρίζετε πολύ καλά ότι δεν ήρθα εδώ για να παρακολουθήσω τις διαμάχες μεταξύ του υλισμού και του ιδεαλισμού, ούτε ακόμα και την ανάλυση που κάματε για την περίφημη εργασία του Διοφάντου, αλλά για δυο άλλα πολύ σημαντικά θέματα: Πρώτον να ζητήσω την δότησή σας, του πιο φωτισμένου μυαλού της Αλεξάνδρειας, για τις υποθέσεις του κράτους και δεύτερο ήρθα να σας προσιδοποιήσω ότι κινδυνεύετε: Χριστιανοί και Εβραίοι, καλόγεροι, καθοδηγούμενοι από τον επίσκοπο της Αλεξάνδρειας Κύρριλο έχουν ενοχληθεί φανερά από τις φιλοσοφικές σας δοξασίες, τις διαλέξεις και τη συμπεριφορά σας στην πνευματική ζωή του τόπου και προσπαθούν με διαδηλώσεις και άλλες ενέργειες να δημιοουργήσουν έκρυθμη κατάσταση στην πόλη, ώστε να δρουν την ευκαιρία να σας δολοφονήσουν».

«Μα τι λέτε είναι δυνατόν ο επίσκοπος να κάνει τέτοιες πράξεις; Η Αλεξάνδρεια είναι η μόνη πόλη στον κόσμο σήμερα που μπορείς να ακούσεις ότι δοξασίες θέλεις. Δεν καταλαβαίνω γιατί προσπαθούν να κάνουν τέτοια πράγματα».

«Αγαπητή Υπατία δεν καταλαβαίνετε αυτά τα πράγματα, διότι είστε μακριά από τον κόσμο της υποκρισίας, της μικρότητας του μίσους και της εκδίκησης. Αυτήν την ίδια

στιγμή που μιλάμε είμαι σίγουρος πως ο έπρος είναι στην επισκοπή και αναφέρει στον Κύρριλο όλα όσα είδε και άκουσε εδώ μέσα ακόμα και την παρουσία μου. Η γενική γνώμη δεν δέχεται την παρουσία γυναικών στις διαλέξεις, πολύ δε περισσότερο που μια γυναίκα ηγείται αυτών των διαλέξεων και ο Κύρριλος κάνει τα πάντα να ξεσηκώσει τον κόσμο εναντίον σας και να βρει μια ευκαιρία να σας δολοφονήσει. Γιυτό το λόγο σας παρακαλώ πάρα πολύ σας ικετεύω. Σταματήστε τις διαλέξεις και μην αναφέρεστε στα φιλοσοφικά σας πιστεύω, ώστε να αποτραπεί μια τέτοια φρικτή πράξη! Φοβάμαι πολύ για τη ζωή σας, αλλά και από την άλλη μεριά δεν μπορώ να κάνω τίποτα για να σταματήσω μια τέτοια κατάσταση διότι θα ξεσπάσουν ταραχές στην πόλη με απρόβλεπτες συνέπειες. Αυτός ο θρησκευτικός φανατισμός που μεθοδικά καλλιεργείται από τον Κύρριλο μπορεί να οδηγήσει σε συγκρούσεις και αιματική σφαγή».

Η Υπατία τον άκουγε σαστισμένη. Ήταν αδύνατο να νοιώσει ότι υπήρχαν άνθρωποι που ήθελαν να την σκοτώσουν επειδή προσπαθούσε να τους μορφώσει. Ασυμπίσθητα άρχισε να σκέπτεται το νόημα της ζωής την ομορφιά της πνευματικής δημιουργίας το υπέρτατο αγαθό της ανθρωπίνης ελευθερίας του σώματος και του πνεύματος την ψυχική και πνευματική καλλιέργεια και μόρφωση του ανθρώπου που του δίνει το δικαίωμα και τα εφόδια να πλησιάσει το θείο το ανώτερο ου της δημιουργίας την ικανότητα του ανθρώπου να συλλογισθεί ιδέες αθάνατες και ανυπέροχτες στην τέχνη στην ποίηση, στη λογοτεχνία, στη φιλοσοφία, στα μαθηματικά, στην κοινωτεχνική, στη γλυπτική και από την άλλη μεριά την τραγική ειρωνία να κυριεύεται από το μίσος, το φόβο και την απληστία και να καταστρέφει τα ίδια τα δημιουργήματά του. Με τα ίδια δηλ. τα νύχια

του να ξεσκίζει τα σπλάχνα του.

Κοίταξε τον κυβερνήτη μετά πάτησε λίγο αμήχανη και είπε: «Και στις δυο περιπτώσεις είμαι νικήτρια, όταν πάψω να πιστεύω και διδάσκω αυτά που προσδίδω είναι σαν να μην υπάρχουν διότι όλα αυτά είναι η ζωή μου η ουσία μου η ύλη ξή μου είναι η χαρά και η ευτυχία που έχω στη ζωή, ανακαλύπτοντας νέες ιδέες και θεωρίες. Αν πάλι σταματήσω τότε καθώς λέτε θα σκοτώσουν. Ακούστε λοιπόν, προτιμώ να πεθάνω πιστεύοντας και υποστηρίζοντας τις ιδέες μου παρά πεθάνω καταπατώντάς τες».

Ο Κυβερνήτης καταλάβαινε απλώς την Υπατία. Ο ίδιος είχε μεσπάνια μόρφωση και καλλιέργεια και ήξερε από αυτά γιυτό και υπεστήριζε τις διαλέξεις στο μόνον σωστό την προσιδοποίησε ακόμα μια φορά: «Σας παρακαλώ πολύ προσέχετε αυτού! Θα κάνουν οτιδήποτε για να σας δολοφονήσουν. Προσπαθήσω να σας βοηθήσω με κάθε τρόπο, αλλά και εσείς να προσέχετε. Θυμηθείτε! Με επίσκοπο Κύρριλλο είναι αδύνατο να κάνετε διαλέξεις χωρίς κίνδυνο».

Τα λόγια του Κυβερνήτη Ορέστης ήταν προφητικά. Λίγο αργότερα η Υπατία δολοφονήθηκε με ένα φρικταρό τρόπο από Εβραίους και χριστιανούς καλόγερους. Την άρπαξαν από την δίτροχη άμαξά της έσυραν μέσα σε μια εβραϊκή εκκλησία, την ξεγύμνωσαν τελείως και θαλασσίνα κοχύλια την έκοψαν χρι να πεθάνει και τέλος την έψαν στην πυρά.

Μετά το μαρτύριο της Υπατίας τα ελληνικά μαθηματικά έφτασαν στο τέλος τους. Η μεγάλη βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας είχε καταστραφεί από φωτιά που έβαλαν Ρωμαίοι στρατιώτες. Η μόνη βιβλιοθήκη που είχε απομείνει στην περιοχή της Υπατίας ήταν στο νάβ Σέραπι, αλλά και αυτή μετά το νάβ της καταστράφηκε από το 9. Συνέχεια στην σελίδα 68

ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Προγεννητικές είναι: ο έλεγχος που γίνεται πριν ή στην διάρκεια της εγκυμοσύνης για συγγενή ή γενετικά (κληρονομικά) νοσήματα.

— Συγγενή είναι τα νοσήματα που μεταδίδονται από την μητέρα στο παιδί στην διάρκεια της εγκυμοσύνης χωρίς να επαναλαμβάνονται στους απογόνους.

Σαν τέτοια νοσήματα αναφέρουμε την συγγενή σύφιλη, την ερυθρά και

Του
Δρα Ε. Μαγγανάρη
Γατρού - Γυναικολόγου

την τοξοπλάσμωση. Είναι λοιμώδη νοσήματα που μπορούν να θεραπευτούν με φάρμακα ή μετά από χρονικό διάστημα που κρατάει μερικούς μήνες μεταπίπτουν σε χρονιότητα και δεν μεταδίδονται από την μητέρα στο παιδί. Στην πρώτη περίπτωση ανήκει η σύφιλη, στην δεύτερη περίπτωση είναι η ερυθρά και η τοξοπλάσμωση. Βέβαια υπάρχουν και άλλα νοσήματα συγγενή, αλλά από τα τρία θεωρούνται τα πιο συχνά και τα πιο σοβαρά.

— Γενετικά (κληρονομικά) είναι τα νοσήματα που μεταδίδονται στους απογόνους και οφείλονται σε βλάβωση του γενετικού υλικού. Γενετικό υλικό στον άνθρωπο είναι τα χρωματισώματα (23 ζεύγη χρωματισωμάτων κάθε ζεύγος έχει πατρικό και μητρικό χρωματισώμα).

Η ουσία των Χρωματισωμάτων λέγεται χρωματίνη και είναι το κύριο συστατικό του πυρήνα των κυττάρων. Εάν το κύτταρο είναι η μονάδα της ζωής, ο πυρήνας με τα χρωματισώματα είναι το είδος της ζωής. Ο προσδιορισμός της μορφολογίας και της λειτουργικής έκφρασης του ατόμου εξαρτάται από το γενετικό υλικό και την επίδραση του περιβάλλοντος.

Μονόδες των χρωματισωμάτων που έχουν αυτοτελή δράση είναι τα

γονίδια. Υπάρχουν 100.000 γονίδια. Γονίδιο είναι το σύνολο του δεσφουριβοξονουκλεϊνικού οξέος (DNA) που απαιτείται για μια οδηγία παραγωγής μιας συγκεκριμένης πρωτεΐνης. Υπάρχει π.χ. το γονίδιο παραγωγής της αιμοσφαιρίνης και αλλοίωσή του δημιουργεί την μεσογειακή αναιμία που είναι η πιο συχνή αιμοσφαιροπαθία.

Τα γονίδια και τα χρωματισώματα μένουν κανονικά αναλλοίωτα σε όλη την διάρκεια της ζωής του ατόμου. Διάφοροι όξιος παράγοντες του περιβάλλοντος όπως η ακτινοβολία, οι χημικές ουσίες και οι ιοί είναι δυνατόν να δράσουν μεταλλακτικά στην σύνθεση ή στην δομή των χρωματισωμάτων.

Οι μεταλλάξεις αυτές καταγράφονται και μεταδίδονται πλέον μαζί με το υπόλοιπο γενετικό υλικό από την μία γενιά στην άλλη.

Τα Γενετικά νοσήματα ταξινομούνται: 1. Στα μονογονιδιακά στα οποία υπάρχει ένα παθολογικό γονίδιο. Σαν τέτοια νοσήματα αναφέρουμε την μεσογειακή αναιμία, την δρεπανοκυτταρική αναιμία, την αιμορροφυλία, την φαρυγγική τονουρία και την έλλειψη του ενζύμου G6PD. 2. Στα πολυγονιδιακά στα οποία υπάρχει αλλοίωση πολλών γονιδίων.

Σαν τέτοια νοσήματα αναφέρουμε την ανεγκεφαλία.

Την δισχιδή ράχη, την μηνιγγομυελόκληλη, το συγγενές εξόθρημα των ισχίων, την κύφωση και την σκολίωση. 3. Τα χρωματισωματικά νοσήματα στα οποία έχουμε αλλοίωση στον αριθμό των χρωματισωμάτων.

Σαν τέτοια νοσήματα αναφέρουμε τον μογγολισμό (σύνδρομο DOWN) το σύνδρομο TURNER και το σύνδρομο KLINEFELTER.

Υπάρχουν περίπου 2.000 παθολογικές γενετικές καταστάσεις και το 25-30% των εισαγωγών στα παιδιατρικά Νοσοκομεία αφορούν γενε-

τικά νοσήματα. Οι χρωματισωματικές ανωμαλίες ανευρίσκονται σε ποσοστό 0,5-1% στα νεογνήματα, σε ποσ. 5% στα νεκρά έμβρυα και σε ποσ. 60% στις αυτόματες εκτρώσεις.

Θα αναφερθώ ιδιαίτερα σε δύο γενετικά νοσήματα.

1. Την μεσογειακή αναιμία. Υπολογίζεται ότι το 7,4% του πληθυσμού της χώρας μας είναι φορείς (στίγμα) του παθολογικού γονιδίου της νόσου. Τα γονιδιακά νοσήματα ακολουθούν τις βασικές αρχές της κληρονομικότητας του MENDEL. Όταν δύο φορείς με στίγμα για την νόσο παντρευτούν ο κίνδυνος να αποκτήσουν άρρωστο παιδί είναι 25% υγιές παιδί 25% και 50% παιδί με στίγμα. Στην χώρα μας με αριθμό τοκετών 120.000 το χρόνο και συχνότητα για την νόσο 1: 714 γεννήσεις έχουμε 170 περίπου παιδιά ετησίως με μεσογειακή αναιμία. 2. Το σύνδρομο DOWN. Στην νόσο αυτή έχουμε μορφολογική και λειτουργική παρέκλιση. Ευθύνεται για το 25% των παιδιών της σχολικής ηλικίας που παρουσιάζουν διανοητική καθυστέρηση. Η συχνότητα της νόσου είναι 1: 1.000 νεογνήματα και αυξάνει στις υπερηλίκες έγκυες. Εάν η μητέρα είναι 35-39 ετών η πιθανότητα να αποκτήσει παιδί με τη νόσο γίνεται 1: 300 και εάν είναι 40-44 ετών γίνεται 1: 100. Στη χώρα μας με βάση τον αριθμό τοκετών έχουμε περισσότερα από 100 παιδιά το χρόνο με το σύνδρομο DOWN.

Τα γενετικά νοσήματα έχουν έρθει στο προσκήνιο του ενδιαφέροντος των κλινικών ιατρών για δύο κυρίως λόγους.

1. Ο πρώτος λόγος είναι γιατί η εξέλιξη πολλών από τα συχνότερα νοσήματα άλλων εποχών, δηλαδή των λοιμωδών, έφερε σχετική αύθηση των προβλημάτων υγείας που προσέχονταν από γενετικούς παράγοντες και ο δεύτερος λόγος είναι ό-

τι οι πρόσδοι των βιολογογικών επι-
στημών στον τομέα της Γενετικής
μας επιτρέπουν σήμερα να τα αντι-
μετωπίζουμε και να τα εξαλείψουμε
ή να ελαττώνουμε την επίπτωσή
τους πάνω στο άτομο και την κοινωνία.

Η προγεννητική διερεύνηση κάθε
κύησης δεν είναι εύκολη και δεν έ-
χει ένδειξη πάντοτε. Ένα ζευγάρι
πρέπει να ζητάει προγενετικές συμ-
βουλές 1. Όταν στην ευρύτερη οι-
κογένεια του άνδρα ή της γυναίκας
υπάρχει κάποιος μέλος με προδότημα-
τα. 2. Όταν η γυναίκα έχει απο-
βολές ή παιδιά που πέθαναν λίγο
μετά την γέννηση. 3. Όταν μια έγ-
κνος έχει πάρει φάρμακα ή έκανε
ακτινοδουλίες ή πέρασε κάποια αρ-
ρώστια. 4. Όταν ο άνδρας είναι πά-
νω από 48 και η γυναίκα πάνω από
35 ετών.

Η προγενετική διερεύνηση γίνε-
ται με την αμνιοπαρακέντηση και
το υπερηχογράφημα.

Τα νοσήματα που μπορούν να δια-
γνωστούν μετά από αμνιοπαρακέν-
τηση και εξέταση του αμνιακού υ-
γρού είναι: 1. Χρωματοσωματικές
ανωμαλίες 2. Ανοικτές βλάβες του
Κ.Ν.Σ. 3. Νοσήματα που έχουν σχέ-
ση με το φύλο του παιδιού και 4.
Μεταβολικά νοσήματα. Από το αίμα
του εμβρύου μπορούν να διαγνωστούν
οι αιμοσφαιρινοπάθειες.

Η αμνιοπαρακέντηση δεν είναι ε-
πικίνδυνη εξέταση και γίνεται για
να εξετάσουμε τον καρύοτυπο του
εμβρύου.

Η εξέταση αυτή γίνεται με ταυ-
τόχρονο υπερηχοτομογραφικό έλεγ-
χο του εμβρύου με τον οποίο εξασφα-
λίζουμε την σωστή πορεία της βελό-
νας και την είσοδό της στο εμβρυο-
θλάκαιο για την λήψη του αμνια-
κού υγρού. Η αμνιοπαρακέντηση γί-
νεται την 15 - 16 εβδομάδα της κύ-
ησης, διότι τότε ανευρίσκονται στο
αμνιακό υγρό τα αμνιοκύτταρα που
είναι κατάλληλα για τον έλεγχο του
καρύοτυπου του εμβρύου.

Εξετάζοντας τον καρύοτυπο του

εμβρύου έχουμε εκτίμηση του γενε-
τικού υλικού και μπορούμε να απο-
κλείσουμε τυχόν χρωματισωματικές
ανωμαλίες. Ο καρύοτυπος ενός α-
τόμου μπορεί να εξετασθεί και με
απλή λήψη αίματος και εξέταση των
λεμφοκυττάρων. Η εξέταση όμως
των αμνιοκυττάρων πλεονεκτεί διό-
τι εξετάζεται το ίδιο το έμβρυο.

Η αμνιοπαρακέντηση εκτελείται: α-
πό τον Γυναικολόγο, ενώ η εξέταση
του καρύοτυπου από ιατρό γενετι-
στή.

Εάν στην εξέταση βρεθεί παθολο-
γικός καρύοτυπος, προς το παρόν
δεν μπορούμε να παρέμβουμε και να
διορθώσουμε μία γενετική βλάβη για
αυτό και συνιστάται να γίνει διακο-
πή της εγκυμοσύνης.

Τα τελευταία χρόνια με την ύ-
παρξη διαθέσιμων εμβρύων IN VI-
TRO (παιδιά του σωλήνα) η βιο-
τεχνολογία ερευνά τον γενετικό κώ-
δικα του ανθρώπου χωρίς όμως να
έχουμε προς το παρόν κάποια απο-
τελέσματα.

Η δεύτερη σημαντική εξέταση της
προγεννητικής διερεύνησης είναι το
υπερήχογράφημα. Οι υπέρηχοι βρή-
καν την ιδανική μπορεί να πει κα-

νείς εφαρμογή στην Μαιευτική και
ότι σε άλλες ειδικότητες, της ιατρει-
κής. Με την μέθοδο των υπερήχων
μπορούμε να διαγνώσουμε τις παρα-
κάτω καταστάσεις στην καθημερινή
πράξη.

1. Φυσιολογική εγκυμοσύνη
2. Επιπλοκές της αρχόμενης εν-
γκυμοσύνης
3. Δίδυμη ή πολύδυμη εγκυμοσύ-
νη
4. Ηλικία του εμβρύου
5. Κινητικότητα και καρδιακή
λειτουργία του εμβρύου
6. Θέση και προβολή
7. Ανωμαλίες της διάπλασης του
εμβρύου, όπως την ανεγκεφαλία, το
υδροκεφαλία, ανοικτές βλάβες του
Κ.Ν.Σ. (όπως δισχιδή ράχη και νε-
φρομυελομήλη)
8. Φύλο του εμβρύου
9. Θέση του πλακούντα
10. Υδράμνιο ή ολιγάμνιο.

Στο Νοσοκομείο μας γίνεται κα-
τάση με υπερήχους. Κέντρο Προ-
γεννητικού ελέγχου λειτουργεί το
Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης.

ΥΠΑΤΙΑ

Συνέχεια από την σελίδα 66

νατισμένο όχλο.

Αυτή ήταν η Αλεξάνδρεια γύρω
στα 400 μ.Χ. όπου δίδασκε η Υπα-
τία πάνω στην Νεοπλατωνική Φιλο-
σοφία και στην Διοφαντική Άλγε-
χρα.

Η Υπατία ήταν η πρώτη γυναίκα
μαθηματικός στην ιστορία, αλλά δυ-
στυχώς δεν βρέθηκε τίποτα από τα
γραφτά της διότι δεν κατέστρεψαν
μόνο ο σώμα της, αλλά και τα βι-
βλία της. Τα πρώτα μαθηματικά τα
έμαθε από τον πατέρα της Θέων ο
οποίος συγκέντρωσε και εξέδωσε μια
βελτιωμένη έκδοση των Στοιχείων
του Ευκλείδη. Η Υπατία πιστεύεται
ότι έγραψε βιβλία πάνω στις κωνι-
κές τομές του Απολλωνίου στην α-

ριθμητική του Διόφαντου και σε
θεωρίες του Πτολεμαίου. Όμως
κύρια μαθηματική της δραστηριό-
τητα ήταν πάνω στο πεδίο της Άλ-
γεβρας.

— Δώσαμε εδώ μια κατά κάποιον
τρόπο μυθητορηματική έκθεση της
ζωής της Υπατίας. Ωστόσο τα πα-
ρά τα είναι αληθινά εκτός από τους
αλόγους και τις σκέψεις που κάνει
οι συνομιλητές που μπορεί να είναι
και έτσι όπως τους παρουσιάζει.
Ο γράφων θεωρεί ότι τέτοιου εί-
θους θέματα που αναφέρονται σε βιο-
γραφίες σπουδαίων επιστημόνων επι-
πλέον σωστό και παιδαγωγικό να τα
ρουσιάζονται έτσι ώστε να είναι
χάριστα και να αφομοιώνονται εύ-
κολα χωρίς ξερή παρουσίαση χρο-
νίων.

ΤΟ ΣΠΑΡΑΓΓΙ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Το σπαράγγι (ASPARAGUS OFFICINALIS L.), είναι πολυετές λαχανικό, και καλλιεργείται για τους τρυφερούς και γευστικούς βλαστάρους του, που αποτελούν και το εμπορικό μέρος του φυτού. Χρησιμοποιείται εδώ και 20 αιώνες τόσο για τροφή, όσο και για φαρμακευτικούς σκοπούς, όπως αναφέρεται σε αρχαία κείμενα από τον Θεόφραστο

και τον Αθήναιο. Θεωρείται λαχανικό πολυτελείας. Έχει λεπτό άρωμα και ξεχωριστή γεύση. Οι φαρμακευτικές του ιδιότητες αποδίδονται στην ασπαραγγίνη, που περιέχεται στους βλαστούς και είναι ουσία διουρητική. Ήδη από τον 1ο π.Χ. αιόνα, ο Διοσκορίδης, ο αρχαιότερος Έλληνας φαρμακοποιός συνιστούσε το σπαράγγι σαν διουρητικό και καθαριστικό.

Χημική σύνθεση

Τα 100 gr νωπού σπαραγγιού περιέχουν:

Νερό	94.00	gr (γραμμάρια)
Πρωτεΐνες	2.10	"
Υδατάνθρακες	2.30	"
Λίπη	0.10	"
Άλατα νιτρικά	0.05	"
Βιταμίνη C	30.00	mg (χιλιοστά του γραμμαρίου)
» Β ₁	0.25	"
» Β ₂	0.17	"
» Νιασίνη	1.00	"
A	700	Δ Μ. (Διεθνείς μονάδες)

Επίσης σε μικρότερα ποσοστά περιέχει: Ασθένιο, Φωσφόρο, Σίδηρο, Κάλιο, Μαγνήσιο και Νάτριο.

Θεραπευτικές ιδιότητες

Η παρουσία των βιταμινών του συμπλέγματος Β δικαιολογούν τη χρησιμοποίησή του σε όλες τις περιπτώσεις εξασθένησης του οργανισμού.

Η παρουσία της βιταμίνης Α έχει ευεργετική επίδραση στους ενόχθους ενόχθους των οστών, των σπλάχνων, στα νεφρά και το δέρμα.

Χρησιμεύει για τη μείωση της υπέρτασης των διαβητικών και για αντιμετώπιση της υδρωπικίας, των νεφρικών λιθιάσεων και των κνήμεν.

Τα νιτρικά άλατα που περιέχει καθαρίζουν το αίμα και γιαυτό συνιστάται για τη θεραπεία της ψωμά-

των.

Η ασπαραγγίνη εκτός από το ότι είναι ουσία διουρητική, παίζει ουσιώδη ρόλο στην πρωτεϊνοσύνθεση του οργανισμού.

Είναι γνωστός ο ρόλος της βιταμίνης C (η οποία μάλιστα βρίσκεται σε υψηλή αναλογία) στην ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος του οργανισμού.

Το Ασθένιο, ο Φωσφόρος, το Μαγνήσιο και το Κάλιο είναι στοιχεία που συνθέτουν τα οστά, το αίμα και τους ιστούς.

Το σπαράγγι στη κουζίνα

Υπάρχουν πάμπολλοι τρόποι μαγειρέματος του σπαραγγιού. Όλοι οι οδηγοί μαγειρικής περιγράφουν συνταγές με σπαράγγι. Προσφέρεται πάρα πολύ για αυτοσχέδιους τόσο στον τρόπο μαγειρέματος, όσο

Της Διευθύνσεως Γεωργίας Γιαννιτών Τμήμα Γεωργικών Εφαρμογών και ανάπτυξης

και στον τρόπο σερβιρίσματος. Σαν γενική συμβουλή θα πρέπει να αναφερθεί ότι το σπαράγγι πρέπει να βράζεται σε λίγο νερό για να μην χαθούν οι βιταμίνες και τα πολύτιμα άλατα που περιέχει.

Μερικές συνταγές από τις τόσες που υπάρχουν είναι:]

ΣΠΑΡΑΓΓΙΑ ΜΕ ΛΕΜΟΝΙ

Βράζετε τα σπαράγγια, ώπου να μαλακώσουν οι κορφές. Αφήστε να κρυώσουν και σερβίρετε προσθέτοντας λάδι και χυμό λεμονιού.

ΑΓΓΑ ΜΕ ΚΟΡΦΕΣ ΣΠΑΡΑΓΓΙΩΝ

Βράζεται τα σπαράγγια και κόβετε τις κορφές. Στη συνέχεια βάζετε στο μπεν μισρή αυγά χτυπημένα με λίγο γάλα, προσθέτετε τις κορφές και ανακατεύεται κατά το ψήσιμο των αυγών.

ΣΟΥΠΑ ΜΕ ΣΠΑΡΑΓΓΙ

Τσιγαρίζετε σπαράγγια φιλοκομμένα με ένα κρεμμύδι. Προσθέτετε αλάτι, λάδι, νερό και σάλτσα ντομάτας. Αφήστε τα να βράσουν για 20 λεπτά περίπου προσθέτοντας φιλάζυμαρικά.

ΣΠΑΡΑΓΓΙ ΣΑΛΤΣΑ

Λιώνετε βούτυρο σε μια κατσαρόλα με λίγο αλάτι και πιπέρι, προσθέτετε αλεύρι και αφήστε να ξανθεί σε χαμηλή φωτιά. Προσθέτετε το ζωμό από το βράσιμο των σπαραγγιών και αφήστε να βράσουν 5 λεπτά. Βγάλτε την κατσαρόλα από την φωτιά και ανακατεύοντας προσθέστε κροκάδι αυγού χτυπημένο σε συνέχεια στην σάλτσα 76

ΤΑ ΒΑΡΙΑ ΜΕΤΑΛΛΑ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Αναφορά στα τοξικά στοιχεία Μόλυβδος (Pb)
Κάδμιο (Cd) και Υδράργυρος (Hg)

Μέρος Δεύτερο

ΚΑΔΜΙΟ

ΚΑΔΜΙΟ (Cd). Όσο αφορά το κάδμιο, οι μεγαλύτερες πηγές ρύπανσης του αέρα, του νερού και του εδάφους είναι οι βιομηχανίες επεξεργασίας χαλκού, χρωμάτων, πλαστικών, τα μεταλλουργεία και τα μεταλλεία ψευδαργύρου.

Η παραγωγή του Cd σε παγκόσμια κλίμακα για το έτος 1970 ήταν 16.000 τόνοι και έκτοτε παρουσιάζει αύξηση κατά 14% το χρόνο. Η κατανάλωσή του σήμερα στην Αμερική υπολογίζεται ότι πρέπει να ε-

πέρχονταν από τη διάθεση των στερεών απορριμμάτων, τ' απόβλητα και τη λάσπη των λυμάτων (124, 62 και 30 τόνοι, αντίστοιχα), καθώς και από την καύση του ορυκτού άνθρακα και του πετρελαίου θέρμανσης, δεδομένου ότι ο πρώτος περιέχει κατά μέσο όρο 2 ppm και το δεύτερο περίπου 0,5 ppm Cd.

Έτσι, η περιεκτικότητα του αέρα σε Cd στις μολυσμένες περιοχές της Γερμανίας ανέρχεται σήμερα 60 ng/M³, ενώ στις καθαρές και αγροτικές περιοχές κυμαίνεται από 1 ως 10 ng Cd/M³.

Η συγκέντρωση του Cd στα φυτικά νερά δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,01 mg/l. Σε περιοχές όμως που δέχονται μεγάλο ρυπαντικό φορτίο, αυτή ξεπερνά κατά πολύ τα ανώτατα επιτρεπτά όρια: έτσι για παράδειγμα, στον κόλπο της Ελευσίνας η τιμή του Cd ανέρχεται σε 0,27 mg/l.

Το Κάδμιο στο έδαφος και τα φυτά

Τ' αμιγνύοντα εδάφη περιέχουν συνήθως κάτω από 1 ppm Cd σε ξηρή βάση. Μολυσμένα με Cd εδάφη απαντά κανείς σήμερα στην Ιαπωνία και Γερμανία. Στην πρώτη, η ρύπανση προήλθε κυρίως από τα μεταλλεία ψευδαργύρου και την παραχέτευση οικιστικών λυμάτων, ενώ στη δεύτερη από τη μεταφορά στα εδάφη αυτά μεγάλης ποσότητας λάσπης (ιλύος) από λύματα (μέση περιεκτικότητα 21 ppm Cd σε ξηρή βάση).

Τα εδάφη που έχουν ρυπανθεί επικίνδυνα με Cd και άλλα βαριά μέταλλα μένουν συνήθως έξω από τη γεωργική παραγωγή, γιατί ο κίνδυνος μεταφοράς των στοιχείων αυτών στον άνθρωπο μέσω της τροφικής αλυσίδας είναι μεγάλος. Τέτοια εδά-

φη απαντώνται σήμερα κοντά στο HEILBRONN της Δυτικής Γερμανίας και υπολογίζεται ότι θα χρειαστούν 100 χρόνια ώσπου να δοθεί και πάλι στη γεωργία.

Όμως, η ρύπανση των γεωργικών εδαφών με Cd μπορεί να προέλθει και από τη χρησιμοποίηση των σφορικών λιπασμάτων: έτσι, υπολογίζεται ότι στη Σουηδία, όπου κάθε χρόνο χρησιμοποιούνται περίπου 75.000 τόνοι λιπασμάτων, τα γεωργικά εδάφη εμπλουτίζονται με 10.000 Kg Cd το χρόνο, ενώ η ρύπανση από τη μεταφορά στα εδάφη κατά της ιλύος των οικιστικών λυμάτων υπολογίζεται σε 1.260 Kg Cd το χρόνο.

Διάφορα πειράματα απέδειξαν ότι η πρόσληψη του μετάλλου από τα φυτά εμποδίζεται σημαντικά από το ασβέστιο και το χούμιο του εδάφους, το σίδηρο, το αλουμίνιο και την άργιλλο.

Στα περισσότερα εδάφη όμως, το Cd, σε αντίθεση με το Pb, μετακινείται εύκολα τόσο σ' αυτά, όσο και στα φυτά και μάλιστα μεταφέρεται σ' όλα τα μέρη των τελευταίων το ίδιο εύκολα μέσω των φύλλων όπως και των ριζών. Λόγω της μεγάλης τοξικότητάς, τα φρούτα και τα πατάτες δεν πρέπει να περιέχουν πάνω από 0,08 mg Cd/Kg και τα λαχανικά πάνω από 0,1 mg Cd/Kg σε νωπή βάση. Επειδή υψηλές τιμές Cd στο έδαφος σημαίνουν συνήθως και υψηλές τιμές του στην παραγωγή και κατά συνέπεια και στην κατανάλωση, θα πρέπει το έδαφος να μην περιέχει πάνω από 3 mg Cd/Kg σε ξηρή βάση, ενώ τιμές από 0,1-1 mg/kg θεωρούνται ως ανωνικές.

Κατά το Γερμανό KLOKE, υψηλές τιμές Cd στο έδαφος (πάνω από 50mg Cd/Kg) προκαλούν χλωρώ-

Του
Νικ. Γκαντίδης
Γεωπόνου - Οικολόγου

να διπλάσια από εκείνη του υδραργύρου και πολλοί πιστεύουν πως η υγεία του ανθρώπου κινδυνεύει απ' αυτό περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο βαρύ μέταλλο.

Στην Αμερική, σύμφωνα με σχετικούς υπολογισμούς, η ποσότητα του Cd που «μπήκε» το 1968 στην ατμόσφαιρα ήταν της τάξης των 2.000 τόνων. Το μισό απ' αυτήν προέρχονταν από την εξόρυξη και τον καθαρισμό ορυκτών που περιέχουν Cd, ενώ ως δεύτερη μεγάλη πηγή σχετικής ρύπανσης αναφέρεται η επαναχρησιμοποίηση διαφόρων μετάλλων.

Σχετικές έρευνες στη Γερμανία αντφέρουν ότι μόνον από τη φθορά των ελαστικών των αυτοκινήτων που αντικαταστάθηκαν το 1976 στη χώρα αυτή (26,3 εκατομμύρια λάστιχα Ι.Χ. και 3,6 εκατομμύρια λάστιχα φορτηγών) μολύνθηκε το περιβάλλον κατά 137 τόνους μεCd. Σημαντική ήταν ακόμη η αντίστοιχη ρύπανση της βιόσφαιρας, που

νεκρωτικές κηλίδες στα φύλλα και μειώνουν σημαντικά τη φυτική παραγωγή (1978).

Μια ποσότητα από 5 ppm Cd και στο έδαφος μπορεί να προκαλέσει διάφορες ανωμαλίες και μείωση της παραγωγής σε πολλά είδη φυτών (παράσταση 1).

Σχετικά πειράματα απέδειξαν ότι η μεγαλύτερη ευαισθησία στο Cd έχουν το σπανάκι και η σόγια, στα οποία η παραγωγή παρουσίασε μείωση κατά 25%, μολονότι η πενετρατικότητα του εδάφους σε Cd δεν επέδρανε τα 4-5 mg/g αξιοσημείωτο. Τα πειράματα αυτά είναι το γεγονός ότι οι αντίστοιχες τιμές στα άλλα ήταν για το σπανάκι 7,5 και για τη σόγια 7 ppm.

Παρατηρήθηκε ακόμη πως μικρές δόσεις Cd στο έδαφος οδηγούν στην αύξηση της παραγωγής στα περισσότερα φυτά, όμως η θετική αυτή επίδρασή του αποδίδεται στην ιδιότητά του να υποδοηθεί ή να εμποδίσει την πρόσληψη άλλων στοιχείων από το εδαφικό διάλυμα. Απάντηση στο ερώτημα κατά πόσον το Cd επηρεάζει την ποιότητα των προϊόντων δεν έχει δοθεί ακόμη, γιατί δεν υπάρχουν ερευνητικά δεδομένα. Έχει όμως εξακριβωθεί πως το Cd που προσλαμβάνεται από τις ρίζες των φυτών είναι: περισσό-

τερο φυτοτοξικό απ' εκείνο που εισέρχεται σ' αυτά από τον αέρα και ότι μίγμα Pb και Cd δρα πιο φυτοτοξικά απ' ότι δρουν τα στοιχεία αυτά μεμονωμένα.

Το Κάδμιο στον άνθρωπο και τα ζώα

Ενώ τα φυτά προσλαμβάνουν το Cd, όπως και άλλα βαριά μέταλλα και τοξικά στοιχεία, από τον αέρα και το έδαφος, ο άνθρωπος και τα ζώα τα προσλαμβάνουν σχεδόν εξολοκλήρου μέσω της τροφής τους (παράσταση 2).

Η πρόσληψη του Cd από τον άνθρωπο γίνεται κατά 99% με την τροφή του (ένα μέρος εξέρχεται πάλι, κυρίως με τα ούρα) και μόνον κατά 1% με την αναπνοή, ενώ τα φυτά το προσλαμβάνουν κατά 25-50% από τον αέρα.

Υπολογίζεται ότι η ποσότητα του Cd που προσλαμβάνει κάθε μέρα με την τροφή του ένας κάτοικος της κεντρικής Ευρώπης κυμαίνεται από 30-60 mg. Ο αριθμός αυτός όμως μπορεί ν' ανέλθει: στο πολλαπλάσιο, όταν τα προϊόντα διατροφής έχουν παραχθεί κοντά σε βιομηχανικά κέντρα. Το Cd που εισέρχεται καθημερινά στον οργανισμό με το νερό υπολογίζεται σε 2,3 mg, ενώ με το κάπνισμα αυτό αυξάνεται: κατά 2,5 - 3

mg.

Από την ποσότητα του Cd που εισέρχεται στον οργανισμό με την τροφή, απορροώνεται μόνον το 60% και απ' αυτό σχεδόν το 1/3 συγκεντρώνεται: στους ιστούς και στα νεφρά.

Για ν' αποφευχθεί η συσσώρευση του καδμίου στα προϊόντα ζωικής προέλευσης, θα πρέπει οι ζωοτροφές να μην περιέχουν πάνω από 0,6 ppm Cd σε ξηρή βάση, ενώ στα είδη διατροφής φυτικής προέλευσης η συγκέντρωσή του, κατά μέσο όρο, θα πρέπει να υπερβαίνει το 0,05 ppm, που αντιστοιχούν σε μια συγκέντρωση κλωρούμενων σωματιδίων στον αέρα περίπου 10 ng Cd/M³.

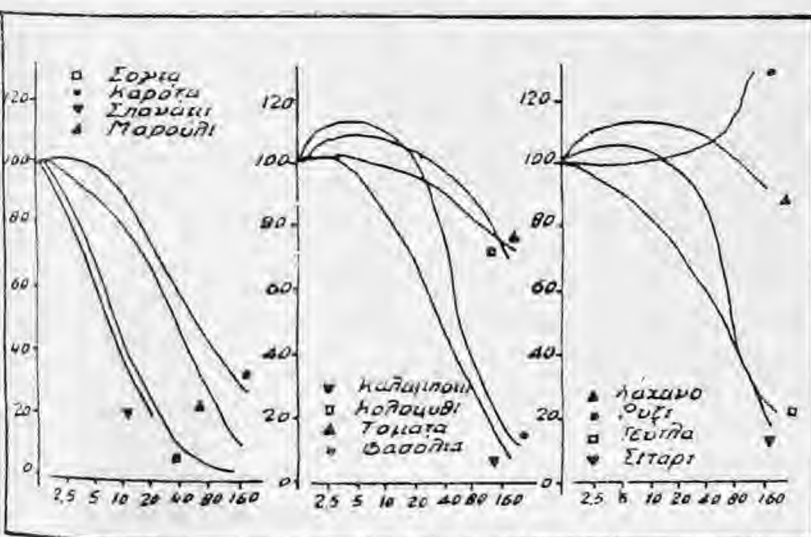
Με τις προϋποθέσεις αυτές και δεδομένου ότι η ποσότητα του Cd που εισέρχεται στον οργανισμό του ανθρώπου είναι: μεγαλύτερη από την πραγματικά απορρόηση υγείας, το κάδμιο που προσλαμβάνει ο άνθρωπος με την τροφή του εβδομαδιαίως θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0,4 - 0,5 mg (πίνακας 1).

Πίνακας 1. Η από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας ανεκτή δόση Cd (συσχέτιση με Pb, Hg), που συνιστάται προσωρινά σε mg κατ' άτομο εβδομαδιαίως.

Μόλ. (Pb)	Κάδ. (Cd)	Υδρ. (Hg)
3,0	0,4-0,5	0,3

(Δεν ισχύει: για νεογέννητα και μικρά παιδιά)

Το Cd έχει την ιδιότητα να συγκεντρώνεται όχι μόνο στα νεφρά, αλλά και στο συκώτι, το πάγκρεας, τους πνεύμονες, την καρδιά, το μυελό, τους μύς, το δέρμα και τα οστά. Στους καπνιστές, οι τιμές του Cd στα νεφρά, συκώτι και πνεύμονες είναι: ψηλότερες. Σχετικές έρευνες απέδειξαν ότι, ενώ στους μη καπνιστές η συγκέντρωση του Cd στα νεφρά ήταν 13,2 mg/Kg, στους καπνιστές αυτή ήταν 31,1 mg/Kg. Η ολική ποσότητα του Cd στον άνθρωπο υπολογίζεται σε 30 mg και μέ-



Παράσταση 1 : Σχετικές αποδόσεις (%) σε συνάρτηση με τη συγκέντρωση του καδμίου στο έδαφος (mg Cd/Kg εδάφους)

χρη: το 50^ο έτος της ηλικίας του μπορεί να φτάσει τα 50 mg. Αντίθετα, στους μη καπνιστές υπολογίζεται ότι αυτή δεν υπερβαίνει τα 13 mg.

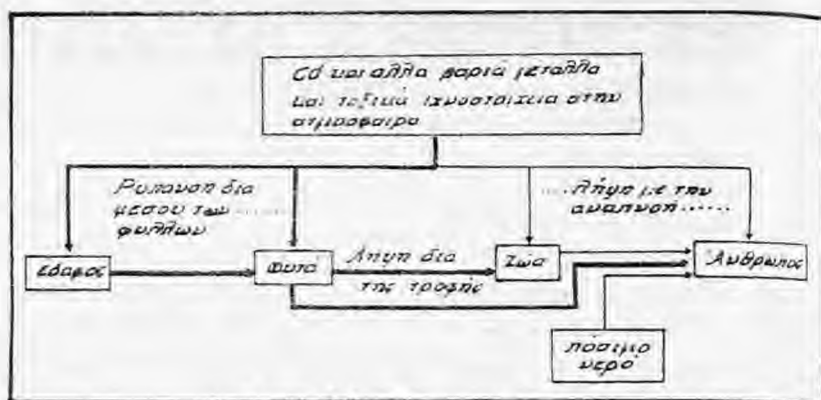
Υπό κανονικές συνθήκες η συγκέντρωση του Cd στο αίμα του ανθρώπου είναι κάτω από 1 mg/100 ml, με μέση τιμή γύρω στα 0.35 mg/100 ml.

Η δηλητηρίαση του ανθρώπου με το στοιχείο αυτό είναι απόρροια της πυκνότητας με την οποία περιέχεται στον αέρα ή στις τροφές και του παραγόντα χρόνου. Από διάφορες έρευνες προκύπτει ότι η παραμονή του ανθρώπου επί 8 ώρες σε περιβάλλον με 5 mg Cd/M³ οδηγεί σε ζάλη, τριμερό πονοκέφαλο, πυρετό, δύσπνοια και πόνο στο στήθος. Ψηλότερες τιμές Cd στο αέρα επιδρούν ύστερα από 5-7 ημέρες τόσο τοξικά στους πνεύμονες, ώστε συχνά να επέρχεται ο θάνατος.

Η οξεία τοξικότητα του Cd, ύστερα από πρόσληψή του μέσω των τροφών, παρουσιάζεται όταν η δόση κυμαίνεται γύρω στα 15 mg· τα συμπτώματα είναι: εμετοί και διάρροια, μυϊκοί σπασμοί και έγκριση σιέλου. Παρουσιάζονται ακόμη ανωμαλίες στη λειτουργία της καρδιάς και στο κυκλοφορικό σύστημα, ζημιές στο συκώτι και ιδίως στα νεφρά, για να επέλθει ύστερα από 1-2 δοσάδες ο θάνατος.

Ανταγωνιστής του Cd είναι ο ψευδάργυρος (Zn)· έτσι, η αναμεία που προκαλεί το πρώτο στον άνθρωπο και τα ζώα μπορεί να αποφευχθεί με τη λήψη του δεύτερου. Με τον ίδιο τρόπο μπορεί ν' αποφευχθεί και η καταστροφή των γεννητικών οργάνων στον άνθρωπο και τα ζώα, λόγω δηλητηρίασής του με Cd. Η πρόσληψη όμοιας των διαφόρων ενώσεων του Zn θα πρέπει να γίνει επωδύηποτε στις 4 πρώτες ημέρες από τη δηλητηρίαση.

Διάφορα πειράματα σε κατσίκες απέδειξαν πως μια περιεκτικότητα 77 ppm Cd στην τροφή τους είχε



Παράσταση 2. : Οι σπουδαιότεροι δρόμοι μεταφοράς του Cd και άλλων βαρέων μετάλλων και τοξικών ιχνοστοιχείων στους διάφορους οργανισμούς.

σαν αποτέλεσμα να μειωθεί η παραγωγή γάλακτος κατά 50% αντίθετα, ο Zn είναι το ιχνοστοιχείο που απαντά στο γάλα σε μεγαλύτερο ποσοστό από οποιοδήποτε άλλο μέταλλο και επιτρέπει την κανονική ανάπτυξη των γαλακτοφόρων αδένων. Η περιεκτικότητά του στο μητρικό γάλα, στο γάλα της αγελάδας και του πρόβατου κυμαίνεται από 1.23-5.8 (μέσος όρος 3.32) mg Zn/l.

Ο λόγος Zn/Cd παίζει για τα ζώα γαλακτο-παραγωγής σημαντικό ρόλο· όσο μεγαλύτερη ποσότητα του πρώτου δίνεται με τις ζωοτροφές τόσο περισσότερο εξουδετερώνεται η αρνητική δράση του δεύτερου, πράγμα που συμβάλλει όχι μόνο στην αύξηση της παραγωγής γάλακτος αλλά και στην επίσσεια σ' αυτό λευκιωμάτων, υδρογονανθράκων και λιπιδίων.

Η μακρόχρονη επίδραση του Cd στα βοοειδή έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη του συκωτιού, προκαλεί ζημιές σ' αυτό καθώς και στα νεφρά, συμβάλλει στην υπέρμετρη ανάπτυξη των ορχέων και μειώνει την παραγωγή σπέρματος. Οι αρνητικές αυτές επιδράσεις του Cd μπορούν, ως ένα βαθμό, να εξουδετερωθούν με δόσεις Zn. Με τη βοήθεια του τελευταίου μπορεί ακόμη ν' αποφευχθεί τελείως και η πολύ επικίνδυνη επίδραση του καδμίου στον πλακούντα των θηλαστικών.

Το Cd υποδοθεί ακόμη τη δη-

μιουργία καρκίνου, ενώ υψηλές δόσεις Zn επιδρούν ανασταλτικά. Σημαντικές έρευνες απέδειξαν ότι 4 στα 248 άτομα παρουσίασαν καρκίνο στον προστάτη, που προήλθε από υψηλή περιεκτικότητα του περιβάλλοντος εργασίας τους με Cd (2). Παρόμοιες έρευνες μας πληροφορούν ακόμη ότι οι κακοήθειες όγκοι στον προστάτη καθώς και στις αναπνευστικές και ουροδόχους οδούς εμφανίζονται πολύ συχνότερα σε άτομα που εργάζονται σε ρυπαρισμένο από αυτό το μέταλλο περιβάλλον.

Άλλα πειράματα σε ζώα απέδειξαν πως το Cd προκαλεί καρκινώματα και όγκους στους ιστούς και ότι μια ποσότητά του από 2 mg/kg στο μυωξό (Goldhamster) την 3^η ημέρα της εγκυμοσύνης προκαλεί τερατογενέσεις και ψηλό βαθμό θανάτων (64.2% τερατογενέσεις και 21.5% πρόωρους θανάτους του εμβρύου). Τερατογενέσεις παρατηρήθηκαν ακόμη και σε ποντικούς με 10 ppm Cd.

Οι παραπάνω αρνητικές επιδράσεις του στοιχείου αυτού καθώς και οι πόνοι και οι ζημιές στα οστά (στην Ιαπωνία παρατηρήθηκε κατά τη λεγόμενη Ιτάι-Ιτάι αρρώστια μείωση του μήκους των οστών μέχρι 30 cm) μπορούν ν' αποφευχθούν με την παρουσία του Zn. Η δράση του οποίου υποδοθεί και από τη βιταμίνη D.

Το Cd επιδρά στο μεταβολισμό

75

θετα. οι οργανικές ενώσεις του προκαλούν ισχυρούς πόνους στο νευρικό σύστημα και, αν αυξηθεί η εισαγόμενη στον οργανισμό ποσότητα, ο θάνατος επέρχεται σε μικρό χρονικό διάστημα. Οι ελαφριές δηλητηριάσεις με οργανικό Hg προκαλούν μόνον ανώδινες διαταραχές στο πεπτικό και νευρικό σύστημα. Πιο σοβαρές όμως δηλητηριάσεις οδηγούν σε διανοητικές καθυστερήσεις, διαταραχές στη μνήμη, σωματική εξάντληση και παραλυσία.

Επί πλέον, οι δηλητηριάσεις με οργανικό Hg είναι συνδεδεμένες πάντα με σοβαρές βλάβες στο κεντρικό νευρικό σύστημα, λόγω της ιδιότητάς του ν' αθροίζεται σ' αυτό. Χαρακτηριστικό αυτών των δηλητηριάσεων είναι η μείωση της νοημοσύνης, αστάθεια στις κινήσεις, διαταραχή στην ομιλία και μείωση της όρασης ή και οριστική απώλειά της.

Πρέπει να σημειωθεί ότι ο υδράργυρος εμποδίζει τη λειτουργία των ενζύμων που περιέχουν ψευδάργυρο (KOHLENSAUERANHYDRASE, AMINOPEPTIDASE, KARBOXYPEPTIDASE), ενώ, στην περίπτωση του οργανικού Hg, η τοξική του δράση οφείλεται στην κατατροφή των σουλφιδρικών ομάδων, που είναι απαραίτητες στα ένζυμα των πρωτεϊνών.

Όμως, ο μεθυλικός υδράργυρος μπορεί ν' αθροιστεί και μια σειρά άλλων ενζύμων, που είναι απαραίτητα στο μεταβολισμό των λευκοκυττάρων και υδατανθράκων.

Διάφορα πειράματα σε ζώα απέδειξαν ότι οι δηλητηριάσεις από Hg μπορούν να προληφθούν με τη χορήγηση ψευδαργύρου ή βιταμίνης E, πράγματα που ενδεχομένως ισχύει και για τον άνθρωπο.

Ο Υδράργυρος στο έδαφος και τα φυτά

Το έδαφος, τα νερά και ο αέρας ανταλλάσσουν συνεχώς Hg με την εκπύση, τις βροχοπτώσεις και την εξάτμιση.

Ένα μεγάλο ποσοστό του δεσμεύεται στο έδαφος από τις χημικές ενώσεις καθώς και από το μονομεριζόνιτη και ιλλίτη, ενώ η εκπύση του στα κατώτερα στρώματα του εδάφους είναι τόσο μεγαλύτερη, όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό της άμμου σ' αυτό. Η κινητικότητα του στο έδαφος είναι γενικά μικρή. Αυτό φαίνεται και από τη χαμηλή περιεκτικότητα του αποστραγγιστικού νερού στο μέταλλο αυτό. Κατά κανόνα, το επιφανειακό έδαφος περιέχει περισσότερο Hg απ' ό,τι το υπόδαφος για παράδειγμα, στη Σουηδία οι αντίστοιχες τιμές είναι: 10-1900 και 2-10 ppb (PARTS PER MILLION) Hg, σε ξηρή βάση. Σε χουμώδη όμως εδάφη, η περιεκτικότητά σε Hg μπορεί ν' ανέλθει μέχρι 1.1 ppm (PARTS PER MILLION).

Η αξία του να γνωρίζει κανείς την περιεκτικότητα των εδαφών σε Hg, αλλά και σε άλλα βαριά μέταλλα, συνίσταται, όπως ήδη αναφέρθηκε, στο ότι, εφόσον η συγκεντρωσή τους περάσει ορισμένα όρια σ' αυτά, απορροφούνται από τα φυτά και γίνονται επικίνδυνα για τον άνθρωπο και τα ζώα συνήθως πολύ πριν διαπιστωθεί οποιαδήποτε αρνητική επίδραση στα ίδια τα φυτά.

Η συνηθισμένη περιεκτικότητα των γεωργικών εδαφών σε Hg κυμαίνεται κατά το Γερμανό KLOKE από 0.1-1 mg/Kg ξηρού εδάφους και σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία δεν πρέπει να ξεπερνά τα 2 mg Hg/g ξηρού εδάφους.

Η επίδραση του Hg στα φυτά είναι παρόμοια μ' αυτήν του Cd: προκαλεί δηλαδή μείωση της γεωργικής παραγωγής όπως επίσης και χλωρώσεις και νεκρώσεις στα φύλλα.

Λόγω της μεγάλης του τοξικότητας, οι τιμές του στα φρέσκα φρούτα, λαχανικά και πατάτες δε θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 0.05 mg/Kg. Στο πόσιμο νερό, η περιεκτικότητά κατά μέσο όρο είναι 0.1 mg/l και

οι συνηθισμένες συγκεντρώσεις του στον αέρα περίπου 0.01mg/m³.

Στον ανθρώπινο οργανισμό, ο Hg εισάγεται κυρίως με τη λήψη τροφίμων φυτικής και ζωικής προέλευσης και είναι ευνόητο ότι στα ζωικά τρόφιμα παρουσιάζονται ψηλότερες τιμές, γιατί πρόκειται για τροφικά επίπεδα συνήθως δεύτερης, τρίτης ή και μεγαλύτερης βαθμίδας. Έτσι, για παράδειγμα, στον ξιφία και τον τόνο, που ζουν σε μια μολυσμένη περιοχή, οι συγκεντρώσεις του, σε σύγκριση με τα άλλα ψάρια, είναι πολύ ψηλότερες.

Πρέπει ακόμα να σημειωθεί πως ο Hg απαντάται στα ψάρια με την οργανική του μορφή και ότι ούτε η κατεργασία δηλητηρησιμικών π' αυτόν ψαριών που προορίζονται για ζωοτροφές δεν τα απαλλάσσει. Το ίδιο συμβαίνει και με το μαγείρεμα με αποτέλεσμα να σημειωθεί τη δεκαετία του '50 η τραγωδία στη Μινάμα της Ιαπωνίας: στην περιοχή του ομιώνιμου κόλπου, είχαν διασχετευθεί ανενόχλητα επί ολόκληρες δεκαετίες τ' απόβλητα διαφόρων χημικών βιομηχανιών, με αποτέλεσμα η τιμή του Hg στα νερά να φτάσει το 1-10 μg/ και στη συνέχεια, μέσω της τροφικής αλυσίδας και σε ψηλές συγκεντρώσεις στα ψάρια. Από την κατανάλωση δηλητηρησιμικών ψαριών μέχρι τώρα έχουν διάφορες δυσάρεστες επιπτώσεις πάνω από 1970 άτομα: απ' αυτά, 115 πέθαναν και 19 παιδιά γεννήθηκαν σοβαρά εγκεφαλικά διαταραχές, μολονότι, τις περισσότερες φορές, οι μητέρες τους δεν παρουσίασαν κανένα σύμπτωμα δηλητηρίασης. Σύμφωνα όμως με έρευνες μη ιακτών επιστημόνων, θα πρέπει να υπολογίζεται ότι ο συνολικός αριθμός των ατόμων, που δηλητηριοστάθηκαν σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό σοβαρότητας από την κατανάλωση ψαριών του κόλπου της Μινάμα, ανέρχεται σε 15.000.

Σήμερα, σε πολλές λίμνες και ταμιούς της Αμερικής και της

της υπάρχει αρκετός υδράργυρος για να επαναληφθεί μια παράρριση στον κόλπο του Σαν Φραν- σίσκο και μόνον, η ποσότητα που εκκρίνεται στον πυθμένα υπολογί- ζεται σε 58 τόνους, με μια συγκεν- τρωση 0.25 - 6.4 ppm στα ιζήματα. Κάτι ανάλογο επίσης συμβαίνει και στον κόλπο της Ελευσίνας, όπου, στα ιζήματα του πυθμένα του, με- τριέται ποσοστό 2-4 φορές πάνω α- πό τα φυσιολογικά επίπεδα. Ήδη, το Ινστιτούτο Ιατρικής Ωκεανογρα- φίας του Παρισιού έχει ειδοποιή- σει: «Όποιος κατανάλωνε: εδω- ρικά δυο κιλά ψάρια από τη Μεσό- γειο θάλασσα θα χρειάζεται να πε- ριμένει πολύ για να υποστεί τύφλω- ση και στη συνέχεια να βρει το θά- νατόν».

Ο Υδράργυρος στα βυθάτιν οικοσυστήματα

Ο οργανικός Ηg είναι: ένα ά- κριμα επικίνδυνο δηλητήριο για το υποπλανκτόν, στα υδάτινα οικοσυ- στήματα. Ήδη, μια συγκεντρωση 0.1 ppm, η οποία αποτελεί 1/10 του ποσοστού της τιμής που ε- κτιμάται για την υγεία αμερικανι- κής αρχής αποδέχονται ως επιτρε- πτή οδηγεί σε μια θεαματική μεί- ωση της φωτοσύνθεσης του, ενώ η απότομη των φυτών σ' αυτό στα- τιστικά τελειώνει στα 50 ppm.

Στην περίπτωση αυτή, η επίδρα- ση του υδραργύρου είναι παρόμοια με αυτήν του DDT. Το φυτοπλαν- κτόν, ως γνωστό, αποτελεί το μόνο τροφικό στρώμα στη θάλασσα από την πηγή όλων των προϊόντων τροφής που ο άνθρωπος αντλεί από αυτήν αν η φωτοσύνθεση σ' έ- ναν υδάτινο περιβάλλον μειωθεί, τό- τε είναι φυσικό να παρουσιαστεί και μείωση των ζωικών οργανισμών του εκεί. Αν μάλιστα η φωτοσύνθε- ση σταματήσει εντελώς, αυτό θα ση- μαίνει και νέκρωση της ζωής στους υδρόβιους. Το πιο πιθανό ενδεχόμε- νο θα ήταν η αλλαγή της ποιοτι- κής σύνθεσης στο φυτοπλανκτόν, που

θα είχε ως συνέπεια την εξαφάνιση οργανικών ειδών των χαμηλότερων βαθμίδων και ως εκ τούτου τη μείω- ση ή τον αφανισμό και ορισμένων ανώτερων θαλάσσιων ειδών. Έτσι, για παράδειγμα, θεωρείται βέβαιον ότι η θεαματική μείωση των ψαρι- ών και του πληθυσμού του θαλάσσι- ου αετού στην κλειστή θάλασσα βο- ρειοανατολικά της Γερμανίας οφεί- λεται αποκλειστικά στον Ηg που εί- χε συγκεντρωθεί σ' αυτήν μέσω των μεγάλων ποταμών της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα μπορού- σε να επιδράσει ο Ηg, καθώς και τ' άλλα μέταλλα με βιοαθροιστικές ιδιότητες, και στα οικοσυστήματα των γλυκών υδάτων.

Από οικολογική άποψη, οι βλά- βες που μπορούν να προκαλέσουν εί- ναι: πολύ μεγαλύτερες απ' αυτές που προκαλούν τα στοιχεία οξείας τοξικότητας. Η εξαφάνιση, για πα- ράδειγμα, της τσίχλας από την τρο- φική αλυσίδα, ως συνέπεια ψήλης συγκεντρώσεως Ηg (παράσταση 3), θα οδηγούσε σε μια τεράστια πλη- θυσιακή αύξηση του γούλου, με το- τεύστες την εξαφάνιση και των γλόβιων φυτών τα οποία χρησιμο- ποιεί για τροφή του. Η καταστροφή όμως της γλόβιλης βλάστησης θα σήμαινε ταυτόχρονα και την εξαφά- νιση του γούλου, γιατί η ζωή του στο μειονοκείμενο αυτό οικοσύστημα εξαρτάται αποκλειστικά απ' αυτήν. Πλέον, μια τροφική αλυσίδα θα μπορούσε ν' αποδείξει μοιραία και για τα υπόλοιπα.

Ας υποθέσουμε ακόμα ότι θα εξέ- λαιπαν οι κορμοράνοι από το παρα- πάνω σύστημα κατά πάσα πιθανό- τητα τότε θα είχαν μια πληθυσμι- κή αύξηση στα χέλια και στις γλώσ- τες, με αποτέλεσμα τη μείωση της υφώδους γλωρίδας (πράσινα φύ- νια). Με τη μείωση των κορμορά- νων θα παρέμενε ασφαλώς περισπό- ρη τροφή για το χηνοπρίστη και τον ψαραετό. Ο πληθυσμός τους πι- θανό να παρουσίαζε αύξηση, η οποία

ίσως οδηγούσε στη μείωση του χέ- λιού και της γλώσσας, με αποτέλε- σμα να πολλαπλασιαστούν και πάλι τα φύκια.

Η εξέλιξη των παραπάνω ασφα- λώς δε γίνεται τόσο απλά, όπως δι- ατυπώθηκε. Μπορεί όμως να πάρει κανείς μ'α εικόνα από τις διάφορες οικολογικές επιπτώσεις που μπορούν να έχουν τα αναφερθέντα μέταλλα, όπως και πολλά άλλα ζημιογόνα στοιχεία, στο περιβάλλον.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. AURAND, K.: BLEI UND UM- WELT, BERLIN 1972.
2. BERTRAM, HP.: HALOGE NI- ERTE ORG. VERBINDUNGEN UND TOXIKOLOGISCH BEDEUTSAME SCH- MERMETALLE IN DER UMWELT. OSTERREICHISCHES FORUM FUR UMWELTSCHUTZ 16/1978.
3. EHRLICH — EHRLICH HOL- DEN: HUMANOKOLOGIE, BERLIN — HEIDELBERG — NEW YORK 1975
4. FILIPPA, B.: DER BLEIGE- HALT VON PFLANZEN VERKEHR- SNAHER STANDORTE IN ABHAN- GIGKEIT VON DER VEGETATION- SPERIODE. BER. DEUTSCH. BOT. GES. 85, 1972.
5. HAFKE, H. J. UND E. PRIGGE: NEUE ASPEKTE DER BLEIVERGI- FTUNG BEI WIEDERKAUERN, TIE- RARZLICHE ZT. 86 BERLIN — MUN- CHEN 1973.
6. KLOKE, A.: TOLERIERBARE GEHALTE VERSCHIEDENER ELE- MENTE IN BODEN IN BEZUG AUF IHRE PFLANZEN VERTRAGLICH- KEIT, BERLIN 1974.
7. KLOKE, A.: ZUR BELASTUNG VON BODEN UND PFLANZEN MIT SCHADSTOFFEN IN UND UM BAL- LUNGSBEREICHEN, BERLIN 1978.
8. KOYIMTZHIS Θ. Σ., BOYLOY- D. TH. N.A., Ρύπανση του Περιβάλ- λοντος από μόλυβδο, ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟ- ΝΙΚΑ, ΜΑΪΟΣ 1977.
9. MAGS DES LANDES N. W.: UM- WELTPROBLEME DURCH SCHWEER- METALLE IM DAUM STOLBERG. DUSSELDORF 1975.
10. ΝΑΚΟΣ Γ. Μόλυνση του εδάφους και της βλάστησης στο θριάσιο πεδίο, ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ Απρίλιος - Μάιος 1980.
11. RICHSE, G. SCHWERMETALLE IN LEBEWESSEN UND BODEN, BER- LIN

Συνέχεια στην σελίδα 76

ΜΗΤΕΡΕΣ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την υγεία των παιδιών σας

1. Ποτέ μην υποχρεώνετε τα παιδιά — χωρίς όραξι — να τρώνε δια της βίας. Γιατί αυτό δεν τρέφει παρά δηλητηριάζει τα παιδιά. Στις μητέρες που θα μας πουν πως τα παιδιά τους ουδέποτε πεινούν απαντούμε πως η αιτία είναι η βία που τους εξασκούμε μεις να τρώνε χωρίς όραξι. Με 2-3 μέρες φρουτοθεραπεία θα επανέλθω η κανονική πείνα, οπότε θα τρώνε και θα τρέφονται· αντί να δηλητηριάζονται τα παιδιά.

2. Από τους πρώτους 2-3 μήνες της ζωής του παιδιού ν' αρχίσετε να του δίνετε χυμούς από φρούτα, έτσι που σιγά-σιγά να παίρνουν ένα ολόκληρο γεύμα από χυμό φρούτων, και μετά τους έξι μήνες κι ένα ποτήρι χυμόν λαχανικών. Οι χυμοί αυτοί είναι πολύ πλούσιοι σε βιταμίνες, ασβέστιο, σίδηρο, και όλα τα συστατικά που χρειάζεται το παιδί για την κατασκευή των δοντιών έτσι που να μην αρρωσταίνουν καθόλου την εποχή της οδοντοφυΐας ή και αργότερα.

3. Μητέρες θηλάστε τα παιδιά σας όσο μπορείτε περισσότερο, έχοντας υπόψη πως το μητρικό γάλα είναι η πεμπτούσια της ζωής και της υγείας του βρέφους κι όταν σταματήση το γάλα σας, δώστε στα παιδιά σας φρέσκο καθαρό γάλα κατσίκας ή αγελάδας που όταν είστε βέβαιες για την καθαρή και υγιεινή προέλευσή του δώστε το άδραστο, (που είναι πλούσιο σε βιταμίνες και ζωτικά θρεπτικά στοιχεία που καταστρέφονται με το βρασμό). Όσοι αφορά τα μικρόβια ποτέ δεν μπορούν να φιλοξενηθούν από τα παιδιά που

τρέφονται υγιεινά και συνεπώς δεν υποφέρουν από την τρομερή δυσκοιλιότητα.

4. Μόλις αντιληφθήτε ότι το παιδί σας δεν έχει πλήρεις καθημερινές κενώσεις να του καθαρίζετε το έντερο μ' ένα κλύσμα γιατί — αλήθεια — η δυσκοιλιότητα είναι η μητέρα όλων των ασθενειών.

5. Όταν τα παιδιά σας αδιαθετήσουν — προς Θεού — μην τους δί-

Της Νίτσας Σαββίδου

νετε καθόλου τροφή, για λίγες ώρες ή και 1-2 μέρες εν ανάγκη, και βοηθήστε τα με κλύσμα, ατιμόλουτρο, εντριβές και χυμοφρουτοδιαίτα ώστε να περάσουν όλα τα συμπτώματά.

6. Καταργήστε τα ζαχαρωτά, τις καραμέλες, τσokolάτες, γλυκίσματα, αν θέλετε να περισώσετε τις αιμολυαλές και όλους τους αδένες των παιδιών σας, αντικαθιστώντας αυτά με μπόλικα φρέσκα και ξηρά φρούτα, και μέλι.

7. Σκλητραγωγήστε τα παιδιά σας — τρέφετέ τα λιτά — φέρτε τα σε επαφή με τον αέρα, τον ήλιο, το ήπαιθρο, το νερό, τη ΦΥΣΗ, γιατί η μαλακτικότητα, ο υπερσιτισμός και η μεγάλη προφύλαξη των παιδιών σας τα καθιστά ευπρόσδεκτα, αρρωσταίσιμα, κακορίζικα.

8. Μην τους δίνετε ούτε ψίχουλο τροφής στα δάχτυλα των γυμνάτιων, γιατί αυτό κρυφώς προκαλεί την ανωρεξία τους, την καχεξία και την αρρώστειά.

Τα βαριά μέταλλα

Συνέχεια από την σελίδα 75
LIN 1975.

12. THRON H. L. UND LAHMANN E.: ZUR LUFTHYGIENISCHE BEWERTUNG VON SCHWERMETALLCHALTIGEM STAUBNIEDERSCHLAG. BERLIN 1981.

13. UMWELTBUNDESAMT, LUFTQUALITÄTSKRITERIEN FÜR BLEI BEI LIN 1976.

14. UMWELTBUNDESAMT, LUFTQUALITÄTSKRITERIEN FÜR CADMIUM, BERLIN 1977.

15. UMWELTBUNDESAMT, MEDIZINISCHE, BIOLOGISCHE UND ÖKOLOGISCHE GRUNDLAGEN ZUR BEWERTUNG SCHADLICHER LÜFTVERUNREINIGUNG, BERLIN 1978.

16. VETTER, H. BELASTUNG UND SCHADEN DURCH SCHWERMETALLE IN DER NAHE EINER BLEI-UND ZINKHUTTE IN NIEDERSACHSEN 1974.

17. ΤΥΠΟΣ
α - «ΕΘΝΟΣ» 9.11.81 - Ο μόλυβος μικραίνει τη ζωή.

«ΕΘΝΟΣ» 19.11.82 - Για να σωθούμε από το νέφος.

«ΕΘΝΟΣ» 16.12.82 - Μόλυβος και παιδιά.

«ΕΘΝΟΣ» 20.12.82 - Ο μόλυβος σπινιμάτίζει τα παιδιά στο Λαύριο.

β - «ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ» 23.9.81 «Αιτοκτονούμε» με τον τετρασιθολιούχο μόλυβο.

γ - «ΤΑ ΝΕΑ» 29.10.81 - Η μόλυνση του περιβάλλοντος στη Γερμανία.

18. ZARTNER — NYILAS. CADMIUM EIN GESUNDHEITSRISIKO. STUTTGART 1983.

Το σπαράγγι

Συνέχεια από την σελίδα 69
λίγο γάλα χλιαρό. Ξαναβάλτε τη φωτιά για 2 λεπτά και μετά αφήστε να κρυώσει.

Το σπαράγγι σαν λαχανικό κρύβει κάθε μέρα καινούργιους φάρμακους. Η κατανάλωσή του τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη έχει περδπλασιασθεί. Εκτός από το βρωμικό και τη νουστιμιά που περιέχει και όλα εκείνα τα στοιχεία που φέρουν τόσο πολύτιμες υπηρεσίες στον οργανισμό μας και δικαιούνται υπόλευτα το όνομά του. ASPERAGUS OFFICINALIS = Σπαράγγι το φαρμακευτικό.



Η ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΣΤΟ ΤΣ'Ι· ΤΟΥ ΒΟΥΝΟΥ (SIDERITIS L.)

Σημ. Νιάουσας. Η αναφερόμενη επιστημονική εργασία δημοσιεύθηκε στο Επιστημονικό Δελτίο Νο 1 Ιανουάριος 1987, του Κέντρου Γεωργικής Έρευνας Βόρειας Ελλάδας. Τμήμα αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών. Από το σημερινό άρθρο αφαιρέθηκαν διάφορες λεπτομέρειες που αφορούν τα φαινοτυπικά στοιχεία του φυτού απαραίτητα για την διάκριση των διαφόρων ειδών.

Στο τμήμα αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, εγκαταστάθηκε γενεαλογικός αγρός με τα είδη του SIDERITIS που αυτοφύονται στην Ελλάδα.

Μεταξύ των φυτών αυτών γίνονται διειδικές διασταυρώσεις.

Τα υβρίδια που προέρχονται από αυτές, αξιολογούνται στην περιοχή του Βερμίου (σε υψόμετρο 1500 μ. περίπου), όπου οι συνθήκες αναπτύξεώς τους είναι παρόμοιες με εκείνες του οικολογικού περιβάλλοντος που αυτοφύεται το τσάι του βουνού.

Το τσάι του βουνού ανήκει στην οικογένεια ωτην χειλανθών (LAMIA-CEAE) και στο γένος SIDERITIS.

Περιλαμβάνει περίπου 100 είδη, που απαντούν στις παραμεσόγειες περιοχές και αρκετά απ' αυτά στην χώρα μας.

Στην Ελλάδα χρησιμοποιείται από το λαό μας υπό μορφή αφεψήματος με το όνομα Ελληνικό τσάι ή τσάι του βουνού.

Το ρόφημα είναι αρωματικό, υπόπικρο και θεωρείται ως ευστόμαχο, τόνωτικό, εφιδρωτικό, αποχρεπτικό και αποτελεί φυσική πηγή σιδήρου. Επιπλέον στερείται της ερεθιστικής ιδιότητας επί του νευρικού συστήματος και γι' αυτό πλεονεκτεί έναντι του κοινού τσαγιού (Κεϋλάνης κλπ.), γιατί δεν προκαλεί αύπνια.

Λόγω των παραπάνω πλεονεκτη-

μάτων του, τις τελευταίες δεκαετίες αυξήθηκε η κατανάλωσή του και οι παραγωγοί δυσκολεύονταν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες της

Του Απ. Γκολιάρη Κέντρο Γεωργ. έρευνας Βόρειας Ελλάδας

εσωτερικής αγοράς σε τσάι του βουνού από αυτοφυή φυτά και αναγκάστηκαν να το καλλιεργήσουν συστηματικά. Σήμερα καλλιεργείται σε έκταση 2000 στρέμματα στα χωριά Βρύναινα, Αγ. Ιωάννης, Κοκκωτοί και Κουφοί Μαγνησίας, που βρίσκονται στο δουνό Όρθρυς, καθώς και στη Μεταμόρφωση του Ν. Κοζάνης.

Για να συμβάλουμε στην ανάπτυξη της καλλιέργειας του φυτού αυτού που έχει μεγάλο οικονομικό ενδιαφέρον για τη χώρα μας, (γιατί υπάρχουν πιθανότητες εξαγωγής σε μεγάλη κλίμακα) εφόσον προηγηθεί το κατάλληλο MARKETING για να το χρησιμοποιούν και στο εξωτερικό, αποφασίσαμε ν' ασχοληθούμε με τη βελτίωσή του, με στόχο να επιτύχουμε την αύξηση της παραγωγής και τη βελτίωση της ποιότητάς του, που θα έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση του γεωργικού εισοδήματος.

Για το σκοπό αυτό δημιουργήσαμε στο τμήμα αρωματικών φυτών γενεαλογικό αγρό από τσάι του βουνού, με όλα τα είδη που περιγράφονται παρακάτω και αυτοφύονται σε διάφορες περιοχές της χώρας μας. Αυτό το γενετικό υλικό στην αρχή το μελετήσαμε από απόψεως παραγωγής και φαινοτυπικών χαρακτηριστικών.

1. SIDERITIS ATHOA PAPANIKOLAOU & KOKKINI: (τσάι βλάχικο και στον Άθω μπεττόνικα). Είναι πολυετής πόα, ύψους μέχρι 40 εκ. που καλύπτεται ολόκληρο με μι-

κρές αδενώδεις τρίχες. Ο βλαστός του στη βάση είναι ξυλώδης, αρκετά όρθιος, απλός ή με διακλαδώσεις.

Αυτοφύεται στον Άθω, στην Πίνδο και στα ορεινά της νήσου Σαμοθράκης.

2. SIDERITIS CLANDESTINA CHAUND & BORY: (Τσάι του Μαλεβού ή τσάι του Ταύγετου). Είναι πολυετής πόα ύψους μέχρι 40 εκ. Ο βλαστός του στη βάση είναι ξυλώδης, απλός ή διακλαδισμένος σε δευτερεύοντες.

Αυτοφύεται πάνω στους βράχους στις υπαλπικές και αλπικές περιοχές του Μαλεβού, του Ταύγετου και της Κυλήνης.

3. SIDERITIS SCARDICA GRISEB.: (Τσάι του Ολύμπου). Είναι πολυετής πόα. Ο βλαστός του είναι λίγο ξυλώδης στη βάση, είναι απλός ή διακλαδισμένος σε δευτερεύοντες.

Αυτοφύεται σε βραχώδη εδάφη της υπαλπικής ζώνης του Ολύμπου, Κισσάδου, Πηλίου και Σκάρδου.

4. SIDERITIS RAESERI BOISS & HELDR.: (Τσάι του Παρνασσού ή Τσάι του Βελουχιού). Είναι πολυετής πόα ύψους μέχρι 40 εκ. Ο βλαστός είναι λεπτός, χνοώδης, απλός και σπάνια διακλαδισμένος.

Αυτοφύεται στον Παρνασσό, Τυμφρηστό (Βελούχι) και σε άλλα βουνά της Αιτωλίας, Δωρίδας και Φθιώτιδας.

5. SIDERITIS SYRIACA L.: (Τσάι της Κρήτης γνωστό ως Μαλοτήρα ή Καλοκοιμητιά). Είναι πολυετής πόα ύψους μέχρι 50 εκ. Έχει βλαστό ισχυρό, τετράγωνο, όρθιο, ως επί το πλείστον απλό και καλύπτεται με πυκνό και λευκό χνούδι.

Αυτοφύεται στα ψηλά βουνά της Κρήτης και κυρίως στα Λευκά όρη και στον Ψηλορείτη σε υψόμετρο

1300—2000 μέτρα.

6. SIDERITIS EUBOEAE HELDR.:

(Τσάι της Εύβοιας ή τσάι απ' το Δέλφι). Είναι πολυετής πόα ύψους περί τα 30—50 εκ., φέρει πυκνό και λευκό χνούδι σ' όλα τα μέρη του. Ο βλαστός του είναι ισχυρός, αποξυλωμένος προς τη βάση, απλός ή μερικές φορές διακλαδισμένος.

Αυτοφύεται άφθονο στο βουνό Δίρφου σε υψόμετρο 1000—1500 μ. (Διάσελο Δίρφους, Σκοτεινή, Σέτα, Στρόπωνες, Μετόχι κλπ.). Επίσης υπάρχει στο Ξεροδοῦνι Εύβοιας σε υψόμετρο 1400 μ.

Κατά τα έτη 1982 και 1983 επινοήσαμε τεχνική για διασταυρώσεις στα είδη του φυτού αυτού που σε γενικές γραμμές έχει ως εξής:

Η αποστημόνωση γίνεται ενωρίς στο στάδιο της ανθοφορίας και πριν την έκπτυξη των πετάλων. Η γονιμοποίηση γίνεται όταν το στίγμα γίνεται υποδεκτικό περίπου 4—6

ημέρες μετά το στάδιο της αποστημόνωσης.

Με βάση την παραπάνω τεχνική κάθε έτος γίνονται διειδικές διασταυρώσεις μεταξύ των φυτών όλων των προαναφερθέντων ειδών στο γενοαλογικό αγρό. Έτσι δημιουργούνται υβρίδια που προέρχονται από τους σπόρους των διασταυρώσεων. Αυτά μεταφέρονται σε πειραματικό αγρό στην πειροχή του Βερμίου και σε υψόμετρο 1500 μέτρα περίπου, όπου υπάρχουν συνθήκες (κλίμα, έδαφος κλπ.) παρόμοιες με τις συνθήκες του οικολογικού περιβάλλοντος που αυτοφύεται το τσάι του βουνού.

Εκεί γίνεται η αξιολόγηση με βάση την απόδοση και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά (περιεκτικότητα σε αιθέριο έλαιο, χρώμα ξηρής ταξιανθίας κλπ.).

Μετά την αξιολόγηση, εκείνο το υβρίδιο που θα ευρεθεί να υπερτερεί σε απόδοση, ποιότητα και προσαρμοστικότητα θα δίνεται στην

καλλιέργεια με τελικό γεωπονομικό στόχο την αύξηση του ετήσιου εισοδήματος των καλλιεργητών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Διαπούλης Χαρ. 1949 ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΦΥΤΑ Γ'. 81 σελ. Αθήνα.
2. Γκόλιαρης Απόστ. 1984. Το βουνό και η καλλιέργεια. Περιοδ. «Τα αγροτικά» Τεύχ. Υπουργείο Γεωργίας.
3. Καββαδός Σ.Α. 1956. Εικονημένο Βοτανικό Λεξικό VII σελ. Αθήνα.
4. Παπακόλαου, Κ., Kokkini. A taxonomic revision of Sicilian section Empedoclia (Rafin.) (Labiales) in Greece. Plants: Basic and Applied Martinns Nijhoff Publishers 101 p.
5. Σκουμπής, Γ.Β. Οκτώβριος. Το τσάι του βουνού και η καλλιέργειά του. Πετρογεωργικά ντοκουμέντα.
6. Fehr R. Walter and Henry. 1980. Hybridization of plants. American society of plant breeders. Madison, Wisconsin.



Ακτινίδια και σπαράχχι δύο δυναμικές καλλιέργειες

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου Γεωργίας η εξέλιξη των αναφερομένων καλλιεργειών έχει ως εξής:

α) ΑΚΤΙΝΙΔΙΑ. Το έτος 1981 καλλιεργήθηκαν σε έκταση 1707 στρέμ. με παραγωγή 258 τόννους από τους οποίους δεν εξήχθηκε τί-

ποτε. Το 1988 καλλιεργήθηκαν 25.000 στρέμματα με ακτινίδια, δίνοντας παραγωγή 7.600 τόννους, από τους οποίους εξήχθησαν 5.000 τόννοι που αντιπροσωπεύουν το 72% της συνολικής παραγωγής.

β) ΣΠΑΡΑΓΓΙ. Το 1981 είχαν καλλιεργηθεί σε 5.200 στρέμματα

παραχοντας 1.252 τόννους, τους οποίους εξήχθησαν 9 τόννοι που αντιπροσωπεύουν το 72% της παραγωγής. Το 1987 καλλιεργήθηκαν 25000 στρέμματα, από τα οποία εξήχθησαν 6.000 τόννοι από τους οποίους εξήχθησαν 4.981 τόννοι που αντιπροσωπεύουν το 83% της παραγωγής.

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας

ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ ΑΛΑΤΙΩΝ ΣΤΑ ΕΔΑΦΗ ΤΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΩΝ

1. Εισαγωγή

Πολλοί λίγοι καλλιεργητές αναγνωρίζουν ότι, με τη λίπανση και άρδευση που κάνουν στα εδάφη των θερμοκηπίων, υπάρχει πάντα κίνδυνος να συσσωρευθούν σ' αυτά επιβλαβείς για τα φυτά ποσότητες αλάτων. Η συσσώρευση αυτή των αλάτων στα χωράφια - εναλάτωση όπως λέγεται - αποτελεί πολύ σοβαρό πρόβλημα για τα περισσότερα θερμοκήπια, που είναι σκεπασμένα με το χρόνο και δεν είναι έτσι, δυνατή η φυσική έκπλυση μικρής έστω περισσείας αλατιών, με τα νερά της βροχής.

Τα φυτά που αναπτύσσονται σε περιβάλλον με πολλά αλάτια, δυσκολεύονται πολύ να πάρουν το νερό και τα θρεπτικά στοιχεία που χρειάζονται. Έτσι, τα φυτά υποφέρουν όσο και στις περιπτώσεις που τα εδάφη είναι ξηρά. Επίσης συμβαίνει, πολλές φορές, ορισμένα αλάτια σε ποσότητες μεγαλύτερες απ' αυτές που μπορούν να ανεχθούν τα φυτά, να δρούν τοξικά στην ανάπτυξή τους.

Ο σκοπός στην ομιλία μας αυτή είναι να σας μιλήσουμε για τα αλάτια από που προέρχονται, πόσο γρήγορα αυτά συσσωρεύονται στο έδαφος σε επιβλαβείς για τα φυτά ποσότητες, πως μπορούμε να αναγνωρίσουμε τη παρουσία τους και τι μπορούμε να κάνουμε για να προλάβουμε τα εδάφη μας από τη συσσώρευση περισσείας αλατιών σ' αυτά.

2. Από πού προέρχονται τα αλάτια

Τα αλάτια που υπάρχουν στα εδάφη προέρχονται από μία ή περισσότερες από τις παρακάτω τρεις πηγές: από το αρχικό υλικό από το οποίο προήλθαν τα εδάφη, από τα νερά της άρδευσης και από τα λιπάσματα.

Όλα τα αλάτια προέρχονται αρ-

χικά από την αποσάθρωση των πετρωμάτων και των ορυκτών. Στα υγρά κλίματα, τα νερά της βροχής που είναι άφθονα, ξεπλένουν τα αλάτια και τα απομακρύνουν έτσι από το έδαφος. Αντίθετα, σε κλίματα ξηρά ή ημίξηρα, όπως είναι το κλίμα των πεδινών κυρίως εδαφών στη χώρα μας, το λίγο νερό που πέφτει με τη βροχή και η γρήγορη εξάτμισή του, δεν ευνοούν το ξέπλυμά τους.

Όλα τα νερά που χρησιμοποιούνται στην άρδευση περιέχουν διαλυμένα αλάτια. Έτσι με την άρδευση προστίθενται στο έδαφος νερό και αλάτια. Τα φυτά παίρνουν από το έδαφος μόνο το νερό και όχι τα αλάτια. Έτσι, αν για το πότισμα ενός στρέμματος χρειάζονται κάθε χρόνο 500 κυβικά μέτρα νερό, η περιεκτικότητα του οποίου σε αλάτια είναι η καλύτερη δυνατή (100 μέρη στο εκατομμύριο), κάθε χρόνο στο έδαφος αυτό θα μαζεύονται 50 κιλά αλάτια, που σημαίνει ότι αν δεν απομακρυνθούν με τα απαραίτητα ξεπλύματα χρόνο με το χρόνο, θα μαζεύονται επιβλαβείς για τα φυτά ποσότητες αλατιών.

Τα ανόργανα λιπάσματα είναι αλάτια και όλα τα οργανικά λιπάσματα (κοπριάς, υπολείμματα καλλιεργειών κλπ.), θα πρέπει να μετατραπούν σε αλάτια, πριν μπορέσουν τα φυτά να πάρουν τα θρεπτικά στοιχεία που χρειάζονται. Τα αλάτια των λιπασμάτων είναι απαραίτητα για τα φυτά, αλλά σε υπερβολικές ποσότητες σαν αυτές που συχνά συσσωρεύονται στα εδάφη των θερμοκηπίων από τις αλόγιστες υπερλιπάνσεις που μερικές φορές γίνονται σ' αυτά, προκαλούν ζημιές στα φυτά. Μερικά από τα λιπάσματα αφήνουν περισσότερο αλάτια στο έδαφος, γιατί συμβαίνει τα φυτά να χρησιμοποιούν μόνο ένα μέρος απ' αυτά. Όταν η εκλογή είναι δυνατή, προτιμούνται τα λιπάσματα που περιέ-

χουν μόνο τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία.

3. Πόσο γρήγορα συγκεντρώνονται τα αλάτια στο έδαφος

Ο χρόνος που χρειάζεται, για να συγκεντρωθούν τα αλάτια στο έδαφος σε ποσότητες επιβλαβείς για τα φυτά εξαρτάται από:

- τη ποσότητα των αλατιών που υπάρχει αρχικά στο έδαφος
- τη ποσότητα των αλατιών στο νερό της άρδευσης
- τη ποσότητα του νερού της άρδευσης που χρησιμοποιείται
- τη ποσότητα και τύπο του λιπά-

του

Αστέρι Σιμώνη

Γεωπόνου - Χημικού

Διευθυντού Ινστιτούτου
Εδαφολογίας Θεονίκης

ματος που εφαρμόζεται στο έδαφος

- τις συνθήκες στράγγισης του εδάφους.

Η άρδευση των εδαφών που έχουν μικρή περατότητα ή κακή γενικότερα στράγγιση, μπορεί να δημιουργήσει: αργά ή γρήγορα προβλήματα περισσείας αλατιών σ' αυτά. Το πόσο γρήγορα θα εκδηλωθούν τα προβλήματα αυτά, θα εξαρτηθεί και από τη ποιότητα του νερού της άρδευσης. Ένα νερό π.χ. με πολλά αλάτια, που χρησιμοποιείται σε εδάφη με μικρή περατότητα είναι βέβαιο πως θα επιταχύνει σημαντικά τη συσσώρευση αλατιών σ' αυτά. Αντίθετα, όταν το ίδιο αυτό νερό νοσησιμοποιηθεί σε εδάφη με μεγάλη περατότητα, ο κίνδυνος της συσσώρευσης περισσείας αλατιών σ' αυτά είναι μικρός. Επίσης, μια υπερβολική άρδευση, ιδιαίτερα σε εδάφη που η στράγγισή τους δεν είναι καλή ή που υπάρχει κίνδυνος με την άρδευση να ανεβεί ψηλά η υπόγεια

στάθμη του νερού, είναι: δυνατόν πολύ γρήγορα να οδηγήσει σε μία επικίνδυνη για τα φυτά συγκέντρωση αλατιών.

Σαν παράδειγμα, για το πόσο χρόνος χρειάζεται για να συγκεντρωθεί σ' ένα έδαφος περίσσεια αλατιών, ας πάρουμε ένα έδαφος χωρίς αλάτια, που στραγγίζει καλά και αρδεύεται με νερό που έχει μία μικρή ποσότητα αλατιών, π.χ. 500 μέρη στο εκατομμύριο. Το έδαφος αυτό λιπαίνεται με κανονικές ποσότητες λιπασμάτων και αρδεύεται δυο φορές τη βδομάδα, χωρίς να χρησιμοποιείται όμως περίσσεια αρδευτικού νερού για το απαραίτητο ξεπλύμα. Σε 45 μέρες ή λιγότερο, είναι δυνατόν στο έδαφος αυτό να συγκεντρωθούν επιδραστικές ποσότητες αλατιών, για τις περισσότερες καλλιέργειες των θερμοκηπίων.

Συχνά, πάντως, τα εδάφη περιέχουν μία σημαντική ποσότητα αλατιών. Επίσης, πολλά νερά της άρδευσης, περιέχουν πολύ περισσότερα από 500 μέρη στο εκατομμύριο διαλυτά αλάτια. Εάν, λοιπόν, τα αλατούχα αυτά νερά χρησιμοποιηθούν για την άρδευση, τότε μία περίσσεια αλατιών στο έδαφος μπορεί να δημιουργηθεί πολύ γρηγορότερα και στα φυτά να προκληθούν ζημιές σε πολύ λιγότερο χρόνο από τις 45 μέρες, όταν βέβαια, δεν γίνουν τα απαραίτητα ξεπλύματα.

4. Πως μπορούμε να αναγνωρίσουμε τη περίσσεια αλατιών

ΑΠΟΣΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΣΤΑ ΦΥΤΑ

Εάν στο έδαφος υπάρχει μία μεγάλη περίσσεια αλατιών, τότε τα φυτά θα επηρεαστούν. Τα φύλλα παραφερειακά θα φέρουν καψίματα και σε ακραίες περιπτώσεις τα φυτά θα μαραθούν. Πάντως, το πιο κοινό σύμπτωμα της βλάβης από τα πολλά αλάτια είναι απλά μία μείωση στο ρυθμό ανάπτυξης του φυτού. Συχνά αυτή περνά απαρατήρητη ή νομί-

ζουμε ότι προκαλείται από κάτι άλλο, παρά από τη περίσσεια αλατιών.

ΜΕ ΑΛΛΓΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Εάν ο καλλιεργητής υποπεύεται: μία περίσσεια αλατιών στο έδαφος, μπορεί να στείλει ένα δείγμα εδάφους για ανάλυση στο Ινστιτούτο Εδαφολογίας, όπου η συγκέντρωση αλατιών στο έδαφος μετριέται με απλά όργανα. Επειδή τα επιδραστικά αλάτια είναι δυνατόν να έχουν ξεπλυθεί πριν ακόμα παρθεί το δείγμα εδάφους, δεν μπορούμε να εμπιστευθούμε στα αποτελέσματα ενός απλού δείγματος, αλλά θα πρέπει να κάνουμε μία συστηματική δειγματοληψία και περιοδικές αναλύσεις του εδάφους. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων θα μας βοηθήσουν τότε στο να λάβουμε τα κατάλληλα μέτρα, πριν γίνει η περίσσεια αλατιών στο έδαφος, σοβαρό πρόβλημα για τις καλλιέργειες.

5 Τι μπορούμε να κάνουμε για να αποφύγουμε προβλήματα περισσειας αλατιών

Το ξεπλύμα του εδάφους με άφθονο νερό είναι ο μόνος τρόπος με τον οποίο τα αλάτια μπορούν να απομακρυνθούν. Με άλλες λέξεις προσθέτοντας μεγάλες ποσότητες νερού στο έδαφος, διαλύουμε τη περίσσεια αλατιών, που στη συνέχεια απομακρύνονται από το έδαφος με την αποστράγγιση. Αν στο έδαφος προστίθεται μόνο τόσο νερό, όσο χρειάζεται για να αντικαταστήσει αυτό που χρησιμοποιείται από τα φυτά ή χάνεται με την εξάτμιση, τότε κάθε φορά που αρδεύουμε θα προστίθενται αλάτια σ' αυτά που ήδη υπάρχουν στο έδαφος. Ακόμα και νερά με μέτριες ποσότητες αλατιών μπορούν να προκαλέσουν επικίνδυνες για τα φυτά συγκεντρώσεις αλατιών μέσα σε μία μόνο περίοδο άρδευσης. Συνεπώς, είναι ανάγκη να προσθέτουμε περισσότερο νερό απ' αυτό που παίρνουν τα φυτά ή χάνεται με την εξάτμιση, που να είναι αρκετό για το ξέ-

πλύμα των αλατιών κάτω από τις ρίζες των φυτών. Το επιπλέον αυτό νερό που χρειάζεται για το ξεπλύμα των αλατιών καλείται νερό ξεπλύματος. Γενικά, όσο μεγαλύτερη είναι η περιεκτικότητα σε αλάτια ενός νερού που προστίθεται στο έδαφος τόσο περισσότερο νερό ξεπλύματος θα πρέπει να προστεθεί με κάθε άρδευση.

Το πόσο συχνά θα πρέπει να γίνεται το ξεπλύμα εξαρτάται από τους ριζοσπασμένους παράγοντες:

— Από τη ποιότητα του νερού της άρδευσης

Γενικά, όσο χειρότερη είναι η ποιότητα του νερού της άρδευσης, δηλ. όσο περισσότερα αλάτια αυτό περιέχει, τόσο και πιο συχνά θα πρέπει τα αλάτια να ξεπλύνονται: κάτω από την ενεργό ζώνη των ριζών.

— Από τη μηχανική σύσταση των εδαφών.

Τα βαρέα εδάφη απαιτούν περισσότερο νερό ξεπλύματος, απ' ότι τα γονδρόκοκα αμμώδη εδάφη.

• Από την περατότητα του εδάφους

Γενικά, όσο λιγότερο περατό είναι το έδαφος, τόσο περισσότερο νερό θα πρέπει το νερό να παραμείνει στο έδαφος για αποτελεσματικό ξεπλύμα. Συνεπώς όταν η περατότητα του εδάφους είναι μικρή, θα πρέπει να προσθέτουμε περισσότερο νερό, αλλά κατά αραιά χρονικά διαστήματα.

• Από το βάθος της υπόγειας στάθμης του νερού.

Όταν η υπόγεια στάθμη του νερού είναι ψηλά και η αποστράγγιση του εδάφους περιορισμένη, χρειάζονται συχνά ξεπλύματα με μικρές ποσότητες νερού. Θα πρέπει, πάντως, η στράγγιση να επιτρέπει το ξεπλύμα των διαλυτών αλατιών κάτω από τη περιοχή των ριζών των καλλιεργειών.

• Από την αντοχή των καλλιεργειών στα αλάτια. Όσο μεγαλύτερη είναι η αντοχή των καλλιεργειών στα αλάτια τόσο αραιότερα μπορούν να γίνουν τα ξεπλύματα. Αν συνεχίσει στην σελίδα 89

Τα αίτια της ακαρπίας των φυλλοβόλων οπωροφόρων

Α'

Με τον όρο ακαρπία των οπωροφόρων εννοούμε την μειωμένη απόδοση δένδρων τα οποία βρίσκονται σε ηλικία παραγωγής και δεν δικαιολογείται από την παραγωγικότητα της ποικιλίας.

Η διαδικασία της παραγωγής καρπών των ετησικών δένδρων αρχίζει πολύ πριν την άνθηση, από την προηγούμενη Άνοιξη, όταν αναπτύσσεται η νέα βλάστηση. Αυτή την περίοδο σχηματίζονται οι καταβολές των οφθαλμών στις μασχάλες των νέων φύλλων ή τα άκρα των νεαρών βλαστών. Οι καταβολές των οφθαλμών εξελίσσονται σιγά - σιγά σε οφθαλμούς, οι οποίοι αργότερα, συνήθως μέσα στο καλοκαίρι, διαφοροποιούνται σε φυλλοφόρους και ανθοφόρους, συμπληρώνουν την ανάπτυξη τους και εισέρχονται σε λήθαργο. Αφού συμπληρώσουν τις ώρες χαμηλών θερμοκρασιών που απαιτούνται για κάθε είδος και ποικιλία και αρχίσει η άνοδος των θερμοκρασιών την Άνοιξη, ανθίζουν. Κατά την άνθηση γίνεται η επικονίαση και η γονιμοποίηση των ανθέων. Ακολουθεί ο σχηματισμός του εμβρύου, η ανάπτυξη του και στη συνέχεια ο σχηματισμός και η ανάπτυξη του καρπού μέχρι την ωρίμανση.

Κάθε αιτία που διαταράσσει ή παρεμποδίζει την ομαλή εξέλιξη αυτής της διαδικασίας, από την καταβολή των οφθαλμών μέχρι την ωρίμανση των καρπών, οδηγεί στο σχηματισμό μικρότερου αριθμού καρπών, που έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση των αποδόσεων ή την ακαρπία.

Οι βασικές αιτίες που δημιουργούν προβλήματα στην παραπάνω διαδικασία είναι: Αντιξοότητες του περιβάλλοντος, η θρεπτική κατάσταση των δένδρων, γενετικοί ή φυσιογνωστικοί παράγοντες, προσβολές από χητρώς ή ασθένειες, καλλιεργητικές φροντίδες, το υποκείμενο, το

φορτίο που είχαν τα δένδρα τον προηγούμενο χρόνο κλπ.

Η ακαρπία εμφανίζεται με τις παρακάτω μορφές ανάλογα με τα στάδια εξέλιξης των οφθαλμών, ανθέων ή καρπών στα οποία επιδρούν οι δυσμενείς παράγοντες.

1. Καθυστερήση εισόδου των δένδρων στην παραγωγή, ενώ έχουν μπει σε ηλικία παραγωγής.

2. Δεν σχηματίζεται ικανοποιητικός αριθμός καρποφόρων οργάνων ή οφθαλμών ή δεν εξελίσσονται οι οφθαλμοί σε άνθη.

3. Δεν γίνεται ομαλή η άνθηση, επικονίαση και γονιμοποίηση των ανθέων και τέλος,

4. Το γονιμοποιημένο ωάριο, οι σπερμοδόχαστες και οι ιστοί την ωρίμανσης δεν εξελίσσονται μέχρι το τελικό αποτέλεσμα, τον σχηματισμό, την αύξηση και την ωρίμανση του καρπού.

Σε κάθε μια από τις παραπάνω περιπτώσεις επιδρούν και διαφορετικά αίτια ή τα ίδια αίτια με διαφορετικό τρόπο, τα οποία θα αναπτύξουμε παρακάτω με λεπτομέρεια.

1. Καθυστερήση εισόδου των δέντρων στην παραγωγή

Η ηλικία εισόδου των δένδρων στην παραγωγή είναι καθορισμένη για κάθε ποικιλία από γενετικούς παράγοντες. Παρ' όλα αυτά από κλιση από ένα ως δύο χρόνια ή και περισσότερο σε μερικές περιπτώσεις, μπορεί να παρατηρηθεί.

Τα υποκείμενα EAST MALLING της μηλιάς, η κυδωνιά ως υποκείμενο της αχλαδιάς, το μαχαλέπι, το COLT και τα νάνα υποκείμενα κερασιάς προωθίζουν την είσοδο στην παραγωγή από ένα ως τρία χρόνια, ανάλογα με την ποικιλία και το υποκείμενο, ενώ αντίθετα ζωνιρά υποκείμενα την καθυστερούν.

Τα αυστηρά κλαδεύματα διαμόρφωσης των νεαρών δένδρων, σε εί-

δη οπωροφόρων που καρποφορούν σε μόνιμα καρποφόρα όργανα, όπως η μηλιά, η αχλαδιά, η κερασιά κλπ. σφραγίζουν την είσοδο στην παραγωγή.

Ανεπάρκεια θρεπτικών στοιχείων ή ύδατος καθυστερούν την ανάπτυξη των δένδρων και κατά συνέπεια την είσοδο στην παραγωγή. Αφθο-

Του Ι.Α. Χατζηχαρίση Ινστιτούτο Φυλλοβόλων Δένδρων Νάουσας

νία αξιώτου ωθεί τα νεαρά δένδρα σε πολύ ζωηρή ετήσια βλάστηση, που καθυστερεί επίσης την είσοδο στην παραγωγή.

Και πολλοί άλλοι παράγοντες, όπως το σχήμα διαμόρφωσης, η πυκνότητα φύτευσης, η σύσταση του εδάφους, η υγρασία του εδάφους, ο φωτισμός της κόπης κλπ. μπορεί να καθυστερήσουν την είσοδο στην παραγωγή.

Την ακαρπία αυτής της μορφής μπορούμε να την προλάβουμε, αν αποφύγουμε τις ενέργειες που την προκαλούν ή να την αντιμετωπίσουμε με κατάλληλα υποκείμενα, κατάλληλη διαμόρφωση των δένδρων, κάψιμους κλάδων, δακτυλιώσεις, χρήση χημικών ουσιών κ.λπ.

2. Αίτια που επιδρούν στο σχηματισμό και την εξέλιξη των καρποφόρων οφθαλμών

Τα πυρηνόκαρπα, όπως η ροδακινιά, σχηματίζουν συνήθως τους καρποφόρους οφθαλμούς στις μασχάλες των φύλλων των ετήσιων βλαστών. Στην κερασιά από τους οφθαλμούς αυτούς προέρχονται οι ροζέτες ή ανθοδέσμες, που καρποφορούν για 3-5. συνεχή χρόνια.

Τα γυγαρόκαρπα, όπως η μηλιά, σχηματίζουν τους καρποφόρους

οφθαλμούς στην κορυφή κοντών βλαστών, που λέγονται: αιχμές ή στην κορυφή λεπτών βλαστών, μήκους 10-20 εκ., που λέγονται λεπτοκλάδια και πρέπει να προηγηθεί η έκπτυξη αυτών και κατόπιν να σχηματιστούν οι οφθαλμοί. Από τις αιχμές προέρχονται οι λαμβούρδες, που δίνουν νέες αιχμές και λεπτοκλάδια και είναι τα μόνιμα καρποφόρα όργανα των γυμνοσπέρμων.

Ο σχηματισμός των καρποφόρων οφθαλμών ξεκινά με την εμφάνιση των καταβολών των οφθαλμών, στις μασχάλες των φύλλων, των ροζετών, των αιχμών ή λεπτοκλαδίων μετά στην Άνοιξη και μόλις τα παρακείμενα φύλλα αποκτήσουν το τελικό τους μέγεθος.

Οι καταβολές των οφθαλμών είναι εξειδικευμένοι ιστοί και λέγονται μεριστώματα. Αυτά μετά από διάφορα στάδια εξέλιξης θα δώσουν τους οφθαλμούς.

Τα μεριστώματα στο πρώτο στάδιο εξέλιξης είναι βλαστικά. Δηλαδή προσορίζονται να δώσουν βλαστούς.

Στο δεύτερο στάδιο μετατρέπονται βαθμιαία από βλαστικά σε αναπαραγωγικά, με την εμφάνιση των καταβολών των διαφόρων ανθικών μερών. Η εξέλιξη των μεριστωμάτων στο στάδιο αυτό είναι ανατρέψιμη. Δηλαδή μπορούν να μετατραπούν πάλι από αναπαραγωγικά σε βλαστικά, με την επίδραση εξωτερικών παραγόντων.

Στο τρίτο στάδιο οι καταβολές των διαφόρων μερών του άνθους σχηματίζουν βαθμιαία τα διάφορα μέρη αυτού, με την εξέλιξη: στέπαλα, πέταλα, στήμιονες και καρπόφυλλα. Στο στάδιο αυτό τελειώνει η διαφοροποίηση των οφθαλμών. Οι οφθαλμοί συμπληρώνουν την ανάπτυξή τους και εισέρχονται σε λήθαργο.

Η εποχή διαφοροποίησης των οφθαλμών είναι συνήθως από την αρχή μέχρι το τέλος του καλοκαιριού, ανάλογα με το είδος του σπέρματος.

του, τον τρόπο καρποφορίας και την πορεία της ετήσιας βλάστησης.

Είναι φανερό ότι δυσμενείς εξωτερικοί παράγοντες, που επιδρούν στο δεύτερο στάδιο εξέλιξης των οφθαλμών, είναι: δυνατόν να ανατρέψουν την ομαλή εξέλιξη αυτών που είναι από βλαστοφόρους σε ανθοφόρους. Το στάδιο αυτό είναι το πιο ευαίσθητο και το πιο καθοριστικό στον αριθμό των ανθοφόρων οφθαλμών που θα σχηματιστούν.

Ο σπουδαιότερος παράγοντας που μπορούν να επιδράσουν σ' αυτό το στάδιο είναι:

α) ΟΙ ΕΞΩΦΟΚΑΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Απότομες μεταβολές της θερμοκρασίας. Πολύ χαμηλές ή πολύ ψηλές θερμοκρασίες, ασυνήθιστες για την εποχή, επιδρούν δυσμενώς στο σχηματισμό των ανθοφόρων οφθαλμών. Απότομες μεταβολές της εδαφικής υγρασίας επιδρούν επίσης δυσμενώς. Έλλειψη εδαφικής υγρασίας για μικρό χρονικό διάστημα επιδρά ευμενώς, ενώ έλλειψη εδαφικής υγρασίας για μεγάλο χρονικό διάστημα επιδρά δυσμενώς.

β) Η ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ

Έλλειψη ή περίσσεια азώτου συντελεί στο σχηματισμό μικρού αριθμού καρποφόρων οφθαλμών, ενώ καλικά επίπεδα 2 έως 2,8%, ανάλογα με το είδος του σπέρματος, συντελούν στο σχηματισμό μεγαλύτερου αριθμού. Στην περίπτωση της μηλιάς, λίπανση με άζωτο αυτή την περίοδο, σε δένδρα με μεγάλο φορτίο και χαμηλά επίπεδα азώτου, κύττει τον αριθμό, ανθοφόρων οφθαλμών και την καρποδέση τον επόμενο χρόνο. Το ίδιο συμβαίνει και στην κερασιά κάτω από τις ίδιες συνθήκες, όταν η λίπανση εφαρμόζεται αμέσως μετά την συγκομιδή.

Η κακή αναλογία ή σχέση μετα-

ξύ των ανοργάνων θρεπτικών στοιχείων, του азώτου, φωσφόρου, καλίου, ασβεστίου, χαλκού, ψευδαργύρου, βορίου, μαγνησίου κλπ., καθώς και η έλλειψη ενός απ' αυτά, προκαλούν ανωμαλίες κατά την εξέλιξη των οφθαλμών, είτε άμεσα, επιδρώντας στην εξέλιξη αυτών, είτε έμμεσα, επιδρώντας στην εξέλιξη της βλάστησης ή την υγιεινή κατάσταση των δένδρων.

Πολύ κρίσιμος είναι ο ρόλος του βορίου στην εξέλιξη των οφθαλμών. Έλλειψη βορίου, σε οποιοδήποτε στάδιο εξέλιξης και αν εμφανιστεί, έχει σαν αποτέλεσμα την διακοπή της εξέλιξης ή την ανώμαλη εξέλιξη ή την νέκρωση διαφόρων ανθικών μερών. Έλλειψη βορίου παρατηρείται συχνά στους καρπούς της χώρας μας. Άλλη έλλειψη που εμφανίζεται συχνά στη χώρα μας είναι η έλλειψη ψευδαργύρου. Τα έλλειψες ιχνοστοιχείων επιδεινώνονται με την αλόγιστη χρήση χημικών λιπασμάτων, είτε υπό ανόργανη, είτε υπό οργανική μορφή.

Η περιεκτικότητα των ιστών του δένδρου σε υδατάνθρακες σε σχέση με την περιεκτικότητά αυτών σε άζωτο, παίζει επίσης σπουδαίο ρόλο στον αριθμό των καρποφόρων οφθαλμών που θα σχηματιστούν. Μεγάλη περιεκτικότητα σε άζωτο και μικρή σε υδατάνθρακες, οδηγούν στο σχηματισμό μικρού αριθμού καρποφόρων οφθαλμών. Μέτρια περιεκτικότητα σε υδατάνθρακες και άζωτο, μικρή υπεροχή των υδατανθράκων οδηγούν στο σχηματισμό μεγάλου αριθμού καρποφόρων οφθαλμών.

γ) ΆΛΛΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Σεδαρές προσβολές των δένδρων από εχθρούς ή ασθένειες, που έχουν σαν αποτέλεσμα την μείωση των θρεπτικών θρεπτικών ουσιών ή προκαλούν μεγάλη φυλλόπτωση, οδηγούν στη διακοπή της εξέλιξης των οφθαλμών. Αποδείχθηκε πειραματικά ότι, η αφαίρεση του φύλλου στην μασχάλη του οποίου ανα-

ται καρποφόρος οφθαλμός, έχει ως αποτέλεσμα τη διακοπή της ανάπτυξης του οφθαλμού. Τα παρατηρούμενα στους καρποφόρους οφθαλμούς φύλλα τροφοδοτούν τους οφθαλμούς με θρεπτικές ουσίες ή με κάποια ορμόνη, δεν έχει εξακριβωθεί ακόμη και με την καταστροφή αυτών, σταματά η τροφοδότηση και η εξέλιξη των οφθαλμών.

Η μείωση του φωτός επιδρά ευμενώς στον σχηματισμό καρποφόρων οφθαλμών. Δένδρα με πολύ λούσα κόμμη δεν σχηματίζουν καρποφόρους οφθαλμούς στο εσωτερικό της κόμης, επειδή σκιαάζεται. Δένδρα σε πολύ πυκνή φύτευση παράγουν καρπό μόνο στις κορυφές για το ίδιο λόγο.

Τα αυστηρά κλαδεύματα μειώνουν την παραγωγή καρποφόρων οφθαλμών, γιατί ισοθύν τα δένδρα σε μισογία νέας βλάστησης.

Το μεγάλο φορτίο σε καρπό των δένδρων μειώνει επίσης τη δημιουργία καρποφόρων οφθαλμών, λόγω του ότι τα διαθέσιμα θρεπτικά στοιχεία χρησιμοποιούνται: για την ανάπτυξη και ωρίμαση του καρπού. Ως παρατηρηθεί στη μηλιά, που αποφορεύει σε μόνιμα καρποφόρα δένδρα, ότι οι εν αναπτύξη καρποί απορροφούν, ίσως με κάποια ουσία που παράγουν, τη δημιουργία καρποφόρων οφθαλμών στο ίδιο καρποφόρο όργανο. Έτσι: εξηγείται και η παρανεαυτοφορία, που εμφανίζεται συνήθως στη μηλιά και σ' άλλα είδη που καρποφορούν κατά τον ίδιο τρόπο.

Ο ίδιος πρίπου παράγοντας, που επάγει παραπάνω, επιδρούν και στο πρώτο στάδιο εξέλιξης των οφθαλμών, αλλά κατά διαφορετικό τρόπο. Οι μειώνουν τον αριθμό των οφθαλμών, αλλά σταματούν την εξέλιξη των ή προκαλούν ανωμαλίες.

Εάν η εξέλιξη των οφθαλμών σταματήσει, αφού έχουν σχηματιστεί πέταλα και τα πέταλα, οι οφθαλμοί δεν εκπτύσσονται την Άνοιξη πέφτουν. Εάν η εξέλιξη των ο-

φθαλμών σταματήσει, αφού έχουν σχηματιστεί και οι στήμονες, οι οφθαλμοί μπορεί να δώσουν άνθη την Άνοιξη, αλλά τα άνθη είναι ατελή, γιατί δεν έχουν σχηματισμένο το θηλυκό μέρος. Εάν η εξέλιξη των οφθαλμών σταματήσει, αφού έχουν σχηματιστεί και τα καρόφυλλα, οι οφθαλμοί θα δώσουν άνθη την Άνοιξη, αλλά τα άνθη δεν θα γονιμοποιηθούν γιατί δεν θα έχουν πλήρως σχηματισμένο το θηλυκό μέρος αυτών.

Η εξέλιξη των καρποφόρων οφθαλμών σε πολλές περιπτώσεις δεν σταματά, αλλά προκαλούνται ανωμαλίες στα μέρη του άνθους, που φαίνονται: κατά την άνθηση. Συνηθισμένες ανωμαλίες αυτής της περιόδου είναι: Οι δίδυμοι καρποί που παρατηρούνται συνήθως στην κερασιά. Ο μειωμένος αριθμός στημόνων. Η εμφάνιση στημόνων χωρίς γυρεόσاکους. Η εμφάνιση στήλλων χωρίς ύπερους ωοθήκης, χωρίς σπερμιόβλαστες κλπ.

Με το πέρασμα της διαφοροποίησης των καρποφόρων οφθαλμών και τον σχηματισμό όλων των μερών του άνθους δεν σταματά η εξέλιξη των οφθαλμών. Οι οφθαλμοί συνεχίζουν να εξελίσσονται: μέχρι που θα εισέλθουν στο λήθαργο. Αναστέλεται: ή επιδραδύνεται: η εξέλιξη αυτών κατά τον λήθαργο και συνεχίζεται ή επιταχύνεται: μετά τη διακοπή του λήθαργου την Άνοιξη, μέχρι που οι φθάσουν στην άνθηση.

Κατά την περίοδο αυτή σχηματίζονται τα μητρικά κύτταρα που θα δώσουν τους γυρεόκοκκους, τη ωοθήκη και οι σπερμιόβλαστες που δίνουν τα σπέρματα.

Οι δυσμενείς παράγοντες που μπορούν να επιδράσουν αυτή την περίοδο είναι κυρίως οι θερμοκρασίες του περιβάλλοντος.

Οι οφθαλμοί έχουν ανάγκη από ορισμένες ώρες χαμηλών θερμοκρασιών, κάτω από 7,5°C, για να ανθίσουν. Είναι ο γνωστός λήθαργος. Ο αριθμός των ωρών εξαρτάται από

το είδος σποροφόρου και την ποικιλία. Κυμαίνεται από 150-300 ώρες στις ποικιλίες βερυκοκκιάς μέχρι: 800-1200 ώρες στις ποικιλίες κερασιάς. Εάν δεν θα συμπληρωθούν οι απαιτούμενες ώρες για κάθε είδος και ποικιλία οι οφθαλμοί δεν ανθίζουν.

Χαμηλές θερμοκρασίες το Φθινόπωρο, πριν εισέλθουν οι οφθαλμοί σε πλήρη λήθαργο, μπορούν να νεκρώσουν τους οφθαλμούς. Οι νεκροί οφθαλμοί πέφτουν συνήθως μέσα στο χειμώνα ή δεν εκπτύσσονται την Άνοιξη. Θερμοκρασίες μέχρι και 4,5°C αυτή την περίοδο προκαλούν ζημιές στους οφθαλμούς της βερυκοκκιάς.

Πολύ χαμηλές θερμοκρασίες κατά τη διάρκεια του χειμώνα, κάτω από -20°C, μπορούν να νεκρώσουν στα περισσότερα σποροφόρα, το θήλυ μέρος του άνθους μέσα στον οφθαλμό ή ολόκληρο τον οφθαλμό. Οι οφθαλμοί δεν ανοίγουν την Άνοιξη ή ανοίγουν και δίνουν μόνο σέπαλα ή πέταλα.

Θερμοκρασίες από -1 έως -3,5°C την Άνοιξη, ανάλογα με το είδος σποροφόρου και το στάδιο εξέλιξης των οφθαλμών και αφού έχει διακοπή η λήθαργος αυτών, μπορούν να προκαλέσουν μεγάλες ζημιές στους οφθαλμούς. Η ευαισθησία των οφθαλμών αυξάνεται όσο πλησιάζουν οι οφθαλμοί στην άνθηση.

Η προσβολή των οφθαλμών από ορισμένους μύκητες αυξάνει την ευαισθησία τους στους παγετούς και: μπορούν να ζημιωθούν από ψηλότερες θερμοκρασίες. (Συνεχίζεται)

Αλάτια στα θερμοκήπια

Συνέχεια από την σελίδα 80

Λογα με την αντοχή τους στα αλάτια οι καλλιέργειες διακρίνονται σε ανθεκτικές, σε σχετικά ανθεκτικές και σε ευπαθείς. Όλες σχεδόν οι καλλιέργειες των θερμοκηπίων είναι ευπαθείς ακόμα και σε σχετικά μικρές συγκεντρώσεις αλατιών του εδάφους.

ΔΕΝΤΡΟΚΟΜΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

1. Παραγωγή μήλων στις χώρες της ΕΟΚ

Στις χώρες της ΕΟΚ η ποικιλία μηλιάς που κυριαρχεί είναι η Γκόλντεν Ντελίτσιους με 3056 χιλιάδες τόννους τη δεύτερη θέση κατέχει η Ντελίτσιους με 1187 χιλιάδες τόννους. (βλέπε πίνακα 1). Ακολουθούν οι ποικιλίες Ιμπερετόρε, Γκράννη Σμιθ, Μποσκόφ Κοξ όρενζ, Τζόναγκολντ, Γκλόστερ κλπ. δημιουργήθηκαν και αξιολογήθηκαν τον τελευταίο καιρό εντόπιωση.

Από τις νέες ποικιλίες που προκαλεί η διάδοση των ποικιλιών Τζόναγκολντ και Γκλόστερ.

Η πρώτη είναι αμερικανική και η δεύτερη γερμανική. Αξίζει να σημειωθεί ότι την Τζόναγκολντ, την πρόσεξαν ιδιαίτερα οι Βέλγοι και Ολλανδοί και μετά οι άλλες χώρες. Παρατηρεί κανείς ότι οι μεγάλες μηλοπαραγωγικές χώ-

ρες, Ιταλία, Γαλλία και Γερμανία, για πολλούς και διάφορους λόγους, δεν υπήρξαν πρωτοπόροι στη διάδο-

Του Οδ. Ντινόπουλου

ση, της εξαιρετικής ποικιλίας Τζόναγκολντ. Η παραγωγή της Τζόναγκολντ το έτος 1982 ήταν 35 χιλιάδες τόννοι, για να φθάσει το 1988 στους 226 χιλιάδες τόννους. Επίσης η Γκλόστερ από τους 30 χιλιάδες τόννους το 1982, έφθασε στους 170 χιλιάδες τόννους το έτος 1988. Η Έλσταρ, μία άλλη νέα ποικιλία, άρχισε να διαδίδεται κι' αυτή. Το έτος 1983 η παραγωγή ήταν 4 χιλιάδες τόννοι, και έφθασε το έτος 1988 στους 49 χιλιάδες τόννους. (βλέπε πίνακα 1).

Η παραγωγή μήλων στις χώρες της Ε.Ο.Κ. κυμαίνεται γύρω 8000

χιλιάδες τόννους. Πρώτη χ ναί η Ιταλία και ακολουθούν τική Γερμανία και η Γαλλία. οι χώρες έχουν μία παραγω τάξεως των 2000 χιλιάδων. Η Ισπανία κατέχει την τετά ση, η Ολλανδία την πέμπτη, Ελλάδα την έκτη (βλέπε πί

Αξίζει να σημειωθεί ότι: η γωγή μήλων στις περισσότερ ρες παραμένει περίπου σταθε Δυτική Γερμανία όμως, παρ ται οι μεγαλύτερες διακυ (βλέπε πίνακα 2). Αν συγκ την παραγωγή της τελευταία ετίας, το έτος 1983 χαρακτη ως έτος με την μικρότερη π γή (1300 χιλιάδες τόννοι) το 1982 σημειώθηκε η με ρη παραγωγή (2527 χιλιάδ νοι).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Α. Παραγωγή μήλων κατά ποικιλία σε χιλιάδες τόννους στις χώρες της Ε.Ο.Κ.

α/α Ποικιλία	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	88/
1. Γκόλντεν Ντελίτσιους	3231	2866	3123	2823	2826	3002	3056	10
2. Ντελίτσιους	1220	1159	1295	1200	1066	1191	1187	10
3. Ιμπερετόρε	415	247	258	248	228	246	294	12
4. Γκράννη Σμιθ	210	178	201	220	240	257	279	10
5. Μποσκόφ	323	207	237	154	202	133	249	18
6. Κοξ όρενζ	345	290	256	212	274	219	235	10
7. Τζόναγκολντ	35	50	100	87	137	160	226	14
8. Γκλόστερ	30	46	58	74	110	118	170	14
9. Ρενέτα του Καναδά	116	83	65	85	98	76	87	11
10. Τζονάθαν	114	91	111	80	73	54	53	9
11. Έλσταρ	0	4	6	12	20	41	49	12
12. Τζέιμς Γκοέτς	54	65	58	46	61	42	39	9
13. Ίγκριντ Μαρτί	57	62	54	57	55	35	37	10
14. Γκραθανστάιν	24	16	17	12	13	11	14	12
15. Διάφορες	3345	1952	2578	2111	2907	1840	2971	16
Σύνολο	9096	6945	8086	7160	7962	7153	8947	12

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Β. Πραγωγή μήλων σε χιλιάδες τόννους στις χώρες της Ε.Ο.Κ.

Χώρες	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	88/87
Ιταλία	2603	2032	2210	2012	2020	2235	2576	115
Δυτική Γερμανία	2527	1300	1770	1383	2115	1057	2330	220
Γαλλία	1977	1575	2005	1793	1874	1920	1900	99
Ισπανία	850	1013	969	1004	828	971	828	85
Ολλανδία	490	403	431	300	445	335	398	119
Ελλάδα	265	308	304	267	306	295	302	102
Βέλγιον	263	200	226	216	262	234	258	110
Μεγάλη Βρετανία	357	312	347	301	312	264	226	86
Πορτογαλλία	105	115	86	95	76	77	70	91
Δανία	59	47	54	45	57	26	45	173
Ιρλανδία	9	8	10	9	8	9	9	100
Λουξεμβούργο	8	3	5	6	7	3	5	167
Σύνολο	9523	7316	8416	7431	8310	7426	8947	120

2. Τι είναι τα NASHI (Nāσι)

Ποέλευση

Τα NASHI (Nāσι) είναι ποικιλίες αχλαδιάς ασιατικής προέλευσης (Ιαπωνία — Κίνα) οι οποίες ανήκουν κυρίως στα είδη PIRUS SEROTINA και PIRUS CALLERYANA. Τον τελευταίο καιρό δοκιμάζονται και αξιολογούνται στις προηγμένες χώρες της Ευρώπης και της Αμερικής προκειμένου να επισημανθούν, εκείνες οι ποικιλίες που παρουσιάζουν δεντροκομικό ενδιαφέρον. Στη συνέχεια δημοσιεύουμε μερικά στοιχεία προερχόμενα από την ξένη βιβλιογραφία.

Υποκείμενα

Ως υποκείμενα χρησιμοποιούνται τα σπορόφυτα P. SEROTINA και P. CALLERYANA. Φαίνεται ότι τα σπορόφυτα της P. SEROTINA στη μεγάλη πλειοψηφία τους δίνουν στις υπολογιζόμενες ποικιλίες καλλίτερη ανάπτυξη στο φυτώριο απ' εκείνη της P. CALLERYANA.

Εποχή ανθοφορίας

Οι περισσότερες ανθίζουν πρώιμα, πριν από την PASSE CRASSANE. Λιγότερες μεταξύ PASSE CRASSANE και WILLIAMS. Άλλες χρονιές η περίοδος ανθοφορίας διαρκεί

λίγες μέρες και άλλες πολλές. Για μερικές ποικιλίες όπως είναι η NIIJISSEIKI (Νιζισέϊκι), SHIKO (Σίκο), και SUISEI (Σιουσέϊ) η περίοδος ανθοφορίας είναι αρκετά επιμήκης.

Παραγωγή

Από τις πρώτες ενδείξεις φαίνεται ότι η ποικιλία IMAMURA AKI (Ιμαμούρα Άκι) μπολιασμένη στα αναφερόμενα υποκείμενα, είναι αρκετά παραγωγική.

Επίσης η ποικιλία XUE HUA LI (Ξουέ Γιούα Λι) μπολιασμένη επί της P. SEROTINA και η SHINSEIKI (Σιενσέϊκι) επί της P. CALLERYANA είναι παραγωγικές.

Γενικά οι ποικιλίες CHOJURO (Τσοζούρο) IMAMYRA AKI (Ιμαμούρα Άκι), PING GUO LI (Πινγκ Τζούο Λι), YA LI (Γιά Λι), KOSUI (Κοσουϊ), KUMOI (Κιμδϊ) NIITAKA (Νιιτάκα), NIIJISSEIKI (Νιζισέϊκι) και SHIKO (Σίκο) θεωρούνται παραγωγικές.

Ημερομηνία συγκομιδής

Αν και πολλές ποικιλίες εμφανίζουν κλιμακωτή ωρίμανση αρκετά μεγάλη, κάτι που δημιουργεί πρόβλημα ο προσδιορισμός του ακριβούς χρόνου συγκομιδής, εντούτοις

κατά προσέγγιση τις ποικιλίες μπορούμε να τις κατατάξουμε στις εξής κατηγορίες.

α) πριν την Ουίλιαμς: HAYATAMA (Χαγιατάμα), CHOJU (Σιόζου), SHINSUI (Σινσουϊ), SHINSEIKI (Σινσέϊκι) κ.ά.

β) Εποχή Ουίλιαμς: KOSUI (Κοσουϊ), SUISEI (Σιουσέϊ)

γ) Μεταξύ της Ουίλιαμς και Ντεκάν ντελ Κομίτσιο: KUMOI (Κιμδϊ), HOSUI (Χόσουϊ), NIIJISSEIKI (Νιζισέϊκι) CHOJURO (Τσοζούρο) κ.ά.

δ) Εποχή της Ντέκαν ντελ Κομίτσιο: NIITAKA (Νιτάκα)

ε) Εποχή μετά την Ντεκάν ντελ Κομίτσιο: XUE HUA LI (Ξουέ Γιούα Λι), JING BAI LI (Ζινγκ Μπάϊ Λι) YA LI (Για Λι), IMAMURA AKI (Ιμαμούρα Άκι).

Βάρος καρπού

Αυτό εξαρτάται από την ποικιλία το φορτίο του δένδρου, τη γονιμότητα του εδάφους, εάν προηγήθηκε αραίωμα, και τις κλιματικές συνθήκες. Σε θερμό κλίμα το μέγεθος γίνεται πιο μεγάλο. Σε γενικές γραμμές οι ποικιλίες αποκτούν το εξής περίπου βάρος σε γραμμάρια.

— IMAMURA AKI (Ιμαμούρα Άκι) και XUE HUA LI (Ξουέ, Γι-

οῦα Λι) 300 γραμ.

— CHOJURO (Τσοζούρο), NIITAKA (Νιτάκα), PING GUO LI (Πινγκ Τζούο Λι) 180 γραμ.

— HOSUI (Χοσουϊ) KIKUSUI (Κιμιζούκα Γουάς) KOSUI (Κοσουϊ), KUMOI (Κυμοϊ), SHINKO (Σιούνκο) και YALI (Για Λι) 150 γραμ.

— JING BAI LI (Ζινγκ Μπάι Λι), SHINSUI (Σινσουϊ) YAKUMO (Γιακούμο) 100 γραμ.

— Το αραϊώμα των καρπών στις ασιατικές ποικιλίες είναι απαραίτητο. Συνιστάται να αφήνεται ένας καρπός σε κάθε ταξικαρπία (Κόρυμβος).

Εμφάνιση του καρπού και γευστικές ιδιότητες

Η επιδερμίδα του καρπού σ' άλλες ποικιλίες είχε χρώμα κίτρινο και σ' άλλες μπρούτζινο. Τρεις ποικιλίες μπρούτζινες CHOJURO (Τσοζούρο) KOSUI (Κοσουϊ και SHINKO (Σίνκο) και μία κίτρινη η SHINSEIKI (Σινσεϊκι) είναι πολύ ελκυστικές.

Στη δεύτερη κατηγορία κατατάσσονται οι εξής ποικιλίες που είναι κι αυτές ελκυστικές. Με μπρούτζινη επιδερμίδα CHOJU (Σιόζυ), HOSUI (Χοσουϊ) KUMOI (Κυμοϊ), NI

ITAKA (Νιτάκα) και SHINSUI (Σίνσουϊ). Με κίτρινη επιδερμίδα SUISEI (Σουισεϊ) HAKKO (Χάκκο) και NIJISEIKI (Νιζισεϊκι)

Σ' αυτή την κλάση τοποθετείται και η ποικιλία XUA HUA LI (Ξούα Χιούα Λι) που έχει επιδερμίδα κτρινοσπράσινη με σκουριά.

Γευστικά οι καρποί μοιάζουν μεταξύ τους. Είναι καρποί τραγανοί σακχαρώδεις, αρεστά χυμώδεις, χωρίς οξέα και ολίγο αρωματικοί. Εντούτοις είναι δυνατό να διακρίνουμε μερικές ποικιλίες των οποίων το άρωμα είναι κάπως αναπτυγμένο, όπως είναι η CHOJURO (Τσοζούρο) HOSUI (Χοσουϊ), KOSUI (Κοσουϊ). Η ποικιλία HOSUI (Χοσουϊ) έχει μια υφή αρκετά λεπτή.

Διατήρηση

Η HAYATAMA (Χαγιατάμα) πολύ πρώιμη διατηρείται λίγο στο ψυγείο.

Οι ποικιλίες KIMIZUKA WASE (Κιμιζούκα Γουάς) και SHINSUI (Σιουνσουϊ) διατηρούνται ως τα μέσα Δεκεμβρίου

Οι ποικιλίες CHOJU (Σιόζυ), HAKKO (Χάκκο), HOSUI (Χοσουϊ), KUMOI (Κυμοϊ), NIJISEIKI (Νιζισεϊκι) και TAMA (Τάμα) διατηρούνται ως το τέλος Δεκεμβρίου.

Οι ποικιλίες KIKUSUI (Κίκουσουϊ), NIITAKA (Νιϊτάκα), SHINCO (Σίνκο) και SHINSEIKI (Σιουνσεϊκι) ως τα μέσα Ιανουαρίου.

Οι Κινέζικες ποικιλίες JING BAI LI (Ζινγκ Μπάι Λι), PING GUO LI (Πινγκ Γκούο Λι), XUE HUA LI (Ξούα Χούα Λι), YA LI (Για Λι) καθώς και η CHOJURO (Σιοζούρο) IMAMURA AKI (Ιμαμούρα Άκι) και OKUSANKICHI (Οκυσανκίτσι) διατηρούνται μέχρι τον Φεβρουάριο

Συμπέρασμα

Επιβάλλεται να μελετηθούν επί τόπου οι ποικιλίες για να διαπιστωθεί η απόδοσή τους στα διάφορα εδαφοκλιματικά περιβάλλοντα της χώρας μας.

Οι ποικιλίες που έχουν κίτρινη επιδερμίδα είναι ευπαθείς στους μωλοπισμούς και άλλες μεταχειρίσεις. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το αραϊώμα καρπών το οποίο είναι αναγκαίο, για να αποκτηθούν καρποί ικανοποιητικού μεγέθους. Επίσης επιβάλλεται να μελετηθεί η ευπάθεια στις διάφορες ασθένειες και ιδιαίτερα στο βακτηριακό κάψιμο». Πρέπει να τονισθεί ότι οι ποικιλίες HOSUI (Χοσουϊ) και KOSUI (Κοσουϊ) φυτεύονται ολοένα και περισσότερο στην Ιαπωνία και Νέα Ζηλανδία.

3. Διεθνές βραβείο στα πρότυπα φυτώρια Γιάννη Γ. Γκλαβάκη

Σε ειδική εκδήλωση η διεθνής οργάνωση του EDITOR OFFICE και του TRADE LEADERS CLUB απένειμε και φέτος το 17ο διεθνές βραβείο ποιότητας.

Φέτος η τελετή απονομής οργανώθηκε στις 15 Μαΐου 1989 στο Ξε

νοδοχείο Μερντιέν του Παρισιού. Στη τελετή αυτή συμμετείχαν επιχειρήσεις από διάφορα μέρη του κόσμου. Μεταξύ των βραβευθέντων συμπεριλαμβάνονται και τα πρότυπα φυτώρια του γεωπόνου Γιάννη Γ. Γκλαβάκη και ήταν η μοναδική γεωργική επιχείρηση πολλαπλασια-

στικού υλικού που βραβεύθηκε.

Η διάκριση αυτή τιμά ειδικά τον φυτωριόχο Γιάννη Γ. Γκλαβάκη και τη χώρα μας γενικότερα. Η «Νιόουστα» συγχαίρει θερμά τον συνεργάτη και φίλο του περιοδικού και εύχεται και σ' άλλες επιτυχίες και διακρίσεις.

Κυκλοφόρησε ένα γεωργικό βιβλίο

“Ένα βιβλίο κατατοπιστικό έπιστημονικό με χρωματιστές εικόνες

Τι είναι τὰ κοκκοειδή (ψώρες) και πώς καταπολεμούνται

Δέν πρέπει να λείπει από κανένα αγροτικό σπίτι

ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΠΑΛΟΥΚΗ

Μπορείτε να το προμηθευθείτε από τα γραφεία

του Άγροτικού Συλλόγου Ναούσης

ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΕΩΣ 1000 ΔΡΑΧΜΕΣ

Μόλις κυκλοφόρησε ένα γεωργικό βιβλίο μοναδικό στο είδος του

«ΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ»

ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΠΑΛΟΥΚΗ

ΧΡΗΣΤΟΥ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

- Τι περιέχει κάθε «φάρμακο» και πως ταξινομούνται
- Πίνακες κατατοπιστικοί χρήσιμοι και διαφωτιστικοί
- Ένα βιβλίο απαραίτητο για κάθε αγροτική βιβλιοθήκη

ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ 600 Δραχμές

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΥΛΛΟΓΟΥ «ΓΙΑΝΙΤΣΑΡΟΙ ΚΑΙ ΜΠΟΥΛΕΣ»

1. ΤΑ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΤΡΑΓΟΥΔΙΑ ΤΗΣ ΝΙΑΟΥΣΤΑΣ

2. ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΥΛΗΣ - Ο ΛΑΪΚΟΣ ΠΟΙΗΤΗΣ

ΤΗΣ ΝΙΑΟΥΣΤΑΣ

3. ΓΙΑΝΙΤΣΑΡΟΙ ΚΑΙ ΜΠΟΥΛΕΣ

Του Τάκη Μπάιτον

ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΙΤΕ ΑΠΟ ΤΑ ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΑ ΚΑΙ

ΑΠΟ ΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΝΑΟΥΣΗΣ

Δημοτικό Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας