



ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

1η ΕΚΔΟΣΗ 1936

ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΝΤΥΠΟ ΚΛΕΙΣΤΟ. ΑΡ. ΑΔ. 899/95
ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ
ΚΑΝΙΓΟΣ 27 - 106 82 ΑΘΗΝΑ

ISSN 0356 - 5526 • ΑΠΡΙΛΙΟΣ 1996 • ΤΕΥΧΟΣ 4
CCG E.A.C. 58(4) • 417 - 448 • APRIL 1996 • VOLUME 58 • NUMBER 4

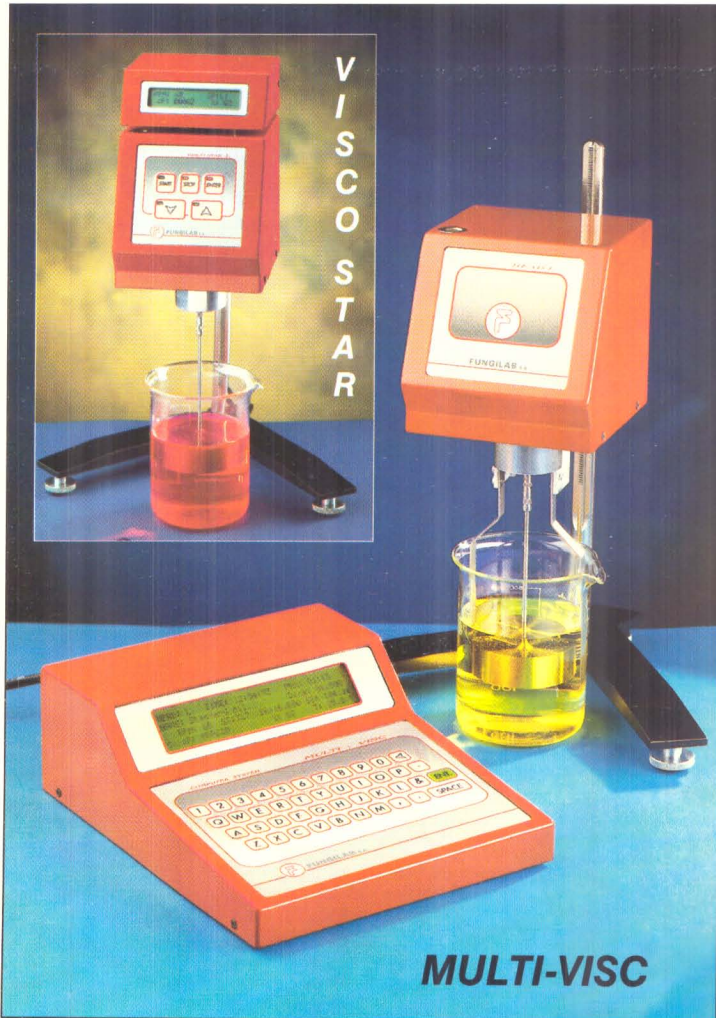


CHEMICA CHRONICA • General Edition

4/96

Association of Greek Chemists





ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΑ ΙΞΩΔΟΜΕΤΡΑ

Περιοχής μέτρησης από 3cp μέχρι 1.000.000 poise



ΘΑΛΑΜΟΙ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ ΛΕΠΤΗΣ ΣΤΟΙΒΑΔΟΣ



FUNGILAB S. A.

Εξοπλισμός και στήριξη του εργαστηρίου σας με συσκευές γενικής και ειδικής χρήσης, από το 1984

- Ζυγοί • Μαγνητικοί αναδευτήρες • Υδρόλουτρα • Θερμομανδύες - Θερμαντικές πλάκες
- Ηλεκτροχημικά όργανα - Πολαρογράφοι • Διαθλασίμετρα - Πολωσίμετρα • Ιξωδόμετρα • Κλίβανοι
- Ομογενοποιητές • Συσκευές BOD, COD, ινωδών ουσιών, KJELDAHL - ROTARY EVAPORATOR κλπ



Καλή Όρεξη Ελλάδα

Στη χώρα μας δίνουμε πάντα ιδιαίτερη σημασία στη γεύση των φαγητών μας. Αυτό όμως δεν αρκεί για να έχουμε καλή όρεξη. Χρειάζεται να τρώμε και υγιεινά. Κι αυτό σήμερα το γνωρίζουν σχεδόν όλοι οι Έλληνες. Γι' αυτό 8 στα 10 ελληνικά σπιτικά, επιλέγουν και απολαμβάνουν την ποιότητα ΕΛΑΪΣ στη διατροφή τους. Απολαμβάνουν τα υγιεινά και πλούσια σε γεύση προϊόντα μας. Επιλέγουν ΕΛΑΪΣ γιατί 75 χρόνια σφραγίζει την ποιότητα χρησιμοποιώ-

ντας τις πιο σύγχρονες τεχνικές και μεθόδους παραγωγής. Δίκαια επομένως, δεν λείπουμε από κανένα σπίτι. Καλή Όρεξη Ελλάδα λοιπόν με προϊόντα ΕΛΑΪΣ: ΝΕΟ ΒΙΤΑΜ, ΝΕΟ ΒΙΤΑΜ ΣΟΦΤ, ΒΙΤΑΜ ΛΙΓΗΤ, ΣΥΠΕΡ ΦΡΕΣΚΟ, ΣΥΠΕΡ ΦΡΕΣΚΟ ΣΟΦΤ, ΒΡΙΟ ΣΟΦΤ, ΦΛΩΡΑ ΣΟΦΤ, ΒΕΣΕΛ, ΝΕΑ ΦΥΤΙΝΗ, ΤΟΠΑΝ, ΕΛΦΙΝΟ, ΦΛΩΡΑ, ΦΛΩΡΑ ΣΠΕΣΙΑΛ, ΑΛΤΙΣ, ΕΛΑΝΘΗ, ΧΡΥΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΛΑΝΘΗ, ΦΛΩΡΑ, ΣΟΛ, ΦΡΙΟΛ, και τα επαγγελματικά προϊόντα ΑΡΤΙΖΑΝ.

σφραγίζει
μόνο την
ποιότητα



ΕΛΑΪΣ
ISO 9001

Βιβλιοθήκη
Στέφανου (1934-2012) &
Λιζερίστε Κώνστα (1936-2021)



Φωτογραφία
εξωφύλλου.:
Η Παριζιάνα.
Τοιχογραφία.
Παλάτι. Κνωσός

| | |
|---|-----|
| ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ Χ. ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ..... | 419 |
| 4η ΗΜΕΡΙΔΑ Π.Σ.Β.Α.Κ. | 421 |
| ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ | 423 |
| ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ | |
| Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ..... | 424 |
| ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ | |
| Β.Μ. Καπούλα | |
| ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΦΑΚΕΛΟΥ..... | 425 |
| ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ | |
| ΠΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΣΤΗΝ Ε.Ε., | |
| Ιφ. Τσανάκα | |
| 17ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ..... | 427 |
| Η ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ..... | 429 |
| ΚΑΙ ΤΟ ΧΑΟΣ, | |
| Π.Ν. Δημοτάκη | |
| ΧΗΜΕΙΑ Η ΧΥΜΕΙΑ;..... | 431 |
| Π. Σαραντόπουλος | |
| ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:..... | 435 |
| ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ | |
| ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ Ε.Ε.Χ. | 436 |
| ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ..... | 439 |
| ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΧΗΜΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΕΧ | 441 |
| ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ..... | 443 |
| ΤΣΕΡΝΟΜΠΙΑ: 10 ΧΡΟΝΙΑ ΜΕΤΑ,..... | 445 |
| Ν. Κατσαρού | |
| ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ..... | 447 |

Το σημείωμα του εκδότη

Αγαπητοί φίλοι,

Στην νεότερη Ελλάδα πολλά αλλάζουν ανάμεσα σ' αυτά και οι διατροφικές συνήθειες του λαού μας και ιδιαίτερα των νεότερων γενιών. Τα ξενόφερτα πρότυπα και οι γρήγοροι ρυθμοί ζωής στις πόλεις σχεδόν επέβαλαν στη διατροφή τα «ταχυφαγεία». Αυτά μεγάλωσαν, πολλαπλασιάστηκαν έγιναν... κρίκοι «αλυσίδων» και αποτελούν σύμβολα διατροφής, ιδιαίτερα των νέων.

Είναι όμως γεγονός ότι «στα όρθια και πρόχειρα δεν διατρέφεται κανείς σωστά» όπως «ούτε και με τα φαγητά σε πακέτο». Συγχρόνως το κοινό καθημερινά βομβαρδίζεται από διαφημίσεις στην τηλεόραση, τα περιοδικά και τις εφημερίδες για προϊόντα με συντηρητικά, προϊόντα light κ.λπ.

Με τα πρόσφατα γεγονότα για τις «τρελλές αγέλαδες» και τη χρήση κρεάτων επανέρχεται το θέμα της Μεσογειακής Διατροφής. Της διατροφής που συνίσταται σε περιορισμένη χρήση κρέατος και σε περισσότερο ψάρι, δημητριακά, λαχανικά και φρούτα.

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών έχει επανειλημμένα επισημάνει την ανάγκη επιστροφής στην πατροπαράδοτη ελληνική κουζίνα και την υγιεινή διατροφή. Αυτό πιστεύουμε θα πρέπει να επεκταθεί και σε όλες τις τουριστικές επιχειρήσεις και να αποτελέσει η Μεσογειακή Διατροφή αναπόσπαστο μέρος της τουριστικής εκστρατείας.

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών με διαλέξεις, Σεμινάρια, συμπόσια και έντυπα, συνεχώς θα πρέπει να ενημερώνει τον ελληνικό λαό και τις τουριστικές επιχειρήσεις για τα πλεονεκτήματα της Μεσογειακής Διατροφής, της υγιεινής διατροφής.

Φιλικά

ο Εκδοτής

Οι όποιες απόψεις φέρονται μέσα από ενυπόγραφα δημοσιευμένα κείμενα δεν αποτελούν απαραίτητως θέση ούτε του Εκδότη, ούτε της Συντακτικής Επιτροπής του περιοδικού. Επίσης, η Συντακτική Επιτροπή διατηρεί το δικαίωμα περικοπών ή μετατροπών των υποβαλλόμενων προς δημοσίευση κειμένων, εφόσον έτσι δεν αλλοιώνεται το νόημα τους.

Η Ε.Ε.Χ. απέκτησε διεύθυνση ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (electronic mail), την ακόλουθη:
ncatsa @ leon. nrcps. ariadne - t.gr

• ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ Νο 4/96, τόμος 58, Επίσημο Όργανο της Ένωσης Ελλήνων Χημικών Ν.Π.Δ.Δ., Κάνιγγος 27, 106 82 Αθήνα, Τηλ.: 3821524 - 3832151 - Fax: 3833597 - e.mail: ncatsa @ leon. nrcps. ariadne - t.gr - Τιμή τεύχους: 400 δρχ. • Συνδρομές: Βιομηχανίες - Οργανισμοί: 20.000 δρχ. - Ιδιώτες: 6.000 δρχ. • Φοιτητές: 2.000 δρχ. - Συνδρομή εξωτερικού \$ 100 • Ιδιοκτήτης: ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ • Εκδότης: Ο Πρόεδρος της Ε.Ε.Χ. Ν. Κατσαρός - ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΚΔΟΣΕΩΝ Ε.Ε.Χ. • Αρχισυντάκτης: Ντόρα Βακιρτζή • Μέλη: Γ. Αρβανίτης, Α. Μητρόπουλος, Π. Μπότσης, Π. Παπαδόπουλος, Π. Προύντζος, Ρ. Σκούλικα • Ανταποκριτές: Πανεπιστήμιο Αθηνών: Π. Σίσκος - Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης: Ε. Τσατσαρώνη - Πανεπιστήμιο Πατρών: Σ. Περγλεπές - Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων: Γ. Τσαπαρλής - Πανεπιστήμιο Κρήτης: Μ. Ορφανόπουλος • Δήμοσιες Σχέσεις - Διαφημίσεις: Νίκος Μαλικιέντζος • Επιμέλεια Παραγωγής: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΥΡΩΕΚΔΟΤΙΚΗ, Ναυαρίνου 12 - 100 40 Αθήνα, Τηλ.: 3617350 - Fax: 3613876 • Φωτοστοιχειοθεσία - Εκτύπωση - Βιβλιοδεξιά : Θ. ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ Ο.Ε., Ηροδότη 44 - Γαλάτσι - Τηλ. 2134192-3

Χρήστος Μαρκόπουλος

Συνέντευξη στον Πρόεδρο της ΕΕΧ Ν. Κατσαρό

Στη δεκαετία του '50 διατελέσατε Γενικός Γραμματέας του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΕΧ. Ποιά ήταν τα κυριότερα προβλήματα των χημικών και της Ένωσης την εποχή εκείνη;

Ναι, πραγματικά. Ανέλαβα τα καθήκοντα του Γεν. Γραμματέα το 1955. Για μένα αυτή η περίοδος, συνδέεται με τα πρώτα μεταφορητικά μου χρόνια και το πρώτο μου ξεκίνημα με το επάγγελμα του χημικού. Θυμάμαι πως η γενιά μας, τον καιρό που τελειώνει το πανεπιστήμιο αντιμετώπιζε το φάσμα της ανεργίας. Παίρναμε

κινήσουμε ένα διεκδικητικό αγώνα πιέζοντας το τότε Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΕΧ που τελούσε υπό την προεδρία του αείμνηστου καθηγητή της χημείας τροφίμων Σπύρου Γαλανού. Από τις συνεχείς αντιπαραθέσεις ανάμεσα στη λεγόμενη **παλαιά φρουρά** και τους πιο θερμοίμους από το **κίνημα των νέων**, όπως, αποκλήθηκε, αργότερα, βγήκε ένα ενωτικό, ωραίο Συμβούλιο με Πρόεδρο το βιομήχανο Νεύρο. Σ' αυτό το Συμβούλιο οι συνάδελφοι μου... «κινήματιες» μου ζήτησαν να αναλάβω τη Γενική Γραμματεία.

Το Συμβούλιο στρώθηκε στη δουλειά και μέσα σε σύντομο διάστημα, ύστερα από πολλές διεξοδικές συζητήσεις με το Σύνδεσμο Ελλήνων Βιομηχάνων, πέτυχε το διπλάσιο του βασικού μισθού των συλλογικών συμβάσεων. Πέρα όμως απ' αυτή, μια άλλη σημαντική επιτυχία του Διοικητικού Συμβουλίου άνοιξε το δρόμο για το διορισμό των χημικών στη μέση εκπαίδευση, γιατί πρέπει να θυμίσω ότι μέχρι τότε οι χημικοί δεν είχαν τέτοιο δικαίωμα και το μάθημα της χημείας το δίδασκαν μόνο φυσικοί και φυσιογνώστες.

Κοντά στις επιτυχίες όμως, το Δ.Σ. είχε και αρκετές απογοητεύσεις. Οι προσπάθειες π.χ. για τη δημιουργία ενός σώματος χημικών εμπορευματολόγων πέτυχαν μεν, η ατέρμων όμως συζήτηση ανάμεσα στον Υπουργό Εμπορίου που υποστήριζε τότε τη θέση των χημικών, και τον Υπουργό Γεωργίας, που υποστήριζε τη θέση των γεωπόνων, που και αυτοί διεκδικούσαν τη δημιουργία του ίδιου σώματος, έστειλε το θέμα στις καλάνδες.

Θυμούνται ακόμη πως είχαμε αρχίσει να ασχολούμαστε σοβαρά με την ανάγκη να γίνει η ΕΕΧ επίσημος σύμβουλος του Υπουργείου Βιομηχανίας αφού μέσα από κανένα άλλο κρατικό όργανο δεν μπορούσε να προσφέρει στην πολιτεία τις γνώσεις και την εμπειρία των μελών της, το δε Γενικό Χη-

μείο του Κράτους είχε την ευθύνη ενός περιορισμένου μόνο τομέα ελέγχου. Δυστυχώς, στην Ελλάδα της εποχής εκείνης, αλλά και τη σημερινή ακόμη, η λύση των θεμάτων διαρκεί περισσότερο χρόνο από τη θητεία ενός ή δύο Συμβουλίων.

Πολλοί, ακόμη και σήμερα αναφέρονται στο ΤΕΑΧ και ρωτούν γιατί ο δραχμικός πόρος δεν έγινε ποτέ ποσοστιαίος, κάτι που θα αποτελούσε τη μοναδική ελπίδα για εύρωστο ταμείο. Πως αντιμετωπίστηκε το θέμα αυτό τότε;

Πραγματικά το θέμα αυτό αντιμετωπίστηκε και από κείνο το Συμβούλιο με ζέση, και με τα ίδια επιχειρήματα που όλα τα μετέπειτα Διοικητικά Συμβούλια χρησιμοποίησαν. Όμως η άρνηση των οικονομικών Υπουργών τόσο της κυβέρνησης της εποχής εκείνης όσο και των επομένων ήταν φοβερά επίμονη, με το επιχείρημα πάντοτε ότι και άλλοι κλάδοι θα ζητήσουν το ίδιο. Βλέπετε, ώσπου να προλάβουν οι αρμόδιοι κυβερνητικοί παράγοντες να μορφώσουν συγκεκριμένη γνώμη για ένα θέμα, να το κατανοήσουν και να το αποδεχθούν, είτε μετακινούνται και παραχωρούν τη θέση τους σε άλλους, είτε αλλάζει όλη η Κυβέρνηση. Το ίδιο συνέβηκε και στην περίπτωση που ήμουν εγώ στην κυβέρνηση, στις αρχές του 1989. Θυμούνται ότι με επισκέφθηκε μια επιτροπή από την Ένωση Χημικών, που εκπροσωπούσε όλες τις παρατάξεις, και μου ζήτησε να βοηθήσω προς την κατεύθυνση αυτή. Ξαν γνώστης του θέματος ανέλαβα να ενισχύσω τις προσπάθειες του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΕΧ πείθοντας τους αρμόδιους στην Κυβέρνηση συναδέλφους μου να αναλάβουν τη σχετική ευθύνη. Δυστυχώς όμως και πάλι ο χρόνος αποδείχθηκε λίγος. Ο Ιούνιος του '89 ήρθε γρήγορα.

Έχετε διατελέσει Ευρωβουλευτής, Βουλευτής Επικρατίας, Υπουργός Διεθνών Οργανισμών και παράλληλα μέλος της Κεντρικής Επιτροπής του ΠΑΣΟΚ, πάντοτε δε βοηθήσατε την Ένωση στους σκοπούς της. Τι πιστεύετε για την πορεία της πολιτικής ζωής στη χώρα μας και για το ρόλο



πτυχίο και δεν ξέραμε τι να το κάνουμε. Αλλά κι αυτοί που έβρισκαν δουλειά, στον ιδιωτικό κυρίως τομέα - γιατί οι θέσεις του δημοσίου ήταν πολύ περιορισμένες - ήταν υποχρεωμένοι να ζουν με μισθούς πείνας, αφού ο βασικός μισθός των συλλογικών συμβάσεων ήταν, αν θυμώμαι καλά, 600 δραχ., σαν να πούμε κάτι μεταξύ 80.000 και 90.000 σημερινών δραχμών. Από την άλλη πλευρά θα πρέπει να πούμε πως γενικά η κρατική αναγνώριση της προσφοράς του χημικού ήταν ελλειπής, κάτι που προκαλούσε και την απουσία της κοινωνικής ευαισθησίας για το επάγγελμα του χημικού και γι' αυτό η ΕΕΧ από τότε αντιμετώπιζε όχι μόνο προβλήματα προβολής της αλλά και απλής επιβίωσης. Στεγαζόταν σε νοικιασμένο διαμέρισμα και πολλές φορές δεν υπήρχαν χρήματα ούτε για το νοίκι.

Αυτοί οι λόγοι μας έκαναν, μόλις σχεδόν αποφοιτήσαμε, να ξε-

Ο Χρήστος Μαρκόπουλος γεννήθηκε και σπούδασε Χημεία στην Αθήνα. Εργάστηκε στο Γενικό Χημείο του Κράτους και στο ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ

που μπορούν να έχουν οι χημικοί στη διαμόρφωση μιας βιομηχανικής πολιτικής διαχρονικά;

Ναι, είχα την τιμή να εργασθώ για την προώθηση των ιδεών ενός μεγάλου κόμματος και να προσφέρω τις υπηρεσίες μου στο κοινωνικό σύνολο σαν μέλος του Ελληνικού Κοινοβουλίου, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, αλλά και της Ελληνικής Κυβέρνησης, και πάντοτε ένοιωθα την ανάγκη να ενοχώ τις προσπάθειες των συναδέλφων που είχαν την ευθύνη της Ένωσης Χημικών, οδηγούμενος από δύο λόγους:

Ο ένας είναι ότι πιστεύω βαθιά στην επιστήμη που σπούδασα και αγάπησα από την πρώτη στιγμή που άγγιξα τις έννοιές της. Γι' αυτό και σ' ένα από τα πρώτα μου άρθρα στα ΝΕΑ, το 1955, την ονόμαζα **θεικιά επιστήμη** συνδέοντας τη λέξη αυτή με τη δημιουργία. Η χημεία είναι η πιο δημιουργική επιστήμη που υπάρχει σήμερα και που αγγίζει κάθε τι που βλέπουμε στο γύρω μας κόσμο. Είναι η δημιουργός της υπάρχουσας φύσης, χωρίς τη θέληση του ανθρώπου βέβαια, αλλά και του τεχνητού κόσμου, με τη βούληση του ανθρώπου που την αποκάλυψε, την ανέπτυξε και τη χρησιμοποίησε για την πρόδοό του.

Ο δεύτερος λόγος είναι η πίστη μου πως οι επιστήμονες που χειρίζονται αυτό το θαυμάσιο εργαλείο μπορούν και πρέπει να προσφέρουν και στην πρόοδο της κοινωνίας, στην εξέλιξη της κοινωνικής ζωής, στη βελτίωση των συνθηκών της ζωής του λαού μας, στην ανάπτυξη του τόπου μας. Και δεν διστάζω να αποκαλύψω τούτη τη στιγμή πως όταν η επιστημονική μου καριέρα είχε φθάσει στο επίπεδο που επιδίωκα, αποφάσισα να μπω στην ενεργό πολιτική, επειδή είχα βαθιά ριζωμένη μέσα μου την πεποίθηση πως οι χημικοί - και γενικά οι θετικοί επιστήμονες - μπορούν να προσφέρουν μέσα από την πολιτική, τουλάχιστον όσο οι νομικοί και οι οικονομολόγοι. Μου ήταν αδύνατον δε να δεχθώ το ότι η Βουλή, στη μεγάλη της πλειοψηφία, αποτελείτο από τους αξιολόγους κατά τα άλλα αυτούς επιστήμονες, που τόσα βέβαια μπορούν να προσφέρουν στο κοινωνικό σύνολο, χαρακτηριζόταν όμως από απουσία θετικών επιστημόνων, που τόσα επίσης έχουν να προσφέρουν στην κοινωνία με το εθιμμένο της δημιουργικής σκέψης μυαλό τους.

Η απάντησή μου στη συγκεκριμένη ερώτηση για το ρόλο που μπορούν να παίξουν οι χημικοί στη διαμόρφωση μιας βιομηχανικής πολιτικής, είναι ότι όχι μόνο μπορούν αλλά και πρέπει να εντα-

χθούν στο πολιτικό «γίγνεσθαι» και να παίξουν τον καθοδηγητικό τους ρόλο αφού και σήμερα ακόμα με την αλματώδη εξέλιξη της τεχνολογίας των «τσιπς» η χημική βιομηχανία αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος της βιομηχανικής παραγωγής των απαραίτητων για τη ζωή του ανθρώπου αγαθών. Όμως για να γίνει αυτό χρειάζεται μια ομαδική απελευθέρωση των χημικών από τις αναστολές που προκαλεί ο πάγκος και μια ομαδική έξοδος προς την κοινωνία, κάτι που άρχισε να γίνεται αργά αλλά σταθερά την τελευταία 15ετία.

Όσο για την πορεία της πολιτικής ζωής στη χώρα μας ας μου επιτραπεί να είμαι επιφυλακτικός, όχι επειδή πιστεύω πως οι σημερινοί πολιτικοί δεν μπορούν να δώσουν πολλά ακόμα, ούτε γιατί πιστεύω πως η σημερινή νέα γενιά που γαλουχεί τους αυριανούς πολιτικούς δεν θα είναι ικανή να διαδεχθεί τους παλιότερους. Αντίθετα πιστεύω στη συνεχή ανάπτυξη και εξέλιξη του ανθρώπινου μυαλού και στη συνεχή βελτίωση των δημιουργημάτων του. Πιστεύω λοιπόν πως οι αυριανοί πολιτικοί θα είναι καλύτεροι από τους σημερινούς. Όμως υπάρχει ένα «αλλά» σ' αυτήν την υπόθεση. Σήμερα η πολιτική ζωή βρίσκεται σε τέλμα. Πολλές πομφόλυγες, μικρές ικανότητες για έργα, μεγάλος ο διαγωνισμός για προβολή, ελάχιστες οι δυνατότητες ανεξαρτησίας γνώμης.

Βέβαια και το τέλμα αυτό το θεωρώ φυσικό. Δεν θα ήταν υπερβολή αν έλεγα πως και οι πολιτικές ακόμη κατακτήσεις μιας χώρας είναι **κβαντισμένες!** Έχουμε ξαφνικές ανόδους, λάμψεις δημιουργίας και κατόπιν κάμψεις και αποτελματώσεις, για να 'ρθει κάποτε ξαφνικά το καινούργιο ανέβασμα, η καινούργια λάμψη. Μετά την απόλυτη έκλειψη πολιτικής ζωής στα χρόνια της χούντας, ήρθε η απότομη άνοδος της μεταπολίτευσης, με μια έντονη πολιτική δραστηριότητα που έδωσε στον τόπο πολλά οράματα και υλοποίησε ένα μεγάλο μέρος απ' αυτά. Η περίοδος μιας 15ετίας περίπου ήταν λαμπρή.

Όμως τα τελευταία χρόνια εμφανίζεται μια όλο και πιο ανησυχητική πτώση αξιών στην πολιτική σκηνή. Υπάρχει έλλειψη οραματισμού ή διεκδίκησης, γεγονός που οδηγεί μεγάλο μέρος των πολιτικών σε θλιβερού επιπέδου αντιπαραθέσεις άσχετες με τα ενδιαφέροντα, τα συμφέροντα και τους πόθους των πολιτών. Η παγίδευση δε του μεγαλύτερου ποσοστού του πολιτικού κόσμου από τους κυριάρχους των μέσων μαζικής ενημέρωσης έχει οδηγήσει το λαό μας στην αποδοχή της ύπουλης εισοπέδωσης που προκαλεί το

γνωστό... «όλοι οι πολιτικοί είναι ίδιοι», και καλλιεργεί έδαφος για ανάπτυξη των ζιζανίων που επιδιώκουν να πνίσουν τις βασικές έννοιες της Κοινοβουλευτικής Δημοκρατίας. Ελπίζω και εύχομαι την ταχεία έξοδο της πολιτικής ζωής από το τέλμα και την ταχύτερη ακόμη εμφάνιση ενός νέου πολιτικού κβάντου.

Εκτός από τις σημαντικές επιστημονικές εργασίες που δημοσιεύσατε σε διεθνή περιοδικά και την ίδρυση, εγκατάσταση και λειτουργία για πρώτη φορά στην Ελλάδα ινστιτούτου, για την έρευνα και παραγωγή Ράδιο - Ανοσοολογικών Παρασκευασμάτων (RIA), στο «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟ», δημοσιεύσατε και ένα βιβλίο με τίτλο η «Κυριαρχία των Πρώτων». Προφητικό θα έλεγα σήμερα. Πείτε μας λίγα λόγια γι' αυτό και για το τι πιστεύει ο Χρήστος Μαρκόπουλος, ο επιστήμονας, ο ερευνητής, τί πιστεύει για την πολιτική;

Στο βιβλίο μου αυτό εκθέτω μια νέα θεωρία που γεφυρώνει την τυχαιότητα και την αιτιοκρατία σε μια ενιαία οντότητα που αποκαλώ **εξαναγκασμένη τυχαιότητα**, και κυβερνάει τη δυναμική του σύμπαντος. Τα αποκαλούμενα «τυχαία» όπως και τα γνωστά σαν «αιτιοκρατικά» φαινόμενα αποτελούν ακραίες μόνο περιπτώσεις του συντριπτικού ποσοστού των φαινομένων που εμπεριέχουν συνεργαζόμενες, την τυχαιότητα και την αιτιοκρατία.

Σε όλα τα φαινόμενα της φύσης, της ζωής, και της κοινωνίας που χαρακτηρίζονται από συνεχείς επαναλήψεις καταστάσεων, ή γεγονότων, ή αντικειμένων και διαμορφώνουν μια αλληλουχία, είναι σαφής η ύπαρξη μιας χαρακτηριστικής νομοτέλειας. Κατά τη συστηματική διαμόρφωση αυτών των αλληλουχιών ποσοτικά και ποιοτικά κυριαρχούν εκείνα τα οποία εμφανίστηκαν πρώτα.

Ο νόμος αυτός, που ονόμασα **Νόμο της Κυριαρχίας των Πρώτων**, βρίσκει εφαρμογή τόσο στις μαθητικές διαμορφώσεις των αλληλουχιών των στατικών των βιολογικών μακρομορίων (πρωτεΐνες, γονίδια) όσο και στις διαμορφώσεις των αλληλουχιών των αριθμών που εμφανίζονται στα καλούμενα «τυχερά» μαθητικά παιχνίδια.

Με εργαλεία την «Κυριαρχία των Πρώτων» οδηγήθηκα σε μία μαθηματική απόδειξη της τυχαιότητας της προέλευσης της ζωής, αλλά και στη δυνατότητα απάντησης στο αγωνιώδες ερώτημα του Monod για τη δυνατότητα πρόβλε-

ψης της συνέχειας μιας πρωτεϊνικής αλυσίδας. Έδειξα πως υπάρχει η δυνατότητα τέτοιας πρόβλεψης.

Ο ίδιος νόμος όμως επεκτείνεται ακόμη και στα πολυποικίλλα κοινωνικά φαινόμενα και αποτελεί την αιτία της διαμόρφωσης των κοινωνικών ανισοτήτων και της δημιουργίας των κοινωνιών της αθλιότητας. Με βάση τη θεωρία της εξαναγκασμένης τυχαιότητας και το νόμο της κυριαρχίας των πρώτων ερμηνεύεται πλήρως τόσο η σημερινή ανισοκατανομή του πλούτου σ' ένα λαό, όσο και η θεραπεία κλιμάτωση στην ανισοκατανομή του πλούτου και της δύναμης ανάμεσα στα κράτη του πλανήτη, που έφερε στην κορυφή της κλίμακας ένα και μόνο, ελάχιστα στη ράχη της, ενώ έσπειρε το μεγάλο τους πλήθος στη βάση, βυθισμένα στη φτώχεια, τη μιζέρια και αθλιότητα.

Όσο για την πολιτική που μερωτάτε θα πρέπει να σας πω πως για μένα δεν έχει νόημα παρά μόνο αν συνδέεται με δύο βασικούς σκοπούς. Τη δημιουργία για ανάπτυξη και πρόοδο και την προσπάθεια για τη διόρθωση των ατελιών της φύσης. Ναι, μπορεί να είναι φυσική νομοτέλεια η ανισοκατανομή του πλούτου και της δύναμης αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι πρέπει να γίνει αποδεκτό από την ανθρώπινη νόηση. Πέρα από τους φυσικούς νόμους υπάρχουν και οι ανθρωπίνους, πέρα από τη φυσική ύπαρξη υπάρχει αυτό που ο άνθρωπος ονόμασε δίκαιο. Και δεν πιστεύω ότι νοείται πολιτική αν δεν προσπαθεί να διαμορφώσει δικαιότερες συνθήκες ζωής, ισότητες αν είναι δυνατό, για όλους τους ανθρώπους της γης.

Θέλω να σας ευχαριστήσω για την πολλαπλή συνεισφορά σας στην Ένωση. Τι μήνυμα θα δίνετε σήμερα προς τους νεότερους συναδέλφους;

Να αγαπήσουν βαθιά την επιστήμη που υπηρετούν, να μην την δούν ποτέ σαν μια τελειωμένη υπόθεση που τους οδήγησε σε ένα επάγγελμα, αλλά σαν μια συνεχώς εξελισσόμενη και δυναμική επιστήμη. Και παράλληλα με την προσφορά τους στην ύλη και στο υλικό «είναι» και «γίγνεσθαι», να αγκαλιάσουν την κοινωνία και το κοινωνικό «γίγνεσθαι». Παντρεύοντας την επιστημονική γνώση με την προσφορά στο σύνολο θα συμβάλουν σ' ένα καλύτερο αύριο της χώρας μας και του λαού μας.

ΜΕΓΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΕΣΗΜΕΙΩΣΕ ΚΑΙ Η 4η ΗΜΕΡΙΔΑ ΤΟΥ Π.Σ.Β.Α.Κ.

Με αθρόα συμμετοχή των αρμοδίων στελεχών όλων των επιχειρήσεων του κλάδου, έγινε και φέτος η καθιερωμένη ημερίδα που οργανώνει κάθε χρόνο ο Πανελλήνιος Σύνδεσμος Βιομηχανίας Καλλυντικών (Π.Σ.Β.Α.Κ.) με την ευκαιρία της τακτικής ετήσιας συνέλευσής του.

- Η πρώτη ενότητα, με γενικό τίτλο «Η ηλεκτρονική οργάνωση είναι ήδη ...χθες. Ας βιαστούμε» περιλάμβανε: παρουσίαση του Γραμμοτού Κώδικα (BAR CODE) και του Διεθνούς Συστήματος Κωδικοποίησης (EAN) που έγινε από τον τεχνικό διευθυντή του ΕΛ.ΚΕ.ΣΗ.Π. κ. Γ. Δημητρακόπουλο και παρουσίαση των συστημάτων ECR και EDI (μια επανάσταση στις σχέσεις παραγωγής - λιανεμπορίου) που έγινε από τον διευθυντή της εταιρίας συμβούλων επιχειρήσεων RESPONSE κ. Χ. Πεζούλα. Συντονιστής του PANEL ήταν ο αντιπρόεδρος του Π.Σ.Β.Α.Κ. και γενικός γραμματέας της L'OREAL κ. Κ. Ταβλαδάρακης.

- Η δεύτερη ενότητα, με γενικό τίτλο «Η νέα νομοθεσία για τα καλλυντικά» περιλάμβανε: παρουσίαση του γενικού πλαισίου της νέας νομοθεσίας από το νομικό σύμβουλο του Π.Σ.Β.Α.Κ. κ. Ν. Δοντά, παρουσίαση των υποχρεώσεων επισήμανσης στα προϊόντα από την Regulatory Affairs Manager της PROCTER & GAMBLE κυρία Φ. Κονιδή και παρουσίαση των υποχρεώσεων τήρησης φακέλου (DOSSIER) για τα καλλυντικά από την υπεύθυνη R & D της FREZYDERM HELLAS κυρία Ιφ. Τσανάκα. Συντονιστής του PANEL ήταν ο διευθυντής R & D της RILKEN δρ. Χ. Ιορδανίδης.

- Η τρίτη ενότητα περιλάμβανε παρουσίαση των προσφάτων στατιστικών στοιχείων του κλάδου καλλυντικών, τόσο σε Ελληνικό όσο και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο που έκανε ο διευθυντής του Π.Σ.Β.Α.Κ. κ. Τ. Μητσοκάκης.

Τα στοιχεία αυτά που αφορούν σε τάξεις μεγέθους κατά concept διανομής, κατά δίκτυο διανομής, κατά κατηγορία προϊόντων στις εισαγωγές και εξαγωγές του κλάδου, καθώς και στο μέγεθος της αγοράς και την κατά κεφαλήν κατανάλωση σ' όλες τις χώρες της Ε.Ε., ακολουθούν σε μορφή πινάκων.

Ας σημειωθεί ότι τα στοιχεία της Ελληνικής αγοράς παρουσιάζουν τον κύκλο εργασιών του κλάδου σε τιμές βιομηχανίας (ex factory) και όχι καταναλωτού, δεν περιλαμβάνουν δε τις πωλήσεις προς τα DUTY FREE και τις λοιπές εξαγωγές.

Πρέπει να σημειωθεί ακόμη, ότι στα στοιχεία της Ε.Ε. (COLIPA) η Ελληνική αγορά εμφανίζεται υπο-

τιμημένη, γιατί τα σχετικά στοιχεία εστάλησαν από τον Π.Σ.Β.Α.Κ. σαν προσωρινή εκτίμηση και πριν ολοκληρωθεί η διασταύρωση και τελική επεξεργασία τους.

1. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ 1994 ΚΑΤΑ CONCEPT ΔΙΑΝΟΜΗΣ (ΣΕ ΔΙΣ ΔΡΧ)

| CONCEPT ΔΙΑΝΟΜΗΣ | ΑΞΙΑ | % |
|----------------------|-------|-------|
| ΣΥΝΟΛΟ | 140,0 | 100,0 |
| ΕΥΡΕΙΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ | 74,0 | 52,9 |
| ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ | 40,0 | 28,6 |
| ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ | 9,0 | 6,4 |
| ΚΟΜΜΩΤΗΡΙΟΥ | 10,0 | 7,1 |
| ΙΝΣΤ. ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ | 2,0 | 1,4 |
| DOOR TO DOOR | 5,0 | 3,6 |

2. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ 1994 ΚΑΤΑ CONCEPT ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (ΣΕ ΔΙΣ. ΔΡΧ)

| CONCEPT ΔΙΚΤΥΟ | ΣΥΝΟΛΟ | FOOD ΚΑΤ/ΜΑΤΑ ΚΑΛΥΚΩΝ | ΛΟΙΠΑ ΔΙΚΤΥΑ |
|-------------------|---------|-----------------------|--------------|
| ΣΥΝΟΛΟ | 140,0 | 56,0 | 61,5 |
| | (100,0) | (40,0) | (43,9) |
| ΕΥΡΕΙΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ | 74,0 | 56,0 | 18,0 |
| ΕΠΙΛΕΚΤ. ΔΙΑΝΟΜΗΣ | 40,0 | — | 40,0 |
| ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ | 9,0 | — | 9,0 |
| ΚΟΜΜΩΤΗΡΙΟΥ | 10,0 | — | 3,5 |
| ΙΝΣΤ. ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ | 2,0 | — | 2,0 |
| DOOR TO DOOR | 5,0 | — | 5,0 |

3. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ 1994 ΚΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑ CONCEPT ΔΙΑΝΟΜΗΣ (ΣΕ ΔΙΣ. ΔΡΧ)

| ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΣΥΝΟΛΟ | CONCEPT ΕΥΡΕΙΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ | ΛΟΙΠΑ CONCEPTS ΔΙΑΝΟΜΗΣ |
|--------------------|--------|--------------------------|-------------------------|
| ΣΥΝΟΛΟ | 140,0 | 100,0 | 66,0 |
| ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ | 23,0 | 16,4 | 4,0 |
| ΜΑΚΙΓΙΑΣ | 13,0 | 9,3 | 6,0 |
| ΠΕΡ. ΠΡΟΣΩΠΟΥ | 28,0 | 20,0 | 5,0 |
| ΠΕΡΙΠ. ΣΩΜ./ΧΕΡΙΩΝ | 5,0 | 3,6 | 3,0 |
| ΑΝΤΗΛΙΑΚΑ | 6,0 | 4,3 | 4,0 |
| ΠΡΟΙΟΝ. ΜΑΛΛΙΩΝ | 44,0 | 31,4 | 33,0 |
| ΤΟΙΛΕΤΡΙΕΣ | 21,0 | 15,0 | 19,0 |

(πλην σαπουνιών)

Παρουσίαση στατιστικών στοιχείων:
Τ. Μητσοκάκης,
Δ/ντής Π.Σ.Β.Α.Κ.



4. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ 1994

ΣΕ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΑ/ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΚΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ (ΣΕ ΔΙΣ ΔΡΧ.)

| ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ | | |
|------------------|--------|-------|-----------------------|------|------------|
| ΣΥΝΟΛΟ | 140,0 | 100,0 | 97,0 | 69,3 | 43,0* 30,7 |
| ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ | 23,0 | 100,0 | 21,0 | 91,3 | 2,0 8,7 |
| ΜΑΚΙΓΙΑΖ | 13,0 | 100,0 | 10,0 | 76,9 | 3,0 23,1 |
| ΠΕΡΙΠ. ΔΕΡΜΑΤΟΣ | 39,0 | 100,0 | 34,0 | 87,2 | 5,0 12,8 |
| ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΑΛΛΙΩΝ | 44,0 | 100,0 | 14,0 | 31,8 | 30,0 68,2 |
| TOILETRIES | 21,0 | 100,0 | 18,0 | 85,7 | 3,0 14,3 |

(πλην σαπουνιών)

* Συν εξαγωγές αξίας 7,5 δις περίπου

ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ/ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΩΡΑ ΜΑΣ

Με βάση τα επίσημα στοιχεία που αντλήσαμε από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, επεξεργασθήκαμε και δημοσιεύουμε παρακάτω συνθετικούς πίνακες σχετικά με τις εξελίξεις των εισαγωγών και εξαγωγών καλλυντικών της χώρας μας.

1. ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ/ ΕΞΑΓΩΓΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ

ΔΩΔΕΚΑΤΑ (1=1.000 ΔΡΧ.)

| ΕΤΟΣ | ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ | ΕΞΑΓΩΓΕΣ | % ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ |
|--------|------------|-----------|-------------------------|
| 1983 | 598.566 | 205.834 | 34% |
| 1984 | 988.885 | 261.862 | 26% |
| 1985 | 1.336.588 | 245.984 | 18% |
| 1986 | 1.490.572 | 469.055 | 31% |
| 1987 | 2.012.059 | 1.393.666 | 69% |
| 1988 | 3.090.150 | 2.252.133 | 73% |
| 1989 | 6.731.335 | 3.211.189 | 48% |
| 1990 | 11.837.923 | 4.259.283 | 38% |
| 1991 | 16.868.532 | 6.153.665 | 36% |
| 1992 | 24.162.220 | 4.283.717 | 18% |
| 1993 | 30.882.155 | 5.348.558 | 17% |
| 1994 | 40.548.701 | 7.365.246 | 18% |
| % 1994 | | | |
| 1993 | +31% | +38% | |

ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ (ΠΛΗΝ ΣΑΠΟΥΝΙΩΝ)

2. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ/ΕΞΑΓΩΓΩΝ 1994 (1=1.000 ΔΡΧ.)

| ΔΑΣΜΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΑΣΗ | ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ | ΕΞΑΓΩΓΕΣ |
|------------------------------|------------|-----------|
| 33030010 Αρώματα | 906.919 | 67.072 |
| 33030090 Κολώνιες | 8.671.196 | 2.667.435 |
| 33041000 Μακιγιάζ χειλιών | 1.196.558 | 79.190 |
| 33042000 Μακιγιάζ ματιών | 1.421.580 | 27.124 |
| 33043000 Μακιγιάζ νυχιών | 334.902 | 86.881 |
| 33049100 Πούδρες | 725.157 | 4.695 |
| 33049900 Περιποίηση δέρματος | 13.997.962 | 1.302.922 |
| 33051000 Σαμπουάν | 1.526.909 | 1.957.837 |
| 3305200 Περιμανάντ | 241.336 | 341 |
| 3305300 Λακ μαλλιών | 1.297.557 | 30.391 |
| 330590 Άλλα μαλλιών | 2.462.066 | 406.933 |
| 3306 Υγιεινή στόματος | 3.785.175 | 149.733 |
| 33071000 Προϊόντα ξυρίσματος | 1.407.286 | 47.887 |
| 33072000 Αποσμητικά | 1.172.828 | 27.218 |
| 33073000 Προϊόντα μπάνιου | 1.401.270 | 509.587 |
| ΣΥΝΟΛΟ (ΠΛΗΝ ΣΑΠΟΥΝΙΩΝ) | 40.548.701 | 7.365.246 |
| 34011100 Σαπούνια καλλωπιμού | 1.754.168 | 33.779 |

ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ 1993/1994

ΣΕ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ECUS (ΠΗΓΗ COLIPA)

A. ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΟΥ (RETAIL PRICES)

| ΧΩΡΑ | 1993 | 1994 | ΜΕΡΙΔΙΟ % | % ΜΕΤ/ΛΗ 94/93 | ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ (1=1 ECU) |
|--------------|-------|-------|-----------|----------------|-----------------------------------|
| ΓΕΡΜΑΝΙΑ | 8.931 | 8.893 | 26,5 | -0,4 | 109 |
| ΓΑΛΛΙΑ | 6.822 | 7.078 | 21,1 | +3,8 | 122 |
| ΙΤΑΛΙΑ | 5.415 | 5.172 | 15,4 | -4,5 | 90 |
| Μ. ΒΡΕΤΑΝΙΑ | 4.767 | 5.006 | 14,9 | +5,0 | 86 |
| ΙΣΠΑΝΙΑ | 3.058 | 3.192 | 9,5 | +4,4 | 81 |
| ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ | 1.460 | 1.507 | 4,5 | +3,2 | 98 |
| ΒΕΛΓΙΟ/ΛΟΥΞ. | 950 | 979 | 2,9 | +3,0 | 93 |
| ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ | 576 | 565 | 1,7 | -1,9 | 57 |
| ΕΛΛΑΔΑ | 511 * | 553 * | 1,6 | +8,2 | 53 * |

| | | | | | |
|----------|--------|--------|-------|-------|----|
| ΔΑΝΙΑ | 314 | 353 | 1,1 | +12,6 | 68 |
| ΙΡΛΑΝΔΙΑ | 290 | 304 | 0,9 | +4,7 | 85 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 33.094 | 33.602 | 100,0 | +1,5 | 96 |

B. ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ (EX FACTORY)

| ΧΩΡΑ | 1993 | 1994 | ΜΕΡΙΔΙΟ % | % ΜΕΤ/ΛΗ 94/93 | ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ (1=1 ECU) |
|--------------|----------|----------|-----------|----------------|-----------------------------------|
| ΓΕΡΜΑΝΙΑ | 5.762 | 5.738 | 28,0 | -0,4 | 71 |
| ΓΑΛΛΙΑ | 4.264 | 4.424 | 21,6 | +3,8 | 77 |
| ΙΤΑΛΙΑ | 3.186 | 3.042 | 14,9 | -4,5 | 53 |
| Μ. ΒΡΕΤΑΝΙΑ | 2.648 | 2.781 | 13,6 | +5,0 | 48 |
| ΙΣΠΑΝΙΑ | 1.911 | 1.995 | 9,7 | +4,4 | 51 |
| ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ | 811 | 837 | 4,1 | +3,2 55 | |
| ΒΕΛΓΙΟ/ΛΟΥΞ. | 543 | 560 | 2,7 | +3,1 | 53 |
| ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ | 384 | 377 | 1,8 | -1,8 | 38 |
| ΕΛΛΑΔΑ | 330 | 357 | 1,7 | +8,2 | 34 |
| ΔΑΝΙΑ | 165 | 186 | 0,9 | +12,736 | |
| ΙΡΛΑΝΔΙΑ | 171 | 179 | 0,9 | +4,7 | 50 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 20.175 * | 20.476 * | 100,0 | +1,5 | * 59 |

* ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΣΑΠΟΥΝΙΑ (ΟΙ ΑΜΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ)

Καμμία ανησυχία για τα καλλυντικά παραδέχεται η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Commission)

Την Παρασκευή, 29 Μαρτίου, εκπρόσωποι της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Καλλυντικών (COLIPA) συναντήθηκαν με εκπροσώπους της Επιστημονικής Επιτροπής Κοσμητολογίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το επιτελείο της Επιτροπής Πολιτικής Καταναλωτών κυρίας E. BONINO και της υπηρεσίας DG XXIV της COMMISSION.

Σκοπός της συνάντησης αυτής ήταν η ενημέρωση των αρμοδίων αρχών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα μέτρα που έχουν ληφθεί από την Βιομηχανία Καλλυντικών, σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους από την Σπογγώδη Εγκεφαλοπάθεια των Βοοειδών.

Σύμφωνα με την διαβεβαίωση της COLIPA:

α. Η Βιομηχανία Καλλυντικών ακολούθησε πιστά, ήδη από το 1989, τις οδηγίες του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας για την πλήρη απενεργοποίηση ή και την κατάργηση των εκχυλισμάτων από βιολογικούς ιστούς βοοειδών που θα ήταν πιθανόν να έχουν μολυνθεί ή που θα μπορούσαν με οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν την ασφάλεια των καλλυντικών.

β. Η Ευρωπαϊκή Βιομηχανία Καλλυντικών ακολούθησε αυστηρά από το 1991 τις συστάσεις της ειδικής για τα Ιατρικά Προϊόντα Επιτροπής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για τη χρήση εκχυλισμάτων μόνο από βοοειδή που δεν έχουν προσβληθεί από την νόσο.

γ. Η COLIPA έχει συστήσει στα μέλη της (και αυτό έχει γίνει απόλυτα σεβαστό), να διασφαλίζουν ότι τα χρησιμοποιούμενα βιολογικά εκχυλίσματα έχουν αντληθεί μόνον από υγιή βοοειδή και μόνον από χώρες που δεν έχουν παρουσιάσει κρούσματα της νόσου επί πολλά χρόνια, καθώς επίσης να ακολουθούν πιστά τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας.

Στην ίδια συνάντηση, με αίτημα της COMMISSION, η COLIPA συμφώνησε να καθυστερήσει τους καταναλωτές, διαβεβαιώνοντας τους ότι τα μέλη της δεν χρησιμοποιούν εκχυλίσματα βιολογικών ιστών βοοειδών που κατατάσσονται στην κατηγορία υψηλού πιθανού κινδύνου (εγκέφαλος, μάτια και κεντρικό νευρικό σύστημα).

Πρέπει να σημειωθεί ότι και σε χθεσινή (3.4.96) συνέντευξη τύπου της COLIPA στις Βρυξέλλες έγινε ιδιαίτερη αναφορά ότι η επιστημοποίηση της πρακτικής που εδώ και χρόνια ακολουθεί η Βιομηχανία Καλλυντικών για 100% ασφαλή προϊόντα, δεν θέτει κανένα θέμα απόσυρσης από την αγορά καλλυντικών προϊόντων.

Κατά συνέπεια οι καταναλωτές μπορούν να είναι απόλυτα σίγουροι για την ασφάλεια των καλλυντικών.

Ο Π.Σ.Β.Α.Κ., ο οποίος κατείχε την προεδρία της COLIPA κατά την διετία 1993-1995 διαβεβαιώνει και αυτός με την σειρά του ότι δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος των καταναλωτών από τα καλλυντικά.

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ

Εργαστήριο καλ/κών και λοιπών Προϊόντων, Προϊσταμένη: Τ. Κόκκαλη

COMETT. ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ, Αθήνα Σεπτέμβριος 95. Οργάνωση: ΕΟΦ

A. Κρέμες και μάσκες προσώπου

- 1) Περιγραφή προϊόντος (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση)
- 2) Βάρος περιεχομένου
- 3) Τύπος γαλακτώματος
- 4) Ιξώδες
- 5) Σταθερότητα
- 6) PH της κρέμας
- 7) Προσδιορισμός ύδατος
- 8) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 9) Ποσοτικός προσδιορισμός των συντηρητικών
- 10) Ποιοτικός και εάν είναι δυνατόν ποσοτικός προσδιορισμός του διαφημιζόμενου ως «δραστικού» συστατικού της κρέμας.
- 11) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.
- 12) Ποιοτικός προσδιορισμός χρωμάτων

B. Γαλακτώματα

- 1) Περιγραφή προϊόντος (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση)
- 2) Ογκος περιεχομένου
- 3) Τύπος γαλακτώματος
- 4) PH
- 5) Ειδικό βάρος
- 6) Ιξώδες
- 7) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 8) Ποσοτικός προσδιορισμός των συντηρητικών
- 9) Ποιοτικός και εάν είναι δυνατόν ποσοτικός προσδιορισμός του διαφημιζόμενου ως «δραστικού» συστατικού του γαλακτώματος.
- 10) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.
- 11) Ποιοτικός προσδιορισμός χρωμάτων
- 12) Σταθερότητα

Γ. Πλύματα (Λοσιόν)

- 1) Περιγραφή προϊόντος (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση).
- 2) Ογκος περιεχομένου
- 3) Ειδικό βάρος
- 4) PH
- 5) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 6) Ποσοτικός προσδιορισμός των συντηρητικών.
- 7) Ποιοτικός και εάν είναι δυνατόν ποσοτικός προσδιορισμός του διαφημιζόμενου ως «δραστικού» συστατικού της λοσιόν.
- 8) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.
- 9) Ποιοτικός προσδιορισμός χρωμάτων.

Δ. Έλαια (για το δέρμα)

- 1) Περιγραφή προϊόντος (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση).
- 2) Ογκος περιεχομένου
- 3) Ειδικό βάρος
- 4) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 5) Ποσοτικός προσδιορισμός των συντηρητικών.
- 6) Ποιοτικός και εάν είναι δυνατόν ποσοτικός προσδιορισμός του διαφημιζόμενου ως «δραστικού» συστατικού του ελαίου.
- 7) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων
- 8) Ποιοτικός προσδιορισμός χρωμάτων.

E. ΓΕΛΙΑ (GELS) (Για περιποίηση

προσώπου, κόμης κτλ)

- 1) Περιγραφή προϊόντος (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση).
- 2) Βάρος περιεχομένου
- 3) Ιξώδες
- 4) PH
- 5) Εάν η γέλη είναι αλκοολούχος προσδιορισμός της αλκοόλης.
- 6) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 7) Ποσοτικός προσδιορισμός των συντηρητικών.
- 8) Ποιοτικός και εάν είναι δυνατόν ποσοτικός προσδιορισμός του διαφημιζόμενου ως «δραστικού» συστατικού.
- 9) Προσδιορισμός ύδατος

ΣΤ. Τριχοβαφές

- α) Κυρίως βαφή:
- 1) Περιγραφή (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση).
- 2) Βάρος περιεχομένου ή όγκος
- 3) PH
- 4) Ταυτοποίηση χρωστικών
- 5) Προσδιορισμός αμμωνίας
- 6) Προσδ. βαρέων μετάλλων
- β) Οξειδωτικό:
- 1) Περιγραφή
- 2) Βάρος περιεχομένου ή όγκος
- 3) PH
- 4) Ποσοτικός προσδ. υπεροξειδίου του υδρογόνου
- γ) Εξουδετερωτικό:
- 1) Περιγραφή
- 2) Ογκος
- 3) PH

Στα χρωμοσαμπουάν απαιτείται και προσδιορισμός του απορρυπαντικού συστατικού.

Z. Κρέμα ή Γαλάκτωμα μαλλιών:

- 1) Περιγραφή
- 2) Βάρος περιεχομένου ή όγκος.
- 3) PH
- 4) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 5) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων

H. Στερεωτικά μαλλιών (Λακ)

- 1) Περιγραφή
- 2) Ογκος
- 3) Προσδιορισμός του μονομερούς στο πολυμερές
- 4) Προσδ. αιθυλικής αλκοόλης

Θ. Ψυχρή περμανάντ:

- 1) Περιγραφή
- 2) Ογκος
- 3) PH
- 4) Ποσοτικός προσδιορισμός θειογλυκολικού οξέος και αμμωνίας
- 5) Προσδ. βαρέων μετάλλων

I. Λοσιόν μαλλιών:

- 1) Περιγραφή
- 2) Ογκος
- 3) PH
- 4) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων
- 5) Ποιοτικός και εάν είναι δυνατό ποσοτικός προσδιορισμός του διαφημιζόμενου ως «δραστικού» συστατικού της λοσιόν.

ΙΑ. Βερνίκια νυχιών

- 1) Περιγραφή (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση).
- 2) Ογκος ή βάρος περιεχομένου.
- 3) Ταυτοποίηση χρωμάτων.

ΙΒ. Κραγιόν χειλέων

- 1) Περιγραφή

- 2) Βάρος περιεχομένου
- 3) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 4) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 5) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων

ΙΓ. Μολύβια ματιών - μάσκαρα

- 1) Περιγραφή
- 2) Ταυτοποίηση χρωμάτων.
- 3) Ταυτοποίηση συντηρητικών.
- 4) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.

ΙΔ. Οδοντόκρεμες

- 1) Περιγραφή
- 2) Ογκος ή βάρος περιεχομένου
- 3) Προσδιορισμός PH
- 4) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 5) Ταυτοποίηση αντισηπτικού
- 6) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 7) Προσδιορισμός απορρυπαντικού
- 8) Προσδιορισμός φθορίου.

ΙΣΤ. Ξεβαφτικά νυχιών

- 1) Περιγραφή
 - 2) Ογκος περιεχομένου
 - 3) Προσδιορισμός διαλυτών
 - 4) Ταυτοποίηση χρωμάτων.
- ### Ζ. Αντηλιακά προϊόντα
- 1) Περιγραφή
 - 2) Ογκος ή βάρος περιεχομένου
 - 3) Προσδιορισμός PH
 - 4) Ταυτοποίηση αντιηλιακού παράγοντα

- 5) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 6) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 7) Ποσοτικός προσδιορισμός αντιηλιακού παράγοντα
- 8) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.
- 9) Ποσοτικός προσδιορισμός συντηρητικών.
- β) Λάδια
- 1) Περιγραφή
- 2) Ογκος ή βάρος περιεχομένου
- 3) Ταυτοποίηση αντιηλιακού παράγοντα
- 4) Ταυτοποίηση συντηρητικών με TLC.
- 5) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 6) Ποσοτικός προσδιορισμός αντιηλιακού παράγοντα
- 7) Ποσοτικός προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.

H. Κρέμες για μετά τον ήλιο (AFTER SUN)

- 1) Περιγραφή
- 2) Ογκος ή βάρος περιεχομένου
- 3) Προσδιορισμός PH
- 4) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 5) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 6) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.
- 7) Ποσοτικός προσδιορισμός συντηρητικών.

Θ) Αρώματα - κολώνιες - LOTION - AFTER SHAVE

- 1) Περιγραφή
- 2) Ογκος περιεχομένου
- 3) Ειδικό βάρος (πυκνότητα)
- 4) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων
- 5) Στις μορφές SPRAY ταυτοποίηση προωθητικού (εάν περιέχεται).
- 6) Ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός αιθυλικής αλκοόλης.

K. Κρέμες Ξυρίσματος

- 1) Περιγραφή
- 2) Βάρος περιεχομένου
- 3) PH
- 4) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 5) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 6) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.

ΚΑ. Αποσμητικά - αντιδρωτικά

- 1) Περιγραφή (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση)
- 2) Βάρος ή όγκος περιεχομένου
- 3) Ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός απόσμητικού ή αντιδρωτικού παράγοντα.
- 4) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.
- 5) Ταυτοποίηση προωθητικού
- 6) PH
- 7) Ειδικό βάρος

ΚΒ. Αφροί Ξυρίσματος

Όπως τα ανωτέρω ΙΘ' και επί πλέον ταυτοποίηση του προωθητικού.

ΚΓ. Αποτριχωτικά

- 1) Περιγραφή (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση).
- 2) Βάρος περιεχομένου
- 3) PH
- 4) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 5) Ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός αποτριχωτικού παράγοντα.
- 6) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.

ΚΔ. Πούδρες - MAKE-UP - Σκιές ματιών

- 1) Περιγραφή (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση).
- 2) Βάρος περιεχομένου
- 3) PH
- 4) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 5) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 6) Ποσοτικός προσδιορισμός συντηρητικών
- 7) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων.

ΚΕ. Σαμπουάν - Σκευάσματα Ντους και Μπάνιου

- 1) Περιγραφή (χρώμα, οσμή, φυσική κατάσταση).
- 2) Βάρος ή όγκος περιεχομένου
- 3) Ειδικό βάρος (πυκνότητα).
- 4) PH
- 5) Ταυτοποίηση χρωμάτων
- 6) Ταυτοποίηση συντηρητικών
- 7) Ποσοτικός προσδιορισμός συντηρητικών
- 8) Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων
- 9) Ποσοτικός προσδιορισμός απορρυπαντικού.

ΚΣΤ. Σάπωνες

- 1) Περιγραφή (χρώμα, οσμή)
- 2) Βάρος
- 3) Υγρασία
- 4) Λιπαρά
- 5) Ολικό άλκαλι
- 6) Ενωμένο άλκαλι
- 7) Αδιάλυτα σε αλκοόλη
- 8) Ελεύθερο άλκαλι
- 9) Τέφρα
- 10) Προσδιορισμός (τουλάχιστον ταυτοποίηση) της πρόσθετης φαρμακευτικής ή καλλυντικής ουσίας (αντισηπτικό κ.λ.π.).

ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Για τις ουσίες που προβάλλονται ιδιαίτερα ως βελτιωτικά ή καλλυντικά ή με ειδικές ιδιότητες να γίνεται τουλάχιστον ταυτοποίησή τους.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ

Νομοθετική Βάση και Αρμοδιότητες

Η Επιστημονική Επιτροπή Κοσμητολογίας ή Καλλυντικών, ΕΕΚ (Scientific Committee on Cosmology, SCC) είναι μία από τις 6 συνολικά επιστημονικές επιτροπές που συγκροτήθηκαν από την Commission για να μπορεί να έχει τεκμηριωμένες, αντικειμενικές και ανεξάρτητες (μη κυβερνητικές) γνωμοδοτήσεις επί παντός προβλήματος επιστημονικής ή τεχνικής φύσεως, που απαιτεί υψηλού επιπέδου επιστημονική γνώση και εμπειρογνωμοσύνη στους τομείς των Καλλυντικών, Φαρμάκων, Τροφίμων, Ζωοτροφών, Εντομοκτόνων και Τοξικότητας - Οικοτοξικότητας, αντίστοιχα.

Η ΕΕΚ συγκροτήθηκε με την

ση γνώμης της ΕΕΚ έχει γίνει υποχρεωτική σχεδόν επί παντός θέματος της αρμοδιότητάς της, το οποίο εισάγεται στην Επιτροπή για την Προσαρμογή στην Τεχνική Πρόοδο σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 10 (βλέπε άρθρα 8 παρ. 2; 4 παρ. 1-ι, 5α παρ. 3, 6 παρ. 1).

Μέλη της ΕΕΚ

Ο μέγιστος αριθμός των μελών της ΕΕΚ ήταν αρχικά 15, στην ΕΟΚ των 12 έγινε 18 και σήμερα έχει αυξηθεί στα 21, είναι δηλαδή μεγαλύτερος από τον αριθμό κρατών-μελών και επομένως, υπάρχουν περισσότερα του ενός μέλη ορισμένων χωρών (Μεγ. Βρετανία, Γερμανία, Ιταλία, Ισπανία, Ολλανδία, Γαλλία).

Ο διορισμός των μελών, ανεγνωρισμένου κύρους και εξειδίκευσης στην Ιατρική, Τοξικολογία, Βιολογία, Χημεία και σχετικές επιστήμες, γίνεται μεν από την Commission χωρίς νομοθετημένη υποχρέωσή της να δέχεται υποδείξεις από τα κράτη-μέλη, ούτε μέλη απ' όλες τις χώρες της ΕΟΚ. Ωστόσο όμως εθιμοτυπικά έχει καθιερωθεί και η

συμμετοχή ενός τουλάχιστον μέλους από κάθε χώρα, αλλά και η πρόσκληση για υποβολή προτάσεων από τις αρμόδιες Αρχές των κρατών-μελών κάθε τρία χρόνια, δοθέντος ότι η θητεία των μελών της ΕΕΚ είναι τριετής (ανεανewσιμη). Ο ομιλών είναι το πρώτο μέλος της ΕΕΚ με ελληνική ιθαγένεια, διορισθείς το 1988 (στο μέσον της τριετίας 1987-90) δηλαδή επί 8 χρόνια μετά την είσοδο της Ελλάδας στην ΕΟΚ δεν συμμετείχε στην ΕΕΚ μέλος από την Ελλάδα. Σημειώνεται τέλος ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες από τα μέλη της ΕΕΚ δεν αμείβονται (άρθρο 5, παρ. 3).

Δομή και λειτουργία της ΕΕΚ

Η ΕΕΚ εκλέγει μεταξύ των μελών της κάθε τριετία τον Πρόεδρο της ΕΕΚ και δύο Αντιπροέδρους, οι οποίοι μπορούν να επανακλεγούν επί μία ακόμη τριετία.

Αρμόδια για την διατύπωση γνώμης της ΕΕΚ είναι η Ολομέλεια, η οποία συνέρχεται 3-4 φορές τον χρόνο, για μία ή δύο ημέρες. Η διατύπωση γνώμης γίνεται μετά από συζήτηση στην Ολομέ-

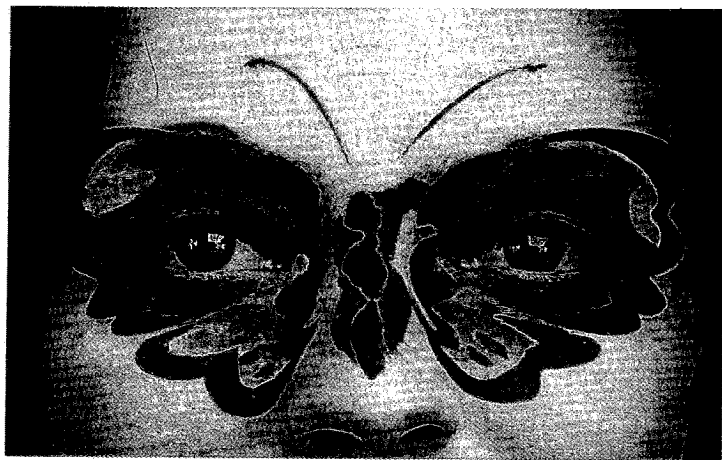
λεια επί τη βάσει λεπτομερών αναλύσεων και εισηγήσεων από τις αρμόδιες Υποεπιτροπές (ή Ομάδες Εργασίας) ή από μεμονωμένα μέλη της ΕΕΚ, που έχουν προηγουμένως ορισθεί εισηγητές επί συγκεκριμένων, εξειδικευμένων θεμάτων. Ο αριθμός των διαρκών υποεπιτροπών μεταβάλλεται ανάλογα με τις ανάγκες που προκύπτουν από την νομοθεσία. Κατά την τρέχουσα τριετία, που άρχισε μετά την δημοσίευση της 6ης Τροποποίησης, λειτουργούν οι εξής 6 διαρκείς υποεπιτροπές: Συντηρητικών και Χρωμάτων, Τριχοβαφών, Αντιηλιακών (UV filters), Inventory, Ευαλακτικών μεθόδων και Φακέλλου (dossier).

Σημειωτέον ότι σύμφωνα με το άρθρο 9, παρ. 2, εφ' όσον δεν επιτευχθεί ομοφωνία της Ολομέλειας επί ενός προβλήματος, οι τυχόν διαφορετικές απόψεις καταγράφονται στο κείμενο της απόφασης, με ευθύνη των εκπροσώπων της Commission στην Ολομέλεια, οι οποίοι παρακολουθούν υποχρεωτικά τις συνόδους τόσο της Ολομέλειας, όσο και των Υποεπιτροπών (άρθρο 8, παραγρ. 2). Επίσης στις συνεδριάσεις της Ολομέλειας και των Υποεπιτροπών μπορούν να συμμετέχουν ειδικοί επιστήμονες (συμπεριλαμβανομένων εκείνων της Βιομηχανίας) κατόπιν ειδικής προσκλήσεως (άρθρο 8, παραγρ. 3).

Εργο και πεπραγμένα της ΕΕΚ

Το κύριο έργο της ΕΕΚ για όλο το διάστημα λειτουργίας της μέχρι σήμερα ήταν η διατύπωση γνώμων για χημικές ουσίες των παραρτημάτων της Βασικής Οδηγίας. Συνολικά, ο αριθμός των απαγορευμένων ουσιών του Παραρτήματος II αυξήθηκε από το 1978 κατά 50 και περίπου 400 συστατικά καλλυντικών έχουν εξεταστεί με κάθε λεπτομέρεια. Στην πλειοψηφία τους επιβλήθηκαν περιορισμοί στη χρήση ή στη συγκέντρωσή τους.

Το 1982 η ΕΕΚ τροποποίησε τις υπάρχουσες κατευθυντήριες οδηγίες (guidelines) σχετικά με τις απαιτούμενες τοξικολογικές κ.α. δοκιμασίες προς αξιολόγηση της ασφάλειας χρήσης συστατικών των καλλυντικών. Στις 2 Οκτωβρίου 1990 η ΕΕΚ υιοθέτησε την πρώτη τροποποίηση των παραπάνω Guidelines βάσει της εν τω μεταξύ αποκτηθείσας πείρας και των επιστημονικών προόδων, μετά δε τη δημοσίευση της 6ης Τροποποίησης της Βασικής Οδηγίας Καλλυντικών, άρχισε και βρίσκεται σε εξέλιξη η επεξεργασία νέας Τροποποίησης των Guidelines, σύμφωνα με τις καινούργιες απαιτήσεις αξιολόγησης της ασφάλειας χρήσης των Καλλυντικών Προϊόντων.



Απόφαση της Commission 78/45/ΕΟΚ της 19-12-77, ήτοι ενάμιση περίπου χρόνο μετά τη δημοσίευση της Βασικής Οδηγίας του Συμβουλίου 76/768/ΕΟΚ της 27-7-76 «περί σύγκλισης των νομοθεσιών των κρατών-μελών σχετικά με τα καλλυντικά προϊόντα».

Σύμφωνα με την παραπάνω ιδρυτική απόφαση, η Commission συμβουλευέται την ΕΕΚ επί παντός προβλήματος επιστημονικής ή τεχνικής φύσεως στον τομέα των καλλυντικών και ιδίως επί των χημικών ουσιών που χρησιμοποιούνται στην παρασκευή καλλυντικών προϊόντων, καθώς και επί της συνθέσεως και των όρων χρήσης των καλλυντικών προϊόντων (άρθρο 2.1). Ο δε Πρόεδρος της ΕΕΚ δικαιούται να υποδείξει στην Commission την αναγκαιότητα να ζητηθεί η διατύπωση γνώμης της SCC επί οιαδήποτε θέματος, που εμπίπτει στις παραπάνω αρμοδιότητές της» (άρθρο 2.2).

Τέλος, θα πρέπει να προστεθεί ότι κατά την ισχύουσα σήμερα -μετά από 6 τροποποιήσεις- βασική οδηγία 76/768/ΕΟΚ, η αρχικά δυναμική για την Commission διατύπω-

Ομιλία του Καθηγητού
Β. Μ. Καπούλα,
μέλους της
Επιστημονικής Επιτροπής
Καλλυντικών
COMETT. ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ
ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ, ΑΘΗΝΑ,
Σεπτέμβριος '95,
Οργάνωση: ΕΟΦ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ ΠΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΣΤΗ Ε.Ε.

Η Οδηγία 93/95 της ΕΟΚ αποτελεί ως γνωστόν την έκτη τροποποίηση της 76/768 οδηγίας περί καλλυντικών.

Το πνεύμα της τροποποίησης αυτής στοχεύει στην κυκλοφορία προϊόντων, που είναι ασφαλή για το χρήστη - καταναλωτή, και στη διαμόρφωση διαφάνειας ως προς τη σύνθεση και την αποτελεσματικότητα των καλλυντικών.

Για το σκοπό αυτό εισάγονται νέες υποχρεώσεις για τη βιομηχανία, όπως έχει ήδη επισημανθεί από τους προηγούμενους ομιλητές.

Η δική μου ομιλία αφορά μόνο το άρθρο 7α της έκτης τροποποίησης και αναφέρεται σε ένα σύνολο πληροφοριών που πρέπει να υπάρχει για κάθε προϊόν που κυκλοφορεί στην Κοινοτική Αγορά.

Το άρθρο 7α αναφέρει τα εξής:

«Ο παρασκευαστής ή ο εντολοδόχος του, ή το πρόσωπο για λογαριασμό του οποίου παρασκευάζεται ένα καλλυντικό προϊόν, ή το πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για τη διάθεση εισαγομένων καλλυντικών στην κοινοτική αγορά, εξασφαλίζει ότι οι αρμόδιες αρχές του ενδιαφερομένου κράτους μέλους έχουν, για λόγους ελέγχου, εύκολα πρόσβαση στη διεύθυνση που προσδιορίζεται στην ετικέτα σύμφωνα με το άρθρο 6 στις ακόλουθες πληροφορίες:

1. Ποιοτική και ποσοτική σύνθεση του προϊόντος,
2. Φυσικοχημικές και μικροβιολογικές προδιαγραφές των πρώτων υλών και του τελικού προϊόντος,
3. Μέθοδος Παρασκευής - G.M.P. Καλλυντικών,
4. Αξιολόγηση της ασφάλειας που παρουσιάζει το τελικό προϊόν για την ανθρώπινη υγεία.
5. Όνομα και Διεύθυνση του ή των προσώπων που είναι υπεύθυνα για την αξιολόγηση της ασφάλειας
6. Παρενέργειες της χρήσης του καλλυντικού για την ανθρώπινη υγεία.
7. Απόδειξη του αποτελέσματος, το οποίο προβάλλεται ότι έχει το καλλυντικό προϊόν.

Το σύνολο των πληροφοριών αποτελεί το ΦΑΚΕΛΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.

Ο ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Απαιτείται για:- Προϊόντα που βρίσκονται ήδη στην αγορά

- Εισαγόμενα στην Κοινότητα προϊόντα
- Προϊόντα προώθησης και Δείγματα
- Επαγγελματικά Προϊόντα

Ευρίσκεται: στη Διεύθυνση που αναγράφεται στη συσκευασία ενός της Κοινότητας

Συντάσσεται: στην Εθνική γλώσσα ή σε γλώσσα κατανοητή από τις Δημόσιες αρχές Υγείας

Ελέγχεται: από τις Δημόσιες αρχές Υγείας με τηρήρηση των κανόνων εμπιστευτικότητας

Στοιχεία του φακέλου Πληροφοριών μεταβιβάζονται μόνο μέσω των Δημοσίων Αρχών Υγείας

Άμεση πρόσβαση ή μεταβίβαση των πληροφοριών.

Θα αναφερθούμε με περισσότερες λεπτομέρειες σε κάθε μια από τις 7 προαναφερθείσες απαιτήσεις του φακέλου:

1. Ποιοτική και Ποσοτική Σύνθεση του προϊόντος
Περιλαμβάνει:

- Πλήρη σύνθεση επί τοις % όλων των συστατικών
- Η ονοματολογία των πρώτων υλών να συμπίπτει με αυτήν της επισήμανσης των συστατικών.
- Η ονοματολογία των πρώτων υλών να συμπίπτει με αυτήν της επισήμανσης των συστατικών.
- Αρώματα: Όνομα + Κωδικός Αριθμός + Προμηθευτής

2. Προδιαγραφές α-υλών και Τελικού Προϊόντος
Περιλαμβάνει:
- Όνομα, χημικό τύπο, περιγραφή και φυσικοχημικές

σταθερές α-υλών.

- Φυσικοχημικές σταθερές τελικού προϊόντος.
- Κριτήρια καθαρότητας ανάλογα με το είδος και το τελικό προϊόν.

- Μικροβιολογικός έλεγχος και κριτήρια αποδοχής ανάλογα με το είδος και το τελικό προϊόν.

3. Μέθοδος Παρασκευής

- Περιγραφή της μεθόδου παραγωγής
- Αποθήκευση Bulk - Πλήρωσης
- Εφαρμογή GMP για τα καλλυντικά σύμφωνα με την Α6/2880/1980 Υπουργική Απόφαση.

4. Αξιολόγηση της ασφάλειας του τελικού προϊόντος

- Πιστοποιητικό από εξειδικευμένο επιστήμονα
- Αξιολόγηση: Τοξικολογικές ιδιότητες α-υλών. Κατηγορία του προϊόντος Εμπειρία από τη χρήση του προϊόντος.

- GLP - Οδηγία 87/18/ΕΟΚ 18/12/1986

5. Υπεύθυνος Αξιολόγησης - Ασφάλειας

- Όνομα - διεύθυνση -επιστημονικά προσόντα του υπεύθυνου
- Μόνιμος υπάλληλος ή εξωτερικός συνεργάτης
- Οδηγία 89/84 ΕΟΚ Άρθρο 1.

6. Ανεπιθύμητες ενέργειες στην ανθρώπινη υγεία

- Επιστημονικά τεκμηριωμένες εκθέσεις παρενεργειών.

- Τήρηση αρχείου παραπόνων.

7. Απόδειξη του αποτελέσματος

- αναφέρεται στο διαφημιζόμενο αποτέλεσμα
- όταν απολογείται από τη φύση του αποτελέσματος ή του προϊόντος
- Υποστήριξη →

Πρώτες ύλες

Δεδομένα δράσης in vitro ή in vivo
Δεδομένα παραγωγών - προμηθευτών
Τελικό προϊόν
Αποτέλεσμα χρήσεως
Εργαστηριακή πρακτική
Κλινική εφαρμογή

Δυνατότητες στην Ελλάδα

Ερευνήθηκαν οι δυνατότητες που υπάρχουν στην Ελλάδα τόσο για την αξιολόγηση της ασφάλειας κάθε καλλυντικού προϊόντος, όσο και για την απόδειξη του προβαλλομένου αποτελέσματος.

Αναφέρονται λεπτομερώς οι δυνατότητες όπως εδόθησαν από τις διάφορες Πανεπιστημιακές Κλινικές:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Φαρμακευτική Σχολή

Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας

Αθήνα Τηλ.: 7284675 - 72.84.367

α. Φυσικοχημική υποστήριξη.

Εξειδικευμένες αναλύσεις, μελέτες σταθερότητας.

β. Τοξικολογική Υποστήριξη

Μελέτες σε ζώα: LD50, ερεθιστικότητα στο δέρμα, στο μάτι, δοκιμασία υποαλλεργικότητας, προκλητικής ακμής, ερεθισμού των βλεννογόνων.

Μελέτες in vitro (δοκιμασίες υποκαταστάσεως των πειραματοζώων) προσδιορισμός ερεθιστικότητας σε ισοδύναμη δέρματος που προέρχονται από κυτταρικές καλλιέργειες.

Προσδιορισμός ερεθιστικότητας σύμφωνα με τα μοντέλα Skintex και Eyetex.

Προσδιορισμός ερεθιστικότητας σε ισοδύναμα δέρματος που προέρχονται από κυτταρικές καλλιέργειες.

Προσδιορισμός της ερεθιστικότητας στη χοριοαλτανοϊκή μεμβράνη των αυγών.

γ. Προσδιορισμός της Απορροφήσεως των Δραστικών ή άλλων ουσιών από ή στο δέρμα in vitro και in vivo.

Από την ομιλία της
κας **Ιφιγένειας Τσανάκα**,
Επιστημονικού Συμβού-
λου της εταιρείας
FREZYDERM, όπως
παρουσιάστηκε στην
4η Ημερίδα του ΠΣΒΑΚ
στις 04.03.96

δ. Υποστήριξη ως προς την απόδειξη της Αποτελεσματικότητας.
Μελέτες στον άνθρωπο: Μέτρηση του δείκτη προστασίας από την ηλιακή ακτινοβολία σύμφωνα με το αμερικανικό ή το Ευρωπαϊκό πρωτόκολλο (COLIPA) με δυνατότητα αρχικού screening για τα προϊόντα. Μελέτες in vitro και in vivo: αξιολόγηση δράσεως κατά των ελευθερών ριζών.

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ Α. ΣΥΓΓΡΟΣ

Εργαστήριο Επιδερμικών Δοκιμασιών

Υπεύθυνος: Καθηγ. κ. Αλ. Κατσαρού Κατσάρη • Τηλ. 72.35.553

Οι επιδερμικές δοκιμασίες ασφάλειας των καλλυντικών προϊόντων γίνονται σε πείρα ματόζωα και άνθρωπο και οι κυριότερες είναι:

Για τον έλεγχο της ερεθιστικότητας (Draize test, δοκιμασία επαναλαμβανόμενων τοποθετήσεων, μέτρηση διαδερμικής απώλειας νερού, TEWL)

Για τον έλεγχο της φωτο/τοξικότητας

Για τον έλεγχο της ευαισθητοποίησης, δηλαδή για την τάση δημιουργίας αλλεργικής δερματίτιδας εξ επαφής ενός προϊόντος (Draize test, Maximization test, Buhler test, repeated insult patch test).

Για τον έλεγχο της φωτο/ευαισθητοποίησης

Για τον έλεγχο της φαγεσωρογόνου δράσης

Για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των καλλυντικών προϊόντων γίνονται κυρίως:

- κλινικές μελέτες που βασίζονται στην αντικειμενική και υποκειμενική εκτίμηση των μεταβολών που υφίσταται η επιδερμίδα μετά την χρήση του προϊόντος και οι

- κλινικές μελέτες που αξιολογούν λειτουργικές και ανατομικές μεταβολές της επιδερμίδας με την χρήση μηχανημάτων (TEWL, χρωματόμετρο, corneometer, sebumeter, pH meter κ.λπ.).

Μετρήσεις Ελέγχου: Ευδάτωση

Αύξηση ή μείωση λιπαρότητας

Μετρήσεις μεταβολών ερυθύματος και μελανίνης

Καθαρισμός SPF

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ • ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Καθηγ. Δ. Τσαμπάος • Τηλ. 061- 999574 - 999575

A. IN VIVO

1. Έλεγχος αλλεργικότητας φαρμάκων, καλλυντικών και των συστατικών τους με επιδερμικές δοκιμασίες (patch-tests).
2. Έλεγχος φωτοδυναμικής δράσεως φαρμάκων, καλλυντικών και των συστατικών τους με τη βοήθεια φωτοβιολογικών δοκιμασιών (photopatch tests).
3. Προσδιορισμός ελαχίστης ερυθματογόνου δόσεως (MED).
4. Προσδιορισμός δείκτη προστασίας από UVB (SPE).
5. Προσδιορισμός δείκτη προστασίας από UVA (PE).
6. Προσδιορισμός υδατώσεως κερατίνης στιβάδος της επιδερμίδας, πριν και μετά την τοπική εφαρμογή φαρμάκων και καλλυντικών
7. Προσδιορισμός λιπιδίων επιφανείας δέρματος πριν και μετά την τοπική εφαρμογή φαρμάκων και καλλυντικών.

B. IN VITRO

1. Ανάλυση και ποσοτικός προσδιορισμός των ιξωδών και ελασδικών παραμέτρων των ανθρώπινων τριχών πριν και μετά την εφαρμογή διαφόρων φαρμάκων και καλλυντικών.
2. Προσδιορισμός φωτοτοξικής δράσεως δριαφόρων ουσιών με την βοήθεια των φωτοαιμολύσεων.
3. Εκτίμηση του ερεθιστικού δυναμικού των καλλυντικών και των συστατικών τους μέσω προσδιορισμού του PH και της οξίνης/αλκαλικής εφιδρώσεως.
4. Προσδιορισμός της επιδράσεως φαρμάκων, καλλυντικών και των συστατικών τους στην διαφοροποίηση και στην μιτωτική δραστηριότητα των κυττάρων της επιδερμίδας και του χορίου με ανοσοϊστοχημικές μεθόδους (σε οργανικές καλλιέργειες δέρματος καθώς και σε καλλιέργειες κερατινοκυττάρων, ινοβλαστών και μελανοκυττάρων).
5. Προσδιορισμός της τοξικότητας φαρμάκων, καλλυντικών και των συστατικών τους σε οργανικές καλλιέργειες δέρματος καθώς και σε καλλιέργειες κερατινοκυττάρων, ινοβλαστών και μελανοκυττάρων.
6. Προσδιορισμός της επιδράσεως φαρμάκων, καλλυντικών και των συστατικών τους στη δραστηριότητα ισοενζύμων του κυττοχρώματος P450 στα μικροσώματα του δέρματος.
7. Προσδιορισμός της επιδράσεως φαρμάκων, καλλυντικών και των συστατικών τους στο mRNA κερατινών, κολλαγόνων και ελαστίνης με την βοήθεια PCR.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΦΡΟΔΙΣΙΩΝ ΝΟΣΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Καθηγητής Δερματολογίας κ. Ιωαν. Χατζής,

45110 Ιωάννινα

Τηλ. 0651- 45730 και 99226

1. Έκθεση Πραγματογνωμοσύνης (ΙΦΕΤ - ΕΕ)

2. ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- α. Επιδερμικές Δοκιμασίες (Patch test) σε πειραματόζωα και ανθρώπους
- β. Δοκιμασίες υποαλλεργικότητας σε πειραματόζωα
- γ. Δοκιμασία ερεθισμού ματιών σε κουνέλια.

3. ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

- α. Αντιρυτιδική Δράση
- β. Ενυδατωσική και μελακτική στην Κερατίνη (Δείκτες)
- γ. Προστατευτική Δράση (Δείκτης προστασίας έναντι ουσιών)
- δ. Αντισημηματοροϊκή Δράση
- ε. Αντιεφιδρωτική Δράση
- στ. Ενυδατωσική Δράση στα νύχια
- ζ. Προστατευτική Δράση στα νύχια (Δείκτης προστασίας)
- η. Έλεγχος μελακτικής δράσης στα μαλλιά
- θ. Δείκτης προστασίας αντιηλιακών και Κλινικές Μελέτες Αποτελεσματικότητας.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΦΡΟΔΙΣΙΩΝ ΚΑΙ ΔΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Διευθυντής καθηγητής: Αριστιππός Μηνάς

Κλινική Παρακολούθηση ως προς την ερεθιστικότητα και την αποτελεσματικότητα.

Επιδερμικά τέστ για πιθανή αλλεργιογόνο δράση.

Μέτρηση ενυδάτωσης.

ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΜΕ ΟΡΓΑΝΑ

1. CORNEOMETER CM 820 PC
Μέτρηση ενυδάτωσης
2. SKIN pH METER PH 900 PC
Μέτρηση του pH του δέρματος
3. SEBUMETER SM 810 PC
Προσδιορισμός της λιπαρότητας του δέρματος
4. TEWAMETER TM 210
Μέτρηση της διαδερμικής απώλειας νερού
5. COTOMETER SEM 474
Μέτρηση της ελαστικότητας
6. MEXAMETER MX 16
Μέτρηση Μελανίνης - Ερυθύματος
7. SKIN VISIOMETER SV 400
Μέτρηση βάθους και μήκους ρυτίδων

Προέλευση: Courage + Khazaka electronic GmbH- Koln - Germany

Αντιπροσώπευση: κ. Κυριάκος Γιαλανταζής

N. Πλαστήρα 2, 151 21 ΠΕΥΚΗ • Τηλ. 8060145 - 80.60148

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

του Άρθρου 7α της οδηγίας 93/35 ΟΚ

1. ΧΡΟΝΙΚΑ ΟΡΙΑ

Βρισκόμαστε ήδη στο Μάρτιο του 1996.

Υπάρχει σχέδιο Υπουργικής Απόφασης από τον ΕΟΦ, το οποίο αναμένεται να υπογραφεί. Οι περισσότερες χώρες της κοινότητας δεν έχουν εναρμονίσει τις εθνικές νομοθεσίες τους. Απομένου μόνο 9 μήνες από την έναρξη ισχύος της 3ης τροποποίησης. Πρέπει επομένως να αρχίσει άμεσα μια διαδικασία συγκέντρωσης των πληροφοριών που απαιτούνται για το Φάκελο και υπάρχουν μηνύματα πως πολλές ελληνικές βιομηχανίες έχουν αρχίσει ήδη να προετοιμάζονται.

2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ

Η τήρηση του Φακέλου θα απαιτήσει πρόσθετο επιστημονικό προσωπικό. Οι δοκιμασίες ασφάλειας και αποτελεσματικότητας είναι δαπανηρές και το πρόβλημα γίνεται σοβαρό για τη μικρή και τη μεσαία ελληνική επιχείρηση, ιδίως αν ο αριθμός των σκευασμάτων που κυκλοφορεί δεν είναι περιορισμένος. Διακρίνεται σαφής πρόθεση του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων να βοηθήσει την ελληνική βιομηχανία. Όμως τα προβλήματα που θα προκύψουν δεν μπορεί ακριβώς να προβλεφθούν.

Γι' αυτό μια στενή ειλικρινής συνεργασία της βιομηχανίας και των Υπηρεσιών Υγείας για την εξεύρεση τρόπων και δυνατοτήτων ομαλής εφαρμογής της 3ης τροποποίησης είναι προς το παρόν το ζητούμενο.

17ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ

Η ΧΗΜΕΙΑ ΣΤΟ ΚΑΤΩΦΛΙ ΤΟΥ 21ου ΑΙΩΝΑ

Πάτρα, 1-5 Δεκεμβρίου 1996
Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Πατρών

ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΧΗΜΙΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ
ΠΑΤΡΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ & Δ.
ΕΛΛΑΔΑΣ Ε.Ε.Χ.

Σκοπός του συνεδρίου είναι η ανάδειξη της συμβολής της χημείας στις θεματικές περιοχές:
Υγεία, με επίκεντρο τη διάγνωση και θεραπεία ασθενειών, την ανάπτυξη φαρμακευτικών παρασκευασμάτων και διαγνωστικών μεθόδων και μέσων.

Γεωργία, με στόχο τη βελτίωση και την προστασία της παραγωγής με την ανάπτυξη αβλαβών για το περιβάλλον αγροχημικών προϊόντων.

Περιβάλλον, όπου ο έλεγχος των πηγών ρύπανσης και των ρύπων, η ανάπτυξη μεθόδων αντιρύπανσης και εναλλακτικών χημικών ενώσεων φιλικών προς το περιβάλλον, αναζητούν άμεση λύση.

Ενέργεια, με στόχο την αναζήτηση εναλλακτικών πηγών αποθήκευσης ενέργειας (χημική αποθήκευση) και λιγότερο ρυπογόνων καυσίμων.

Έλεγχος Ποιότητας Προϊόντων, που παράγονται καθημερινά και στοχεύουν στην εξυπηρέτηση των αναγκών του καταναλωτή με διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων.

Νέα υλικά, που να ικανοποιούν τις σύγχρονες ανάγκες του ανθρώπου χωρίς επιβάρυνση του περιβάλλοντος, π.χ. βιοαποικοδομήσιμα πολυμερή.

Τρόφιμα, ζωτικός κλάδος που στοχεύει στην παραγωγή και τον έλεγχο της ποιότητας τροφίμων και ποτών.

Η Βασική Έρευνα στη Χημεία, με παρουσίαση ερευνητικών εργασιών. Δύο συζητήσεις στρογγυλής τραπέζης με θέματα την Προπτυχιακή και Μεταπτυχιακή Εκπαίδευση των χημικών θα αναζητήσουν τις σύγχρονες τάσεις της χημικής εκπαίδευσης και τις προοπτικές της για τον 21ο αιώνα.

Στρογγυλές τράπεζες στις οποίες θα συμμετέχουν ομάδες αναγνωρισμένων Χημικών της ακαδημαϊκής κοινότητας και της Ελληνικής βιομηχανίας θα παρουσιάσουν τα επιτεύγματα, θα αναζητήσουν τις προοπτικές της χημικής έρευνας και θα τονίσουν τη σημασία της στην Ελληνική Οικονομία.

Γραμματεία: Ν. Καραμάνος (τηλ. 061-997153), Ι. Καλλιτσής (τηλ. 061-997121), Θ. Ζαφειρόπουλος (τηλ. 061-997139) • Fax: 061-997118 ή 061-224991

Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Πατρών, 265 00 Πάτρα

Περιεχόμενο του Συνεδρίου

Η Χημεία αποτελεί κεντρική φυσική επιστήμη εμπλεκόμενη όλο και πιο ενεργά, τα τελευταία ιδίως χρόνια, στη διαμόρφωση και πρόοδο άλλων συγγενών επιστημών, όπως της Βιολογίας, της Ιατρικής, της Φαρμακευτικής, της Φυσικής, της Γεωλογίας. Συνεπώς, περαιτέρω ανάπτυξη της Βασικής και Εφαρμοσμένης Έρευνας της Χημείας σημαίνει αυτόματα και προώθηση σημαντικών τομέων της επιστήμης με κύριο στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου. Αυτοί οι τομείς είναι: Υγεία, Γεωργία, Περιβάλλον, Ενέργεια, Έλεγχος Ποιότητας Προϊόντων, Υλικά Προηγμένης Τεχνολογίας, Τρόφιμα.

Το θέμα του 17ου Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας, που θα γίνει το Δεκέμβριο του 1996 στην Πάτρα, είναι η καταγραφή της μέχρι σήμερα συμβολής της Χημείας στα επιτεύγματα καθενός από τους ανωτέρω τομείς, καθώς και η διερεύνηση των προοπτικών ανάπτυξης αυτών κατά τον επερχόμενο 21ο αιώνα. Κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου θα γίνει η παρουσίαση προφορικών και γραπτών ανακοινώσεων (posters) από όλους τους κλάδους της Χημείας.

Επίσης θα οργανωθούν συζητήσεις στρογγυλής τραπέζης με περιεχόμενο σχετιζόμενο με τα επιτεύγματα και τις προοπτικές τόσο της χημικής έρευνας όσο και της χημικής εκπαίδευσης.

Ερευνητικές ανακοινώσεις

Θα παρουσιαστούν πρωτότυπες ερευνητικές εργασίες που αναφέρονται σε όλους τους τομείς της Χημικής Επιστήμης είτε προφορικά (διάρκεια 10 έως 15 λεπτά) είτε υπό μορφή γραπτών ανακοινώσεων (1m x 1m).

Τα πλήρη κείμενα των εργασιών σε τρία αντίγραφα θα πρέπει να σταλούν στη Γραμματεία της Οργανωτικής Επιτροπής μέχρι 15 Σεπτεμβρίου 1996. Εκπρόθεσμες εργασίες δεν θα συμπεριληφθούν στα Πρακτικά Συνεδρίου.

Παρακαλούνται οι συγγραφείς να αναφέρουν την προτίμησή τους ως προς τον τρόπο παρουσίασης (προφορικά ή poster). Η προτίμηση αυτή δεν δεσμεύει την Οργανωτική Επιτροπή, η οποία θα καθορίσει τον τελικό αριθμό των προφορικών ανακοινώσεων.

Οι εργασίες θα κριθούν από την Επιστημονική Επιτροπή του Συνεδρίου ως προς την αρτιότητα και την επιστημονική πρωτοτυπία τους. Η Οργανωτική Επιτροπή θα απαντήσει στους συγγραφείς μέχρι 20 Οκτωβρίου 1996 για την αποδοχή ή μη κάθε εργασίας και τον τρόπο παρουσίασής της.

Οι εργασίες θα αποσταλούν στη διεύθυνση:

17ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας
Γραμματεία Οργανωτικής Επιτροπής
Ν. Καραμάνος, Θ. Ζαφειρόπουλος, Ι. Καλλιτσής
Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Πατρών
Τ.Θ. 1406, 265 00 ΠΑΤΡΑ

Οδηγίες για τη συγγραφή των κειμένων

Για την εκτύπωση των πρακτικών του Συνεδρίου, που θα κυκλοφορήσουν κατά την έναρξη του Συνεδρίου, θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της φωτογράφησης των κειμένων. Για την ομοιόμορφη παρουσίαση των εργασιών παρακαλούνται οι συγγραφείς να ακολουθήσουν τις παρακάτω οδηγίες.

Να χρησιμοποιηθεί λευκό χαρτί διαστάσεων A4 με δακτυλογραφημένη επιφάνεια 17cm x 25cm με ίσα άνω

17ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας

Προεδρείο:

Δ. Παπαϊωάννου, Καθηγητής
Πρόεδρος Τμήματος Χημείας, Πανεπιστημίου Πατρών
Ν. Κατσαρός, Πρόεδρος Ε.Ε.Χ.
Κ. Πούλος, Αν. Καθηγητής
Πρόεδρος Περιφερ. Τμήμ. Πελοποννήσου & Δ. Ελλάδας Ε.Ε.Χ.

Αντιπρόεδροι:

Ν. Κλούρας, Αν. Καθηγητής
Γ. Σταυρόπουλος, Αν. Καθηγητής

Γραμματεία:

Ν. Καραμάνος, Επίκ. Καθηγητής
Θ. Ζαφειρόπουλος, Αν. Καθηγητής
Ι. Καλλίτσης, Επίκ. Καθηγητής

Οργανωτική Επιτροπή:

Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Πατρών:
Α. Αλετράς, Επίκ. Καθηγητής • **Δ. Βύνιος**, Επίκ. Καθηγητής
Δ. Γάτος, Επίκ. Καθηγητής • **Κ. Γράβαλος**, Επίκ. Καθηγητής
Χ. Κορδούλης, Επίκ. Καθηγητής • **Ε. Μάνεση**, Επίκ. Καθηγήτρια
Ι. Ματσούκας, Καθηγητής • **Χ. Παπαδοπούλου**, Λέκτορας
Μ. Σουπιώνη, Λέκτορας • **Β. Συμεόπουλος**, Επίκ. Καθηγητής
Εκπρόσωποι Ε.Ε.Χ.:
Ι. Γαγλιός, Α' Αντιπρόεδρος • **Θ. Πομώνης**, Ειδ. Γραμματέας
Α. Τσόκα, Β' Αντιπρόεδρος • **Β. Λαμπρόπουλος**, Γεν. Γραμματέας
Π. Χαμακιάκης, Μέλος Δ.Ε. • **Γ. Δημόπουλος**, Μέλος Δ.Ε.
Εκπρόσωπος Περιφερειακού Τμήματος Ε.Ε.Χ.: **Β. Ψαθής**
Εκπρόσωπος Γενικού Χημείου Κράτους: **Α. Μοναστηρίδης**
Εκπρόσωποι Βιομηχανίας: **Ν. Κορδάς** • **Ν. Σαλούρος**

Επιστημονική Επιτροπή:

Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Πατρών:
Χ. Αντωνόπουλος, Καθηγητής
Σ. Γκλαβάς, Επίκ. Καθηγητής
Π. Ιωάννου, Καθηγητής
Ν. Καλφόγλου, Καθηγητής
Γ. Καραϊσκάκης, Καθηγητής
Ν. Κατσάνος, Καθηγητής
Κ. Μπάρλος, Καθηγητής
Α. Κουτίνας, Αν. Καθηγητής
Α. Λυκουργιώτης, Καθηγητής
Γ. Μαρούλης, Αν. Καθηγητής
Ι. Μικρογιαννίδης, Καθηγητής
Β. Ναστόπουλος, Επ. Καθηγητής
Σ. Περλεπές, Επίκ. Καθηγητής
Ε. Παπαευθυμίου, Επ. Καθ.
Κ. Τσιγγάνος, Καθηγητής
Κ. Ευσταθίου, Καθηγητής,
Πρόεδρος Τμήματος Χημείας Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Δ. Νικολαΐδης, Καθηγητής,
Πρόεδρος Τμήματος Χημείας Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Φ. Πομώνης, Καθηγητής,
Πρόεδρος Τμήματος Χημείας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
Μ. Ορφανόπουλος, Καθηγητής,
Πρόεδρος Τμήματος Χημείας Πανεπιστημίου Κρήτης
Κ. Σακαρέλλος, Καθηγητής Αντιπρύτανης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
Χ. Θεοχάρης, Αν. Καθηγητής, Κοσμήτωρ Σχολής Θετικών
και Εφαρμοσμένων Επιστημών Πανεπιστημίου Κύπρου
Π. Δημοτάκης, Αρχιουντάκης Χημικών Χρονικών Νέα Σειρά

Οικονομική Επιτροπή:

Σ. Αναγνωστίδης, Λέκτορας
Θ. Τσεγενίδης, Αν. Καθηγητής
Γ. Σειραγάκης, Ταμίας Ε.Ε.Χ.

Επιτροπή Τύπου:

Χ. Παπαδοπούλου, Λέκτορας
Μ. Σουπιώνη, Λέκτορας

κάτω και πλάγια περιθώρια, διάστημα γραμμών 1.5, χαρακτήρες Times ή Helvetica μεγέθους 11 ή 12 cpi και εκτύπωση κατά προτίμηση με ink-jet ή laser εκτυπωτή.

Ο τίτλος της εργασίας πρέπει να είναι γραμμένος με κεφαλαία, να ακολουθεί το ή τα ονόματα των συγγραφέων, με υπογραμμισμένο το όνομα του ομιλητή ή του παρουσιάζοντος το poster, και στη συνέχεια οι διευθύνσεις των συγγραφέων.

Στο τέλος της εργασίας να περιλαμβάνεται περίληψη στα αγγλικά μέχρι 100 λέξεις.

Να χρησιμοποιηθεί ρωμαϊκή αρίθμηση για τους πίνακες και αραβική για τα σχήματα, με τους τίτλους στο επάνω μέρος για τους πίνακες και στο κάτω μέρος για τα σχήματα. Οι πίνακες και τα σχήματα -με μαύρη μελάνη- να ενσωματωθούν κατάλληλα στο κείμενο. Το κείμενο να μην υπερβαίνει τις 4 σελίδες, συμπεριλαμβανομένης της περίληψης και της βιβλιογραφίας. Η αρίθμηση των σελίδων να γίνει με μαλακό μολύβι.

Δικαίωμα συμμετοχής

Για κάθε συνέδριο είναι 12.000 δρχ.

Για εκπροσώπους επιχειρήσεων, οργανισμών κλπ. είναι 25.000 δρχ.

Στο δικαίωμα συμμετοχής συμπεριλαμβάνονται τα Πρακτικά του Συνεδρίου, ένας φάκελλος με πληροφοριακό υλικό και η συμμετοχή στην εναρκτήρια δεξίωση.

Η συμμετοχή στις εργασίες του Συνεδρίου για τους φοιτητές (προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς) καθώς και τους στρατευμένους συναδέλφους είναι δωρεάν.

Το δικαίωμα συμμετοχής θα σταλεί με ταχυδρομική επιταγή στα γραφεία της Ένωσης Ελλήνων Χημικών (Κάνιγγος 27, 106 82 ΑΘΗΝΑ) με τη σημείωση «για το 17ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας» ή με πιστωτική κάρτα ή θα καταβληθεί στη Γραμματεία του Συνεδρίου κατά την έναρξή του.

Η τιμή των πρακτικών είναι 5.000 δρχ.

Το δελτίο συμμετοχής στο Συνέδριο θα πρέπει να έχει αποσταλεί μέχρι 31 Μαΐου 1996.

Πληροφορίες

Ν. Καραμάνος (τηλ. 061-997153)
Θ. Ζαφειρόπουλος (τηλ. 061-997139)
Ι. Καλλίτσης (τηλ. 061-997121)

Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Πατρών
FAX: (061) 997118 - 224991
Email: vvnios@upatras.gr

Κ. Τσιμπογιάννη
Ένωση Ελλήνων Χημικών
Κάνιγγος 27 • 106 82 ΑΘΗΝΑ
Τηλ.: (01)3821524-3832151-3829266 • FAX: (01) 3833597

Παράλληλες εκδηλώσεις

Κατά τη διάρκεια του 17ου Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας θα λειτουργήσει έκθεση Επιστημονικών Οργάνων, Βιβλίων και προϊότων Πληροφορικής.

ΠΡΟΣ ΤΗΝ

Γραμματεία της Οργανωτικής Επιτροπής του 17ου Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας
Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Πατρών • Τ.Θ. 1406, 265 00 Πάτρα

ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Όνοματεπώνυμο
Ειδικότητα - Απασχόληση
Δ/ση: Οδός Αριθ. Τ.Κ. Πόλη.....
Τηλέφωνο: FAX Electronic Mail:
Συμμετοχή στο Συνέδριο: Απλή Με ανακοίνωση
Προφορική Poster
Τίτλος Ανακοίνωσης
Ημερομηνία 1996 Υπογραφή
Παρακαλούμε το δελτίο συμμετοχής να αποσταλεί μέχρι 31 Μαΐου 1996

Η Διαχρονική Συμπεριφορά των Ελλήνων και το Χάος

Εάν ακολουθείται ο συρμός της εποχής, πρέπει και οι θετικοί επιστήμονες να πιστεύουν στις επικρατούσες θεωρίες, και να ερμηνεύουν με αυτές τα φαινόμενα. Είμαστε βέβαια μακριά από την εποχή της Αλχημείας, και το Φλογιστόν ή ο Αιθήρ δεν κυριαρχούν στο μυαλό μας σαν μια πρισματική παρεμβολή, που αναλύει και δίνει την δική της εικόνα στον εγκέφαλό μας. Σήμερα, στον εικοστό αιώνα, οι θεωρίες που παρήλασαν μπροστά μας, η κβαντική, η σχετικότητα, η απροσδιοριστία, ο πυρηνικός χώρος, οι κοσμολογικές εκρήξεις, η μοριακή εικόνα της ζωής και τελευταία το χάος, έχουν συσσωρεύσει τόσες πληροφορίες και τόσες εικασίες, ώστε οι άνθρωποι από εδώ και πέρα μπορούν να φιλοσοφούν για αρκετούς αιώνες.

Ο πληθυσμός της γης ξεπερνάει τα 5,6 δισεκατομμύρια ανθρώπων, και η δραστηριότητα του ανεπτυγμένου τμήματός του αποδεικνύεται γεωλογικός παράγων. Οι οπές του όζοντος και τα αέρια του θερμοκηπίου ανταγωνίζονται τη σοφία του πλανήτη ενώ, τυμπανοκρούοντες, ετοιμάζουμε με το απαραίτητο κρεσέντο, την είσοδό μας στην τρίτη μετά Χριστόν χιλιετία. Και δεν έχουμε ακόμα ξεκαθαρίσει αν θα είναι τα μεσάνυχτα της 31 Δεκεμβρίου του 1999, ή του 2000. Αλλά αυτές είναι λεπτομέρειες ενός διανοητικού πλανητικού δράματος, που τροφοδοτείται με την δορυφορική ανταλλαγή κακών ειδήσεων και καταστροφών. Οι ψυχραμότεροι έσονται οι τυχεροί.

Κι εμείς, οι κατοικούντες τον ιδιότυπο και προνομιούχο αυτό χώρο, όπου η απρόβλεπτη εναλλαγή των εντυπώσεων της ακτογραμμής των 80.000 χιλιομέτρων και του ανάγλυφου των αιωνίως διαδεχόμενων ορέων, σφρυγοκοπά εδώ και χιλιετίες την φαντασία μας, τι αποφασίζουμε να πράξουμε; Οι πράξεις και οι ενέργειες των ανθρώπων και εθνών υπαγορεύονται πάντα από την δεξαμενή των εμπειριών, εάν αυτή βέβαια δεν παρουσιάζει διαρροές. Και τότε... ουκ ανδρός σοφού. Είναι

λοιπόν διαχρονικά επίκαιρη η παραίνεση του Θαλή του Μιλήσιου, του πρώτου επιστήμονα του κόσμου, με το δελφικό επίγραμμα «Γνώθι σαυτόν». Διότι πρώτα οφείλεις να γνωρίσεις τον εαυτό σου, πριν καν επιχειρήσεις να γνωρίσεις και να ερμηνεύσεις τον κόσμο γύρω σου.

Η ιστορικά βεβαιωμένη συσώρευση των εμπειριών, από τις πράξεις των κατοίκων του Ελλαδικού χώρου, είναι ανεξάντλητη. Τα επιτεύγματα τοποθετούνται στην κορυφή της πανανθρώπινης προσπάθειας και ο δυτικός κόσμος επαίρεται για την απαρχή του Ευρωπαϊκού πολιτισμού, από τον τόπο αυτό, που είναι ο κληρονόμος της Αιγαΐδος. Και αυτό βέβαια, όταν η τυχόν δυσάρεστη συμπεριφορά των εκάστοτε κατοίκων της δεν μετατρέπει τον δυτικό κόσμο σε σκληρό τιμητή. Αλλά, ως το διακηρύξουμε από τώρα, η εναλλαγή δημοσυργικών φαινομένων και αταξίας φαίνεται πως είναι ο αιώνιος νόμος που αποκαλύπτεται σήμερα από την χαοτική δυναμική. Αν αρχίσουμε να το συνειδητοποιούμε, ίσως οι μελλοντικές μας πράξεις να έχουν τον φραγμό μας προϊούσας αυτοκρατορικής.

Είναι γοητευτική η ιστορική πορεία των Ελλήνων, που είναι συνέπεια της εκάστοτε συμπεριφοράς τους. Αυτός ο λαός δεν στερείται εκπλήξεων, άλλοτε δυσαρέστων και άλλοτε ευαρέστων, τόσο προς τον εαυτόν του, όσο και προς τρίτους. Κανείς δεν πλήττει σ' αυτό τον τόπο, όπως ο ήρωας του Τσέχωφ, που στο ατέλειωτο ρωσικό εσπέρας χρωματίζει σ' ένα βιβλίο τα γήματα με πράσινο χρώμα, τα ουσιαστικά με κόκκινο και τα επίθετα με κίτρινο. Εδώ τίποτε δεν διαρκεί, και το δειλινό και η αυγή είναι φευγαλέα φαινόμενα, κι όχι διάρκειας πολλών ωρών, όπως στο σκανδιναβικό θέρος. Εξ άλλου, η Ηρακλείτεια έννοια του συνεχούς γίνεσθαι και της σύνθεσης των αντιθέτων, πηγή έχει αυτή την περιοχή της γης, διότι τα «πάντα χωρεί και ουδέν μένει». Κι όσο για μας τους ανθρώπους της, μας το επισημαίνει ο «σκοτεινός»: «διδες τον αυτόν ποταμόν ουκ αν εμβαίεις». Ούτε συ είσαι ο ίδιος όταν

ξαναμπαινεις στον ποταμό, ούτε ο ίδιος ο ποταμός παραμένει αμετάβλητος, διότι και αυτός συνεχώς ρέει.

Ποιά λοιπόν υπήρξε η διαχρονική συμπεριφορά των Ελλήνων, από τους ιστορικούς χρόνους μέχρι σήμερα; Τι το κοινό έχουμε με τους ναυμάχους της Σαλαμίνας; Κι ακόμα, οι άκομψα ντυμένοι φαντάροι (σύμφωνα με δημοσιογραφικές εντυπώσεις της εποχής) των βουνών της Βορείου Ηπείρου, σε τι έμοιαζαν με τους φουστανελλάδες, που ελιάνισαν τις ορδές του Δρόμαλη στα Δεσβενάκια; Σε τι διαφέρει η φυλάκιση του Μιλτιάδη από τη φυλακή της Ακροναυπλίας που κρατούσε μέσα της το Γέρο του Μωρηά; Είναι λοιπόν η αιώνια σύνθεση των αντιθέτων ή, κατά την σύγχρονη ορολογία, τα δυσδιάκριτα όρια τάξης και αταξίας της χαοτικής δυναμικής;

Υπάρχει μια οξυδερξής κριτική εικόνα που έδωσε το 1924 στις Ηνωμένες Πολιτείες κάποιος δικαστής H. Kelly, και βραβεύθηκε σε ένα διαγωνισμό για το καλύτερο χαρακτηρισμό. Είναι, «το πορτραίτο ενός Έλληνα». Λέει μεταξύ άλλων: «Προ του δικαστηρίου της αδειάστου ιστορίας, ο Έλληνας αποκαλύπτεται μερικές φορές καλύτερος των περιστάσεων, καιτοι από διανοητικής απόψεως κατέχει πάντοτε τα πρωτεία. Είναι ευφρέστατος αλλά και οηματίας. Δραστήριος αλλά και αμέθοδος. Φιλότιμος αλλά και πλήρης προλήψεων. Ανέδειξε τον Σωκράτη για να τον δηλητηριάσει. Εθαύμασε τον Θεμιστοκλή για να τον εξορίσει. Ετριπλασίασε εσχάτως την Ελλάδα, και παρ' όλιγο να την κηδεύσει (1924). Παράδοξο πλάσμα, ατίθασο, περιέργο, ημίκαλο, ημίκακο, αβεβαίων διαθέσεων, εγωπαθές. Θαυμάστε τον, οικτιρατέ τον αν θέλετε, αλλά ταξινομήστε τον αν μπορείτε».

Όλοι αυτοί οι χαρακτηρισμοί και οι ιστορικές πράξεις, όπως πολλές φορές τονίσαμε, είναι το αποτέλεσμα της δημιουργίας ενός διαφοροτικού είδους ανθρώπου, που επί χιλιετίες υπέστη τις διεργασίες ενός χαοτικά ιδιότυπου Ελλαδικού χώρου, και εξελίχθηκε ανάμεσα σε α-

Ομιλία
Παύλου Ν. Δημοτάκη
κατά την 3η Φιλοσοφική
Ημερίδα Σύγχρονου
Προβληματισμού
της Ακαδημίας Δελφικών
Μελετών «Δελφικός
Λόγος»
Δελφοί, 23 Μαρτίου 1996

προσδόκητες καιρικές και κλιματικές διαφορές.

Είναι λοιπόν ο Ελλαδικός χώρος «ελληνοποιός» όπως το χαρακτήρισε ο μεγάλος Αμερικανός αρχαιολόγος Τζών Κάσκυ. Εμείς, προχωρώντας ένα βήμα πιο πέρα, λέμε πως η χασοτική γεωμετρία της περιοχής αυτής, με κέντρο το Αιγαίο, αποτυπώθηκε στα γονίδια των Ελλήνων, και η συμπεριφορά τους είναι ανάλογη των νόμων της χασοτικής δυναμικής. Στο κέντρο του Αιγαίου η καταβύθιση της Θήρας από την έκρηξη του 1500 π.Χ. οριοθετεί το τέλος του μύθου και την έναρξη της πρωτοϊστορίας των Ελλήνων. Και σαν πρώτη μεγάλη εκδήλωση τον νόμων της χασοτικής δυναμικής, είναι η πρώτη των Ελλήνων σολιτονική συσπείρωση. Είναι η εκστρατεία κατά της Τροίας.

Μέχρι τότε, και μετά την παράδοση της σκυτάλης από τον Μινωικό πολιτισμό στον Μυκηναϊκό, η διασπορά στον ελληνικό χώρο των βασιλείων, όπως των Μυκηνών, της Τύρινθος, του Άργους, της Σπάρτης κλπ., παρουσίαζε ένα μωσαϊκό αυτόνομων κρατικών οντοτήτων, μικρογραφιών των μετέπειτα πόλεων. Μεγάλες επικράτειες δεν υπήρχαν. Ο Έλλην, λόγω χαρακτήρος, διατηρεί την αυτονομία του. Δεν έχει ακόμα δηλώσει την πανελλήνια ταυτότητά του, και ούτε ενδιαφέρεται να συνεργασθεί με τους διπλανούς του. Κάποιο βουνό ή κάποιος ποταμός ή σειρά λόφων χωρίζει την μια επικράτεια από την άλλη. Και ξαφνικά, ο μύθος, με την αιώνια φιλολογική αποστασιοποίηση από τα πραγματικά γεγονότα και αίτια, μας παρουσιάζει την αρπαγή της Ελένης σαν αφορμή για την εκστρατεία. Η ελληνική φιλοτιμία συσπειρώνει όλους αυτούς τους αλληλομαχόμενους Αχαιούς και Πανελληνες σε μια μεγάλη εξόρμηση που, για τα μέτρα της εποχής και την ιστορία και προϊστορία των Ελλήνων, είναι πρωτοφανής.

Για να διαπιστώσει κανείς το μέγεθος της τεράστιας αυτής οργανωμένης συνάθροισης, αρκεί να ανατρέξει στον «Νήων Κατάλογο», που εκθέτει στο Β' της Ιλιάδος ο Όμηρος. «Βιωτών μεν Πηνέλεως και Λήϊτος ήρχον...των μεν πεντήκοντα νέες ζίον, εν δε εκάστη κούροι Βοιωτών εκατόν και είκοσι βάνον». Έτσι αρχίζει ο Όμηρος ένα μακρύ κατάλογο των πλοίων από όλες τις πόλεις της Ελλά-

δος, που με μια απλή άθροιση ανέρχονται σε 1.186. Είναι μια πρωτοφανής επίσης συσπείρωση ο αριθμός των οπλιτών. Αν υπολογίσει κανείς εκατό πολεμιστές σε κάθε πλοίο (ο Βοιωτοί είχαν 120), τότε ο συνολικός αριθμός θα είναι της τάξεως των 100.000.

Ποιός μπορεί να φαντασθεί ότι οι Αχαιοί και οι Πανελληνες θα συσπειρώνονταν αν αυτό τον τεράστιο όγκο στρατού. Και όμως, η θεωρία του Χάους περιλαμβάνει και την δημιουργία, από την αταξία, των σολιτονικών κυμάτων. Είναι όπως τα τεράστια κύματα Τσουνάμι των υποθαλάσσιων σεισμών, που έχουν μεγάλη καταστρεπτική ενέργεια. Είναι τα σολιτονικά, δηλαδή μοναχικά κύματα, που δημιουργούνται από μη γραμμική, πολλαπλασιαστική σύζευξη επί μέρους ταλαντώσεων. Και εδώ, ο χασοτικός ελληνικός πληθυσμός των μεμονωμένων πόλεων συμποσούται σε ένα τεράστιο κύμα, που ορμά προς την Τροία. Είναι η εκδήλωση τάξης από το χάος, που κορυφή έχει έναν Αγαμέμνονα. Έτσι, για πρώτη φορά στην πρωτοϊστορία, δημιουργείται ένας τεράστιος ανθρώπινος όγκος με καθαρή, επί τέλος, ελληνική συνείδηση της αποστολής των κατοίκων του αιγαιακού χώρου.

Βέβαια, η παρουσία της αταξίας ελαχύνει, και η διαμάχη Αγαμέμνονα και Αχιλλέα δημιουργεί ξανά την εισβολή του χάους, που θα κάνει να διαρκέσει η πολιορκία για δέκα έτη, ενώ η αμφίβολη τελική νίκη θα είναι η απαρχή χασοτικών δεινών για τους Έλληνες. Ο κυριότερος εκπρόσωπος του χάους, ο πολυμήχανος Οδυσσεύς, θα περιπλανηθεί για δέκα ακόμη έτη, μέχρι να επανέλθει κάποια τάξη. Για τους κατοίκους του Ελλαδικού χώρου της κλασσικής εποχής, οι πρόγονοί τους αυτοί, συσπειρωμένοι για πρώτη φορά, έγραψαν την ένδοξη ιστορία, όπως αναφέρει ο Θουκυδίδης: «Προ γαρ των Τρωϊκών, ουδέν φαίνεται πρότερον κοινή εργασάμενη η Ελλάς...». Αλλά ως έλθουμε στους Περσικούς Πολέμους. Οι έριδες των ελληνικών πόλεων δεν στάθηκαν τελικά εμπόδιο για να μεγαλοφυγήσουν και να σταματήσουν τον Περσικό οδοστρωτήρα προς την Ευρώπη. Οι Θερμοπύλες συσπειρώνουν ανεπιτυχώς τους Έλληνες, όμως η περιοχή της αντίστασης με τη στενή γεωγραφική διαμόρφωση θα δώσει ένα μάθημα: Πώς ο Ελλαδικός, γεωμετρικά χασοτικός χώρος μπορεί, συνεργαζό-

μενος με τους ανθρώπους, να δώσει την νίκη των ολίγων έναντι των πολλών. Και ο Εφιάλτης μεν θα φανεί, και οι Μήδοι θα διαβούνε, αλλά η πρώτη αυτή συνεργασία θα καταστεί σύμβολο, με την θυσία του Λεωνίδα και των τριακοσίων.

Όμως, η περσική προσπάθεια θα συνεχιστεί στον Μαραθώνα, όπου τα πλοία, με την καθοδήγηση του Πεισιστρατίδη Ιππία (επίδοξου πάλι τυράννου των Αθηνών) θα αποβιβάσουν τον στρατό, που αυτή τη φορά θα ηττηθεί, όχι σε μάχη εκ παρατάξεως, αλλά με τον τρόπο των ελιγμών στο βαλτώδες έδαφος της παραλίας. Και τότε ο Μιλτιάδης θα επιτύχει την πρώτη νίκη. Ο Ελληνικός χώρος αρχίζει τώρα, συνεργαζόμενος με τους λιγοστούς Έλληνες, να επιβάλλεται στην Περσική πλημμύριδα.

Η περιλαμπρη νίκη στην Σαλαμίνα, κατά την οποία χρησιμοποιήθηκε η γεωμετρία των ενδιάμεσων διαστάσεων της ελληνικής ακτογραμμής, θα γίνει τελικά το ορόσημο της αντίστασης της δύσης στην ανατολική βαρβαρική εισβολή. Στον στόλο των Ελλήνων επικρατεί μέχρι την τελευταία στιγμή χασοτική κατάσταση. Ο Αριστείδης, ο Ευρυβιάδης των Λακεδαιμονίων, τα αντιμαχόμενα σχέδια για ναυμαχία εκ παρατάξεως, η φυγή προς τον Ισθμό, σίγουρα δεν είναι η λογική προεργασία για την επιδιωκόμενη νίκη. Η αταξία όμως, που έχει μέσα της τον δημιουργικό σπόρο, με την παρουσία του Θεμοστοκλή παίρνει το δρόμο της προς την μεγάλη οργάνωση. Οργάνωση του μυαλού, της καρδιάς και της ναυτικής πολεμικής τέχνης. Τα ξύλινα τείχη των Αθηναίων έχουν διαλέξει τα στενά κι η μέρα ξεμερώνει με τον παϊάνα να αντηχεί «Ιτε παίδες Ελλήνων». Ο Θεμοστοκλής γνωρίζει την χασοτική τοπολογία των στενών, κι ακόμη πως οι τοπικοί πραιννοί άνεμοι θα κλυδωνίζουν τα υπόροφα πλοία των Περσών, και τα βέλη τους έτσι θα αστοχούν. Κι η περιφάνη νίκη θα στεφανώσει τους λίγους, αποδεικνύοντας πως, όταν η ώρα το καλεί, οι Έλληνες συσπειρώνουν τις δυνάμεις τους και χρησιμοποιούν συμμαχικά τον αείποτε ελληνικό χώρο.

Τέλος, γι' αυτή την περιλαμπρη εποχή, η μάχη των Πλαταιών θα δώσει το τελικό μάθημα στους εισβολείς. Η εκ παρατάξεως αμφίβολη μάχη στην πεδιάδα, μετατίθεται στις ανώμαλες υπώρειες του Κιθαιρώνα με

τη χασοτική γεωμετρία των ελληνικών βουνών. Αυτή τη φορά, είναι εκείνα που δίνουν τη νικηφόρα έκβαση μαζί με τους λιγοστούς Έλληνες.

Ο Παιουσανίας θα φονεύσει τον Μαργδόνιο και οι Πέρσες θα σημάνουν, όσοι απομείνουν, την τελική υποχώρηση.

Τώρα οι Έλληνες έχουν μάθει πως η συσπείρωση είναι η φυσιολογική τροπή της αταξίας. Διαισθάνονται πως οι έριδες και οι εμφύλιες διαμάχες απομακρύνονται όταν ο ιερός ελλαδικός χώρος κινδυνεύει. Έτσι, όταν ο Μέγας Αλέξανδρος ξεκινά για την μεγάλη ανάστροφη πορεία της Ιστορίας, για να μεταφέρει, με ένα μεγάλο σολιτονικό κύμα, τον ελληνικό πολιτισμό στους βαρβάρους, οι Έλληνες πλην Λακεδαιμονίων, συγχροτούν τον στρατό που, καιτοι ολιγοπληθής, θα φθάσει με τον Αλέξανδρο στις όχθες του Ινδού. Κι ο νικηφόρος βασιλέας, σαν την αιχμή του δόρατος θα προχωρεί, θα προχωρεί μέσα στην αχλύ του μύθου, δίνοντας το μεγάλο μάθημα στον κόσμο, πως όταν οι Έλληνες αναστρέψουν την πορεία των κατακτητών, τότε είναι για να μεταφέρουν το φως μέχρι τα βάθη της Ανατολής.

Όμως, και η νεότερη ιστορία μας δείχνει το αδιάπαστο της συνέχειας του ελλαδικού ανθρώπου με τα ανεξίτηλα γονίδια των χασοτικών ιδιοτήτων. Η επανάσταση του 21, παρουσιάζει μια ατέλειωτη αλληλοαμφισβητούμενη επαναστατική εξέγερση, χωρίς πρόγραμμα, με συνεχείς διαμάχες, που όμως, όταν η ώρα το καλεί, η γεωμετρία στα Δερβενάκια, οι μουρολοτιέριδες στον αιγαιακό πόντο, ο κλεφτοπόλεμος από κάθε καραούλι, όλα μαζί συσπειρωμένα, πετυχαίνουν να καταβάλουν οι λίγοι τους πολλούς.

Και βέβαια, ο πόλεμος του 40 πάνω στα βουνά, με τους Έλληνες σαν μια καρδιά κι ένα σώμα, τη στιγμή που η Ευρώπη έχει λυγίσει κάτω από τη μηχανή του Αξονα, μας ξαναφέρει τις μεγάλες στιγμές της αιώνιας ελληνικής συσπείρωσης, σαν αποτέλεσμα της οργάνωσης του χασοτικού αυτού λαού. Του λαού που δημιουργεί, αυτοκαταστρέφεται, μεγαλοφυγεί, ακολουθώντας τον μύθο του αναγεννώμενου φοίνικα. Αποδεικνύοντας πως η εναλλαγή τάξης-αταξίας-τάξης κ.ο.κ. της χασοτικής δυναμικής, είναι ο αιώνιος νόμος της σύνθεσης των αντιθέτων του Ηράκλειτου.

ΧΗΜΕΙΑ ή ΧΥΜΕΙΑ;

Το ερώτημα δεν είναι ρητορικό, ούτε περιέχει στοιχεία λογοπαιγνικής διάθεσης. Προέκυψε τυχαία, από την βιβλιογραφική ανασκόπηση για τις ανάγκες της υπό συγγραφής διδακτορικής μας διατριβής, ένα σκέλος της οποίας εξετάζει την στάση των μαθητών έναντι του μαθήματος της «Χημείας» με την παροχή ιστορικών πληροφοριών κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Εξετάζοντας το δε από άλλη οπτική γωνία, είναι της ίδιας φύσης και περιεχομένου με το ερώτημα το οποίο θέτει ο καθηγητής **Α. Γαλανός** (1974) «Έχει η χημεία ελληνικήν ιθαγένειαν;». Η απάντηση την οποία επιχειρεί να δώσει αυτή η εργασία, στηρίζεται σε ιστορικά βιβλιογραφικά και ετυμολογικά δεδομένα και εντάσσεται στην προσπάθεια αποσαφήνισης της σημειολογίας της «Χημείας», με ότι θετικό μπορεί να συνεπάγεται το τελευταίο, για τη διδασκαλία της.

Α. Ιστορική Αναδρομή

Η σύγχρονη επιστήμη της «Χημείας», η οποία και θεμελιώθηκε με την ορθολογική σκέψη του Lavoisier τον 18ο αιώνα, πιστεύεται από πολλούς, ότι έλκει την καταγωγή της από την «Αλχημεία» των Αράβων και των Δυτικών αλχημιστών -άτροχημικών του Μεσαίωνα. Μελέτες όμως διαπρεπών Ελλήνων και ξένων επιστημόνων, όπως του **Berthelot M. & Ruelle Ch.** (1888), **Στεφανίδη Μ.** (1909 & 1914), **Ζαχαρία Π.** (1955) **Τσαγκάρη Ι.** (1992) κ.α. στηρίζονται σε ιστορικές πηγές, τεκμηριώνουν την άποψη, ότι έννοιες όροι και τεχνικές που χρησιμοποιεί σήμερα η «Χημεία» γεννήθηκαν μέσα στους ναούς της Μέμφιδας και Θηβών της αρχαίας Αιγύπτου από τους ιερείς: «εφευρετών πάσης επιστήμης και του πυρός και της μεταλλουργίας» (Διόδωρος ο Σικελιώτης, 1ος αιώνας π.Χ.) και στα εργαστήρια των αρχαίων Ελλήνων χυμευτών, κυρίως των Αλεξανδρινών.

1. Αρχαίοι Έλληνες και Αιγύπτιοι

Οι αρχαίοι Έλληνες κατείχαν γνώσεις χημικομηχανικής ή βιομηχανικής Χημείας όπως θα λέγαμε σήμερα. Αυτό αποδεικνύεται, τόσο από τις σχετικές

αναφορές σε πολλά χωρία των Ομηρικών επών (Ζέγγελος Κ. 1891, Τσαγκάρης Ι. 1992), όσο και από την ύπαρξη των «αργυρείων» του Λαυρίου, όπου δια της μεθόδου της κυτέλωσης, εξήγαγαν άργυρο από τον «αργυρίτη λίθο», δηλαδή από αργυρούχα μολυβδομεταλλεύματα γαληνίτη και κερασίτη (Μαρίνος Γ. & Petrascheck W. 1956). Υπολογίζεται, ότι στους τέσσερις αιώνες λειτουργίας των μεταλλείων, οι Αθηναίοι παρέλαβαν 1.200.000 κιλά αργύρου, ο οποίος και συνέβαλε τα μέγιστα στο θαύμα του χρυσού αιώνα. Σχετικά πρόσφατα μάλιστα, ο **Ευσταθιάδης** (1978) (Τσαγκάρης Ι. 1992), υποστήριξε, ότι η δεξαμενή, η οποία υπάρχει στην ακρόπολη της Καμείρου στη Ρόδο, χρονολογούμενης από το 500 π.Χ., είναι κατασκευασμένη από υδραυλικό κονίαμα, με προδιαγραφές σε σύσταση, ποιότητα, μηχανική αντοχή και ελαστικότητα, όμοιες με το σημερινό τσιμέντο Portland.

Αντίστοιχες γνώσεις και μάλιστα μεταλλουργίας χρυσού κατείχαν και οι αρχαίοι Αιγύπτιοι, οι οποίοι και ανέπτυξαν την «Ψαμμουρική Τέχνη» (Στεφανίδη 1909). Τα κατάμαυρα χρυσοφόρα πετρώματα, τα οποία ευρίσκονταν μεταξύ Ερυθράς θάλασσας και του Νείλου ποταμού, κοντά στις πόλεις Μερόη και Χεμμά (πόλη Πανός), τα οποία περιείχαν και φλέβες χαλαζία, μετά τη λειοτρήρηση και έκπλυση, τα μετέτρεπαν σε «χρυσοφόρους ψάμμους». Στη συνέχεια μετά την ανάμειξη με μόλυβδο και άλατος κασιπέρου (ή κιννάβαρι ή υδραργύρου), τα έψηναν στα καμίνια των ιερών ναών επί πέντε ημέρες. Έτσι αποχωρίζονταν ο χρυσός, λόγω μεγαλύτερου ειδικού βάρους, από τα οξειδία του μόλυβδου (λιθάργυρος), ενώ παραγόταν συγχρόνως και άργυρος. Οι όλες διαδικασίες, οι οποίες ομοιάζουν με τις αντίστοιχες σημερινές, όπως της αμαλγάμωσης και κυτέλωσης, τις ονόμαζαν «καιρικά» και γίνονταν από τους ιερείς, οι οποίοι τις κρατούσαν μυστικές, ως κρατικό ή βιομηχανικό μυστικό, όπως θα λέγαμε σήμερα.

Η εισβολή στην Αίγυπτο των Αιθίοπων (718 π.Χ.) και των Περσών (525 π.Χ.) αναγκάζει

τους Θεματοφύλακες των μυστικών διεργασιών, «οι εν απορρήτοις παραλειφότες την περί τούτων ακρίβειαν, μη βούλεσθαι τ' αληθές εκφέρειν εις του πολλούς» (Διόδωρος ο Σικελιώτης), να δώσουν ψευδείς πληροφορίες στους εισβολείς -κατακτητές δημιουργώντας έτσι την «καλούμενη θεία τέχνη λόγω δογματικών και σοφιστικών» (Ζώσιμος ο Πανοπολίτης, 270-330 μ.Χ.). Οι μεταγενέστεροι δούλοι ιερείς και κατακτητές, λόγω και της εξάντλησης των χρυσοφόρων πετρωμάτων, προσπάθησαν να εξάγουν χρυσό από τα μαύρου επίσης χρώματος καμινευτικά συλλιπάσματα της προηγούμενης περιόδου, στα οποία υπήρχαν σε μεγάλη συγκέντρωση οξειδία του μόλυβδου. Δημιουργείται έτσι η **Αιγυπτιακή ή Ιουδαϊκή** μέθοδος χρυσοποιίας, της οποίας το βασικό μέλημα είναι «η δια του πυρός αληθή μετουσιώσιν τούτων εις χρυσόν» (Στεφανίδη 1914). Αντίθετα η του **Οστανού** μέθοδος ή **Περσική**, η οποία και άνησε κατά τους πρώτους χριστιανικούς χρόνους, επιζήτούσε την κατασκευή ειδικής ουσίας (φαρμάκου), η οποία δια βαφής θα μετέτρεπε τα μέταλλα, κυρίως τον μόλυβδο και τον υδράργυρο, σε χρυσό «Αυτός γαρ (ο Δημόκριτος) μαρτυρεί λέγων περί του μεγάλου Οστανού (διδασκάλου του Δημόκριτου), ότι ούτος ο ανήρ ουκ εκέχηρτο ταις των Αιγυπτίων επιβολαίς και σπτήσεσιν, αλλά έξωθεν διέχρηε τας ουσίας και πυρών εισέκρινε το φάρμακον» (Στέφανος ο Αλεξανδρείας, 6ος μ.Χ. αιώνας). Στην μέθοδο αυτή πιθανόν να οφείλεται και η προσπάθεια των μετέπειτα Αράβων και Δυτικών αλχημιστών για την ανακάλυψη της φιλοσοφικής λίθου, με την οποία, κατά τον Ψευδολλούλο, «τη θάλασσαν θα μετέβαλον εις χρυσόν, αν αυτή ήτο υδράργυρος» (Οικονομέας Φ. 1973).

Κατά την Αλεξανδρική περίοδο (300 π.Χ. - 400 μ.Χ.), οι εμπειρικές γνώσεις των Αιγυπτίων εμπλουτίζονται με τις φιλοσοφικές - θεωρητικές απόψεις των αρχαίων Ελλήνων (1) (π.χ. Αριστοτέλης, Εμπεδοκλής κ.α.) περί μετάλλων και μεταβολών της ύλης και γεννιέται έτσι, κατά τους Πτολεμαϊκούς χρόνους, η **Χυμευτική**, η οποία σκο-

Σαραντόπουλος
Παναγιώτης
Χομικός - Καθηγητής Μ.Ε.

πό είχε τη δημιουργία «χρυσού-χύματος» για την παραγωγή χρυσού.

2. Χυμειτική: Θεωρία και Πράξη

Το θεωρητικό υπόβαθρο της Χυμειτικής, καθαρά αριστοτελικού χαρακτήρα, έτσι όπως φαίνεται από κείμενα του 3ου ή 4ου αιώνα μ.Χ., τα οποία σώζονται από αντίγραφα του 10ου - 17ου αιώνα, αναλυθέντα λεπτομερώς τόσο από τον Berthelot, όσο και από τον Μ. Στεφανίδη έχει ως ακολούθως:

α. Όλα τα σώματα κατατάσσονται σε Γένη και σε Είδη. Ως γένη ή «πρωτουργά» (ακατέργαστα), θεωρούνταν τα «χυτά» (Στέφανος ο Αλεξανδρείας), τα σημερινά δηλαδή μέταλλα. Τα Είδη είναι παράγωγα των γένων, και σ' αυτά συγκαταλλέγονται: η «ώχρα», ο «μυαγνήτης λίθος» (Fe_3O_4), ο «λιθάργυρος» (PbO), το «ψιμίθιον», ο «ίος χαλκού» (βασικός ανθρακικός μόλυβδος), δηλαδή οι σημερινές χημικές ενώσεις.

β. Μόνο τα γένη μπορούν να ενωθούν μεταξύ τους, και ως αιτία αυτής της ένωσης εθεωρείτο η «συμπάθεια» (σήμερα χημική συγγένεια).

γ. Η ένωση των γένων γίνονταν δια «ομορρευστήσεως» (σύντηξης), και η όλη διαδικασία απαιτούσε την παρουσία του «μεισιτεύοντος», το οποίο είχε κοινές ιδιότητες με τα γένη που ενώνονταν, και εκρίνετο απαραίτητος η προσθήκη του για να «εκστρέψουν την φύση», η οποία σύμφωνα με το χυμειτικό ρητό «Η φύσις τη φύσει τέρπεται, και η φύσις την φύσιν νικά, και η φύσις την φύσιν κρατεί» (Κομάριος, Berthelot & Ruelle 1888, σελ. 293), παρόμοιο με το «η φύσις κρύπτεσθαι φιλεί» του Ηράκλειτου. Η έννοια αυτή του «μεισιτεύοντος» ίσως να αποτελεί και μια άλλη πιθανή εκδοχή γέννησης της ιδέας της «φιλοσοφικής λίθου».

Συνοψίζοντας, οι θεωρητικές απόψεις των χυμειτών, συμπυκνούνται στο δόγμα «Εαν μη τα σώματα ασωματώσης και τα σώματα σωματώσης, και ποιήσης τα δύο εν, ουδέν των προσδοκωμένων έσται» (Berthelot & Ruelle 1888 σελ. 93), το οποίο σίγουρα αποτελεί και δόγμα της σημερινής «Χημείας».

Οι παραπάνω θέσεις, έτυχαν πρακτικής εφαρμογής στα Χυμειτικά Εργαστήρια της εποχής, στα οποία επιτελούνταν οι παρακάτω εργασίες - τεχνικές

(Στεφανίδης 1909 & 1914):

α. **Λείωσις:** λειοτρήβηση της πρώτης ύλης για την παραγωγή του χύματος, («λείω τω δοιδύκι»), ή διάλυσή της με νερό ή άλλων υγρών («Συν ολίγω ύδατω λειώσας» και «Συλλειώσας νιτρελαίω»). Κατά τη περιγραφόμενη μέθοδο σήμαινε τη προσθήκη κάποιας σκόνης στο πυρωμένο μέταλλο. Σημειώτεο ότι το ρήμα λείω αντιστοιχεί στο νεοελληνικό λείωνω, το οποίο έχει διττή σημασία. Δηλώνει και τη διάλυση γενικά «η ζάχαρη έλειωσε στο νερό» ή «το πτώμα έλειωσε», αλλά και την τήξη «Το μολύβι έλειωσε στη φωτιά».

β. **Οπησις:** καύση της λειοτρηθηθείσης ή μη πρώτης ύλης, η οποία και αποσκοπούσε στην ασωμάτωση του παραγομένου χύματος και γινόταν με εξαγωγή μέσα σε χωνιά ή με απόσταξη στον άμβικα. Ο άμβιξ εθεωρείτο σπουδαίο όργανο από τους χυμειτές αλλά και τους μετέπειτα αλχημιστές. Με την προσθήκη του αραβικού άρθρου al η λέξη μετατράπηκε σε *alambic*, από την οποία και προήλθαν τα νεοελληνικά «λαμπικός» και «λαμπικάρω» που δηλώνουν μεταφορικά το καθαρό και κάνω ένα υγρό διαυγές, αντίστοιχα, (Βάρβουλης Α. 1992 σελ. 22) Η διαδικασία της όπησις τελείωνε όταν το χύμα μαύριζε, ενδεικτικό σημάδι, ότι η ασωμάτωση είχε ολοκληρωθεί και το χύμα ήταν έτοιμο να δεχθεί το νέο είδος (Στεφανίδης 1938).

γ. **Λεύκανσις:** επεδίωκε την εκ νέου σωματώση και γινόταν με λευκαντικές ουσίες ή πλύσεις, και

δ. **Ξάνθωσις:** το σημαντικότερο στάδιο της όλης διαδικασίας, κατά το οποίο επιδιώκετο η «μεταλλοίωσις». Στο στάδιο αυτό προστίθεται και το προαναφερθέν «μεισιτεύον».

Εκτός των ανωτέρων στα χυμειτικά εργαστήρια γίνονταν και «σινιάσις» (διήθηση με σακκιά), «αφυλισμός» (απόχυση), «κατάσπασις» (καταβύθιση ιζήματος) και άλλες εργασίες, οι οποίες αποσκοπούσαν στην «τελείωσιν του έργου». Χαρακτηριστικό είναι το παρακάτω χυμειτικό απόσπασμα: «Την αναρίθμηση των αναλύσεων και καύσεων συντέμνοντες φάσιν: εκατοντάδες δις οκτώ, και τρις τρεις και δεκάδες και τέσσαρες, δηλούντες ότι ενδεκάκις εκατόν ανακάμπεται και αναλύεται το σύνθεμα, προς τέλειαν λεύκω-

σιν γίνεσθαι και συντελεσθήναι κατά την τέλειαν και βεβαίαν ξάνθωσιν» (Berthelot & Ruelle 1888 σελ. 129).

Από τα παραπάνω καθίσταται φανερό, ότι η Χυμειτική πρέπει να θεωρηθεί η πρόγονος της σημερινής «Χημείας» και οι ισχυρισμοί του Mohl και άλλων περί «παιδαριωδών γνώσεων των αρχαίων, όσον αφορά τις Φυσικές Επιστήμες» και άρα της «Χημείας» κρίνονται αβάσιμοι.

Β. Η διαχρονική πορεία και γραφή της Λέξης

Η γλώσσα γέννημα της ανάγκης των ανθρώπων για επικοινωνία, δημιούργησε τις λέξεις. Πολλές απ' αυτές προήλθαν από μιμήσεις ήχων π.χ. σχίζω, κράζω, ξύνω, ρέω κ.α. και αναπαριστούσαν τις αιτίες και τα αποτελέσματά τους, όπως τις αντιλαμβάνονταν με τις αισθήσεις τους ο άνθρωπος. Άλλες εξέφραζαν πραγματικές καταστάσεις, ίξεις και φαινόμενα της καθημερινής ζωής. Η λέξη για παράδειγμα «έμπορος» προήλθε από το «εν+πόρω» (πόρος <περώ) και δήλωνε αυτόν που διέρχεται από «πόρους» (πορθμούς, θαλάσσια περάσματα). Με την ίδια λογική δημιουργήθηκαν και το «πορεύομαι», «εμπορεύομαι» και «πορεία», «εμπορεία» (εμπορικά λιμάνια). «Να σταματήσεις σ' εμπορεία φοινικικά και τες καλές πραγματείες ν' αποκτήσεις» (Καβάφης).

Η ετυμολογία κατά συνέπεια μιας λέξης, υποδηλώνει την ιστορική της χρήση και παρέχει πολύτιμες πληροφορίες για την έννοια που αυτή εξέφραζε ή συνεχίζει να εκφράζει και σήμερα. Κάτω από αυτό το πρίσμα εξετάζεται και η ετυμολογία της λέξης «Χημεία», η οποία σε συνδυασμό με τα προαναφερθέντα στοιχεία προσδοκά να δώσει απάντηση στο αρχικό μας ερώτημα.

1. Ετυμολογία Χημείας

Οι Champollion, Hoffman, Maspero, Lippmann, Kopp, και άλλοι, θεωρούν ότι η λέξη παράγεται από το αρχαίο όνομα της Αιγύπτου *Chemī* ή *χμί* κατά την ιερογλυφική γραφή, ή *Χημία* κατά Πλούταρχο, ή «γη *Χάμ*» (υιός του Νώε) κατά τους Εβραίους (Δαυίδ ψαλμός ρε). Όλες αυτές οι ονομασίες για την Αίγυπτο έλκουν τη γλωσσολογική τους ρίζα στα μαύρα πετρώματά της, από τα οποία πα-

ραλαμβάνονταν ο χρυσός, και στα καμινεύματα της «Ψαμμουργικής» περιόδου, και κατέστησαν έτσι συνώνυμες με το μαύρο χρώμα. Το σχετικό χωρίο στο «περί Ισίδος και Οσίριδος» έργο του Πλούταρχου (1ος αιώνας μ.Χ.) είναι αποκαλυπτικό: «... έτι την Αίγυπτον, εν τοις μάλιστα μελλάγγειον ούσαν, ώσπερ το μέλαν του οφθαλμού, Χημίαν καλούσι...».

Οι παραπάνω παραλλαγές του ονόματος της Αιγύπτου μοιάζουν ηχητικά με το «Χημέυ», έργο του χυμειτού *Ζώσιμου του Θηβαίου* ή *Πανοπολίτη* (270-330 μ.Χ.), και η ομοιότητα αυτή, οδήγησε, κατά τον Berthelot (1908 σελ. 58), στην εσφαλμένη ετυμολογία της λέξης, η οποία και παρέμεινε. Ο Berthelot θεωρεί ότι η λέξη προέρχεται από το ελληνικό χέω, εκ του οποίου και χυμός, χωρίς να προχωρεί σε περαιτέρω αιτιολόγηση της άποψής του.

Ο μυστικισμός των Αράβων με την προσθήκη του άρθρου al μετατρέπει την λέξη σε «Αλχημεία» και την καθιστά, συνώνυμο της μέχρι και σήμερα αποκαλούμενης Μαύρης Μαγείας. Η «Αλχημεία» με την εμμονή της στην ανακάλυψη της φιλοσοφικής λίθου ή *al-ixir* (το ξηρίον-ελιξήριον) μπορεί να χαρακτηριστεί η τέχνη η κατασκευάζουσα, ότι και χημία (μαύρη) γη των Αιγυπτίων, δηλαδή η τέχνη της μεταβολής του «μαύρου» μολύβδου σε χρυσό, ο οποίος παραγόταν κάποτε από τα «μαύρα» πετρώματα της Χημίας (Αιγύπτου).

Αποδεχόμενοι τέτοιου είδους εξηγήσεις, θα πρέπει συνεπώς να γράφουμε ΧΗΜΙΑ και ΑΛΧΗΜΙΑ, όσον αφορά την ελληνική απόδοση. Και αν το αντικείμενο της «Αλχημίας», όπως αναφέρθηκε παραπάνω, δικαιολογεί αυτή τη γραφή, το αντικείμενο της ιστορικά αποδεδειγμένης **Χυμειτικής**, της αγνοημένης από Έλληνες και ξένους συγγραφείς, πλην ελαχίστων εξαιρέσεων, και προγόνου της σημερινής «Χημείας» δεν δικαιολογεί το ΧΗΜΙΑ, ούτε βέβαια το «Χημεία».

2. Ετυμολογία Χυμείας ή Χυμίας

Ο πρώτος που επιχειρεί να δώσει ετυμολογική ερμηνεία αυτής της γραφής ήταν ο Γάλλος Ιατροχημικός *Nicola Lemeray* (1645-1715), την οποία και διατυπώνει στο σύγγραμμά του

«Cours de Chymie» το 1675. Από ανατύπωση του 1716 διαβάζουμε:

«Το όνομα της Χυμείας (Chymie⁽²⁾) κατά το γαλλικό κείμενο προέρχεται από την Ελληνική λέξη <χυμός> (με ελληνικά τυπογραφικά στοιχεία), δηλαδή suc (ο χυμός γαλλικά), ή από το ρήμα <χέειν> (ε.τ.σ.), που σημαίνει λιώνω (fondre), διότι διδάσκει να χωρίζουμε τις ουσίες τις πιο καθαρές των μειγμάτων τις οποίες καλούμε μερικές φορές χυμούς (sucs) και η οποία είναι το μέσο να θέσουμε σε τήξη τα στερεά σώματα. Μερικοί θέλουν να προέρχεται από το εβραϊκό «Chema» που σημαίνει «Θερμός αστερισμός» (Constellation chaude), και αυτή η ετυμολογία μου φαίνεται να είναι λίγο «τραβηγμένη» (tiree de bien loin). Οι Χυμικοί (Chymistes) πρόσθεσαν το αραβικό άρθρο «al» στη λέξη Χυμεία, όταν θέλησαν να εκφράσουν το μεγαλείο, όπως εκείνο που διδάσκει την μετατροπή των μετάλλων, αν και Αλχυμεία δεν σημαίνει άλλο πράγμα παρά Χυμεία.

Την ονομάζουν **Σπαργειρική** (Spagirique), και αυτή η λέξη αποτελείται από τα ρήματα <σπαν & αργίρειν> (ε.τ.σ.) που σημαίνουν «χωρίζω και μαζεύω» (separer & ramasser), διότι μας διδάσκει να χωρίζουμε τις χρήσιμες ουσίες κάθε μείγματος από τις άχρηστες, να τις μαζεύουμε.

Την ονομάζουν «**Ερμητική τέχνη**» (Art Hermitique), εξ αιτίας του Ερμή που είναι ένας από τους κυριότερους δημιουργούς της. Την ονομάζουν «**Πυροτεχνική**» (Pyrothecnie) από το <πυρ & τέχνη> (ε.τ.σ.) διότι πράγματι δια μέσου της φωτιάς επιτυγχάνονται όλες οι χυμικές (Chymiques) πράξεις.

Της δίνουν ακόμη διάφορα ονόματα, αλλά επειδή αυτή η έρευνα είναι αρκετά άχρηστη περιοριστικά να αναφέρω τα κυριότερα».

Η ετυμολογική ερμηνεία που δίνει ο Lemery, συμφωνεί ή μπορεί και να είναι επηρεασμένη από τα αναγραφόμενα στο λεξικό του Σουίδα (Βυζαντινός λεξικογράφος 950-1000 μ.Χ.). Σε έκδοση του 1616 (σελ. 1128) διαβάζουμε: «Χημεία: η του αργύρου και χρυσού κατασκευή, ής τα βιβλία διερευνησάμενος ο Δοκλητιανός έκαυσεν...», ενώ στις σημειώσεις αναφέρει ως προγενέστερο τύπο γραφής Χυμεία ή Χυμία προερχόμενη

από το ρήμα χύω ή χέω.

Η γραφή της λέξης ή παραγών της με y, το οποίο αντιστοιχεί στο ελληνικό ύψιλον (υ) (i grec κατά τους Γάλλους) κυριαρχεί από τον 16ο μέχρι και τον 18ο αιώνα σ' όλη την Ευρώπη⁽³⁾. Ακόμα και ο Lavoisier το 1774 χρησιμοποιεί αυτόν τον τύπο γραφής όπως φαίνεται στο έργο του «Opuscules physiques et chymiques», στο οποίο εξηγεί «την απορρόφηση του αέρος κατά την οξειδωσιν των μετάλλων, υποθέτων ότι ο ατμοσφαιρικός αήρ ή υγρόν τι ελαστικόν, ευρισκόμενον εν τω αέρι, δύναται να ενωθή μετά των μετάλλων...» (Αλεξανδρίδης I. 1869 σελ. 150). Είναι γεγονός όμως, ότι μετά το 1789 με την έκδοση του βιβλίου του «Traite elementarie de chimie» ο τύπος γραφής με y εγκαταλείπεται, πλην ελαχίστων εξαιρέσεων, όπως για παράδειγμα του Chaptal «Elements de Chymie» (1790 & 1795), η 4η έκδοση του οποίου (1803) ακολουθεί τη γραφή του Lavoisier.

Να υποθέσουμε ότι η αλλαγή που επέφερε στη γραφή ο Lavoisier ήταν τυπογραφικό λάθος; ή ενουνειδητη ενέργεια περιέχουσα συμβολικό χαρακτήρα θέλοντας έτσι να δηλώσει το θάνατο του «φλογιστού» και την απαρχή μιας νέας επιστήμης;

Στην ελληνική βιβλιογραφία συναντάμε το ύψιλον στη λέξη, για πρώτη φορά το 1818 στο βιβλίο του Διονυσίου Πύρρου του Θεταλλού με τον τίτλο «Φαρμακοποιία Γενική. Εκ των πλέον σοφών χυμικών και φαρμακοποιών συγγραφέων της Ευρώπης. Μάλιστα εκ του σοφού Χυμικού Βρουναίετου συνεργασθείσα...» εκδοθέντος στην Κωνσταντινούπολη. Την ίδια γραφή έχουμε και στο επόμενο βιβλίο του «Χυμική των τεχνών», που εκδόθηκε το 1828 στο Ναύπλιο.

Το 1909 ο Μ. Στεφανίδης, μετέπειτα καθηγητής της Ιστορίας των Φυσικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αθηνών, και στη διατριβή του «επί υφηγεσία» «Φαρμακοποιία και Χυμεία», απορρίπτει την «εκ του χυμού και χέειν» προέλευση της λέξης, υποστηρίζοντας ότι αυτή παράγεται εκ του ρήματος χυμείω και του χύματος.

«... το ειδικόν της χρυσοποιίας σύνθεμα είναι το εκ των χυτών, ήτοι των αρχικών λεγόμενων ουσιών, συναποτελούμενον χύμα, το μεταλλεύμενον

εις νέον σώμα (τον χρυσόν). Τι άρα φυσικώτερον να ονομασθή η πρωτεύουσα εν τη χρυσοποιία παρασκευή του θαυμαστού χρυσογόνου χύματος χυμεία, και η τούτου τέχνη χυμειτική (χυμείειν).

Λοιπόν, χυμεία ελέγετο το συγκιρνάν και χωνεύειν (ήτις πράξις περιέχει την έννοιαν του τήκεσθαι μετ' αλλοιώσεως) και συνθέτειν (προς νέαν μετουσίωσιν και συναφήν των ουσιών) χυτά σώματα, ήτοι τας αρχικάς ουσίας (μεταλλικάς), δηλαδή, ως νύν αναλόγως θα ελέγομεν, ενώνειν τα στοιχεία χυμικά - οίον πράγματι εξεφανή βοθημόν και διεγράφη σαφέστερον το υποκείμενον της χυμικής επιστήμης.

Ου μόνον δ' εντεύθεν η ιερά τέχνη λέγεται εις τινά βυζαντινήν πραγματεία της Η εκ.) και τέχνη κατ' εξοχήν Μεταλλική, αλλά και του Μωσέως Οικεία χυμειτική τάξις ωνομάσθη Μάζα Μωσέως, και αλλαχού φέρεται το δημώδες χωρίον: <Αρχημία εστίν πράγμα παρά των αρχαίων ευρισκομένη, χυμία δε λέγεται ρωμαϊστί, φράγκικα δε μάζα> αντί να εἴπῃ τέχνη μαζική. Μάζα δε, εκκαλείτο αυτό το χύμα της χρυσοποιίας..., διότι ως λέγει ο Κοραΐς, η λέξις μάζα δηλοῖ συμμαζώμα πολλῶν εσκορπισμένων και η έννοια του μαζώνω υπάρχει εν τω χυμειτικῷ χύματι = συνθέματι... απαντάται δε, υπό την κύριαν αυτού χυμειτικὴν σημασία, ήτοι του ποιείν μια μάζαν (δια τήξεως εν τη χοάνη). <Εἶτα σείρωσον το ὕδωρ, και χάριζε την χρυσάφην, και γίνεται ρίνισμαν, και μάζωσαι με το χρυσοπήριο>...»

Ο Στεφανίδης απορρίπτει την εκ του χυμού προέλευση για τους παρακάτω λόγους:

α. ο χυμός δηλώνει υγρό οργανικής προέλευσης και όχι τα υγρά ή διαλύματα γενικά, και σε καμμία περίπτωση το τήγμα

β. η χυμειτική δεν είχε σαν αντικείμενο τους χυμούς, αλλά ο μετέπειτα εκφυλισμός της, όπως φαίνεται στο παρακάτω χυμειτικό κείμενο, είχε σαν αποτέλεσμα να ταυτισθούν οι λέξεις χυλός και οπός με τον χυμό. «Ποιήσαντες και ζωμούς εκ βοτάνων, χυλῶν και σπῶν δένδρων και καρπῶν και ξύλων ξηρῶν και υγρῶν εκ τούτων ζωμούς καταστήσαντες, συνεστήσαντο την τέχνη εκ ταύτης της μιας (της χυμειτικής) ως εν δένδρον εις μυρίους κλάδους διελθόντες, μυρίας τάξεις εποίη-

σαντο».

Ομοίως υποστηρίζει ότι η λέξη δε μπορεί να προέρχεται από το «χέειν = τήκειν», γιατί δεν εμπεριέχει την έννοια μόνο του «σκορπίζειν» αλλά την έννοια «δια σκορπίσεως ανασυνθέτειν τας ουσίας», και η οποία έννοια, εμπεριέχεται στο «χυμείειν».

Ο Μ. Στεφανίδης, ο οποίος υπήρξε ακαδημαϊκός, και συντάκτης του «Ιστορικού Λεξικού Ελληνικής Γλώσσης» ήταν γνώστης «από πρώτο χέρι» των χυμειτικών πραγματειών, που περιέχονται στους παπύρους, Lugduni, Leyden και στα χειρόγραφα του Αγίου Μάρκου στο Βατικανό, γραμμένες στην αρχαία ελληνική γλώσσα. Γι αυτό και αναφέρει πλήθος αποσπασμάτων, απ' αυτές (3ος και 4ος μ.Χ. αιώνας), στα οποία αναφέρεται η λέξη ή παράγωγά της όπως: «Ος και βιβλον εκτίθησι χυμειτικήν» (Ολυμπιόδωρος), «χυμειτικήν ὕλην» και «χυμειτικόν εἶδος» (Ανεπίγραφος), «αληθινήν και μυσικήν χυμίαν» (Κοσμάς) κ.α.

Η ύπαρξη του ήτα (η) αντί ύψιλον (υ), που εμφανίζεται σε κάποια κείμενα, στην λέξη ή σε παράγωγά της, πρέπει να αποδοθεί σε τυπογραφικά ή ορθογραφικά λάθη, που προέκυψαν κατά την αντιγραφή τους από τα χειρόγραφα. Ο ισχυρισμός αυτός αποδεικνύεται με την σύγκριση των εκδόσεων 1544, 1619 και 1852 των λεξικών του Σουίδα. Συγκεκριμένα στις δύο πρώτες εκδόσεις και στο λήμμα «ζώσιμος» αναφέρεται η λέξη «χυμειτικά», η οποία στην έκδοση του 1852 εμφανίζεται ως «χυμειτικά».

Με τις απόψεις του συμφώνησαν Έλληνες και ξένοι αξιόλογοι επιστήμονες και ερευνητές όπως οι: Π.Δ. Ζαχαρίας (1955), ομότιμος καθηγητής της Φυσικοχημείας του Ε.Μ.Π., ο κλασικός φιλόλογος Herman Diels, ο F. Strunz (1910), υφηγητής της ιστορίας των Φυσικών Επιστημών και της Φυσικής Φιλοσοφίας στην ανώτατη τεχνική Σχολή της Βιέννης, πρόσφατα ο Ι.Μ. Τσαγκάρης (1992) νυν καθηγητής Ανόργανης «Χημείας» στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων κ.α. Ο τελευταίος μάλιστα αναφέρει, ότι στο έργο του Ζώσιμου «Επί της δυνάμεως και της συστάσεως των υδάτων», αποσπάσματα του οποίου, σώζονται σε συριακό χειρόγραφο που βρίσκεται στο Πανεπιστήμιο του Cambridge, υπάρχει η πρώτη γραπτή αναφορά της

λέξης **ΧΥΜΕΙΑ**. Σημειώτέ ότι με τη λέξη ύδατα, τόσο ο Ζώσιμος, όσο και ο Πλάτωνας, εννοούν την υγρή κατάσταση (π.χ. τα τήγματα κ.α.).

Γ. Η Απάντηση

Εξ όσων αναφέρθηκαν, τεκμηριώνεται ιστορικά και ετυμολογικά, ότι η ορθή γραφή της λέξης είναι **ΧΥΜΕΙΑ**, ως προερχόμενη από το «**χυμεύω**» και «**χύμα**». Μόνο μια τέτοια προέλευση δικαιολογεί γραμματικά, την παρουσία του ει στη λέξη, και είναι σύμφωνη με την αντίστοιχη παρουσία του στις λέξεις: παιδεία (<παιδεύω), λατρεία (<λατρεύω), νηστεία (<νηστεύω), μοιχεία (<μοιχεύω) κ.α. Αλλά και εκ του χέω ή χύω ή χυμού δεχόμενοι την προέλευσή της, θα πρέπει να γράφουμε Χυμία ή Χημία και όχι Χημεία.

Ενα άλλο στοιχείο το οποίο αποδεικνύει την ιστορική και ετυμολογική σχέση της σημερινής «Χημείας» με την Χυμειτική και συνηγορεί υπέρ της γραφής της με ύψιλον (υ), είναι η παρουσία χυμειτικών λέξεων στην νεοελληνική γλώσσα με κυριολεκτική ή μεταφορική σημασία.

Το «άσημο αργυρογόνο χύμα» των χυμειτών, δηλαδή το χωρίς σημασία ή σπουδαιότητα (α+σήμα), γιατί παρήγαγε άργυρο αντί χρυσού, είναι το νεοελληνικό «ασήμι» (ο άργυρος).

Το «μάλαγμα» των Ελλήνων χυμειτών, (al-malagma κατά τους Αραβες) το οποίο και παρήγαγε το χρυσό, έγινε το «μάλαμα» (ο χρυσός) των νεοελλήνων. «Θα σε στολίσω μ' ασήμια και μαλάματα» και «παιδί μάλαμα».

Τέλος οι διαδικασίες κατεργασίας της πρώτης ύλης των χυμειτών (λειοτήρηση, άλεση, διάλυση, πήξη), οι οποίες και αποσκοπούσαν στην προπαρασκευή της, στη κατάσταση του χύματος, εκφράζονται μεταφορικά και στη σημερινή λέξη «χύμα» (σκόρπια, ανάκατα, χωρίς συσκευασία), η οποία απαντάται και στην argot (Του τ' είπα χύμα και σταράτα ή χύμα και τσουβαλάτα) δηλαδή μαζεμμένα, όλα μαζί, όπως έρχονται. (Καπετανάκης Β. 1989 σελ. 170).

Δ. Επιλογος - Προτάσεις

Η απάντηση που δόθηκε στο αρχικό μας ερευνητικό ερώτημα, θέτει με τη σειρά της νέα: Γιατί εξακολουθούμε και σήμερα να χρησιμοποιούμε τη γραφή «Χημεία»; Υποστηρίζουμε

την εκ του ονόματος της Αιγύπτου παραγωγή του ονόματος, και άρα πρέπει να γράφουμε Χημία, ή είναι θέμα παγιωμένης κατάστασης και συνήθειας; Και αν ισχύει το τελευταίο, αρμόζει σε επιστήμονες, η αποδοχή της λαϊκής ρήσης «έτσι τα βρήκαμε έτσι θα τ' αφήσουμε»; Η αλλαγή στη γραφή, η οποία, ουσιαστικά δεν επιφέρει ηχητική διαφοροποίηση στη λέξη, θα συμβάλλει θετικά στη διδασκαλία του μαθήματος;

Τα παραπάνω ερωτήματα, τίθενται για προβληματισμό και προσδοκούμε να αποτελέσουν το έναυσμα για κατάθεση άλλων απόψεων σχετικά με το αρχικό μας ερώτημα. Η δική μας πάντως η θέση, όπως τεκμηριώθηκε σ' αυτή την εργασία, είναι υπέρ της γραφής «**ΧΥΜΕΙΑ**» και γι' αυτό προτείνουμε:

Η Ένωση Ελλήνων «Χημικών» και το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο σε συνεργασία με την Πανεπιστημιακή Κοινότητα, πρέπει να αναλάβουν πρωτοβουλίες για την ορθή αναγραφή του ονόματος.

Ανάλογο «δεδικασμένο» υπάρχει στον επιστημονικό χώρο. Η Ελληνική Εταιρεία Χειρουργικής Ορθοπαιδικής και Τραυματολογίας (ΕΕΧΤΟ), ύστερα από τη σχετική αρθρογραφία που αναπτύχθηκε στις στήλες του περιοδικού της, προχώρησε στην αλλαγή της ορθογραφίας της λέξης «Ορθοπαιδική» σε «Ορθοπαιδική». Ήδη ο καθηγητής και πρόεδρος της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης Π. Συμεωνίδης έχει αντικαταστήσει την παλαιά γραφή σε όλα τα έγγραφα, επιστολές, εργασίες της κλινικής του, καθώς και της Ιατρικής Σχολής του Α.Π.Θ.

• Σημειώσεις

(1). Ο Εμπειροκλής υπέθεσε ότι η φύσις κάθε σώματος εξαρτάται από τις ορισμένες αναλογίες των συστατικών του. Ωρισε μάλιστα και την ποσοτική σχέση των οστών, τα οποία αποτελούνται από 8 μέρη γης, 2 μέρη νερού και 4 μέρη φωτιάς. («Η δε χθών εν ευστέροις χροάνοισι, τω δύο των οκτώ μερετών λάχε Νήσιπιδος αίγλης, τέσσερα δ' Ηφαίστοιο, τα δε οστέα λευκά γέροντο Αρμονοίης κόλλησιν αρηρότα θεσπεσίηθεν») Κατά τον Μ. Στεφανίδη η ιδέα αυτή μπορεί να αντιστοιχισθεί με

το σημερινό νόμο των χυμικών αναλογιών.

(2). Η ελληνική δίφθογος ει μεταγράφεται σε ει και δίνει i στα γαλλικά.

(3). Για την ακρίβεια των λεγομένων μας παραθέτουμε ένα ενδεικτικό κατάλογο συγγραμμάτων εκείνης της εποχής:

- α. «Clavis totius philosophiae chymisticae» (Dorn G. 1567, Lugduni)
- β. «Bacilica Chymica (Crollius O. 1609, Fraueofurtem)
- γ. «Traite de Chymie» (Glasser G. 1633 & 1668 Paris)
- δ. «Sceptical Chymist» (Boyle R. 1661, London)
- ε. «Exercitium Chymicum - experimentalis» (Barner J. 1670, Poland)
- στ. «Compendium Medio - Chymicum» (Grimm E.N. 1679, Batjavan)
- ζ. «Van de Heden daagsche Chymie» (Blagard S. 1685, Amsterdam)
- η. «Chymie experimentale et raisonnee» (Baume A. 1773, Paris)

(4) Εκφράζω τις ευχαριστίες μου:

- α. στον επίκ. καθ. Φυσικοχημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κ. **Γ. Τσαπαρλή**, ο οποίος και διαμόρφωσε το θέμα της υπό συγγραφή διδακτορικής διατριβής, και έγινε η αιτία να ασχοληθώ με την ιστορία της Χυμείας.
- β. στον καθ. Ανόργανης Χυμείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κ. **Ι. Τσαγκάρη** του οποίου το άρθρο «Οι Αρχαίοι Έλληνες Χυμειτές» δημιούργησε τον προβληματισμό και έγινε η αφορμή συγγραφής αυτής της εργασίας και
- γ. στην καθ. Γαλλικής Φιλολογίας κ. **Μ. Φλετορίδου** για την μετάφραση των γαλλικών κειμένων.

Βιβλιογραφικές Παραπομπές

Αλεξανδρίδης Ι. (1869). Ιστορία της Χημείας. Βιέννη (αυτοέκδοση, τυπογραφείο των Μεχθαριστών)
Βάρβογλης Α. Γ. (1992). Χημείας Απόσταγμα. Αθήνα: Εκδόσεις Τροχαλία
Berthelot M. et Ruelle Ch. (1888). Collection des anciens alchimistes Grecs. Paris
Berthelot M. (1908). Η της Αλχημείας Γένεσις (μψφ Μ.

Στεφανίδης) Αθήνα: Βιβλιοπωλείο Καρόλου Μπέκ (έτος πρωτότυπης έκδοσης 1885).
Γαλανός Α. Γ. (1974). Έχει η Χημεία ελληνικήν ιθαγένειαν; Πάτρα: Εργαστήριο Ανόργανης Χημείας Π.Π.

Ευσταθιάδης Ε. (1978). Ελληνικό μπετόν τριών χιλιοτηρίδων. Δελτίο ΚΕΔΕ, τεύχος 1ο.

Ζαχαρίας Π.Δ. (1955). Χυμειτική, η Χημικομηχανική των Ελλήνων. Χημικά Χρονικά. 20, (10), 98-102.

Ζέγγελης Κ.Δ. (1891). Η επιστήμη της φύσεως παρ' Ομήρω. Διδακτορική διατριβή. Φυσικομαθηματική Σχολή Π.Α. Αθήνα

Καπετανάκης Β. (1989). Το Λεξικό της Πιάτσας. Αθήνα: Εκδόσεις Αλφειός.

Lemery Nicola (1716). Cours de Chymie. Leyde: Marchard Libraire

Μαρίνος Γ. & Petrascheck W. E. (1956). Λαύριον. Γεωλογία - Μεταλλεύματα Αθήνα: Ινστιτούτο Γεωλογίας και Ερευνητών Υπεδάφους.

Οικονομέας Φ. (1973). Η Χημεία από τον Μεσαίωνα έως τον Lavoisier. Αθήνα: Εκδόσεις Αίθρα (ανάτυπο φωτοτυπημένο)

Σουίδας (1544). Το μεν παρόν βιβλίον, Σουίδα. Οι δε συντάξαμένοι τούτο άνδρες Σοφοί Basilaë: Froben

Σουίδας (1619). Lexicon Crecolatino. Coloniae Allobrogum: Apud Petrum & Iacobum Chouet

Σουίδας (1852). Lexicon Graece et Latine Halis et Brunsvigae. M. Bruhn.

Στεφανίδης Μ.Κ. (1909). Ψαμμογενική και Χυμεία. Μυτιλήνη (αυτοέκδοση, τύποις Μ. Νικολαΐδου)

Στεφανίδης Μ. Κ. (1914). Συμβολαί εις την Ιστορία των Φυσικών Επιστημών και ιδίως της Χυμείας.

Αθήνα: (αυτοέκδοση, Βασιλικό τυπογραφείο Ν. Χιώτη)

Στεφανίδης Μ. Κ. (1938). Εισαγωγή εις την Ιστορία των Φυσικών Επιστημών.

Αθήνα: Αίθρα (ανάτυπο φωτοτυπημένο)

Συμεωνίδης Π.Π. (1994). Επιστολή προς Δ.Σ. της ΕΕΧΟΤ. Ελληνική Χειρουργική Ορθοπαιδική και Τραυματολογία. 45, (6), 20-22.

Τσαγκάρης Ι. Μ. (1992). Οι Αρχαίοι Έλληνες Χυμειτές.

Πάροδος Α3, 315-327

Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών: Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Αναδημοσίευση από αντίστοιχο Φ.Ε.Κ.

Αριθ. Β7/34

Εγκριση προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Του άρθρου 11 παρ. 2 του Ν. 2083/1992 «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης».

β) Του άρθρου 29 του Ν. 1558/1985 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154, τ.Α').

2. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής προκαλείται ετήσια δαπάνη 1.500.000 δρχ. και συνολική δαπάνη για την δεκαετή λειτουργία του προγράμματος 15.000.000 δρχ. εις βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, η οποία θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Φ. 120 και ΚΑΕ 5299 με αντίστοιχη αύξηση της χρηρίησης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε τη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, το οποίο κατάρτισε η Γενική Συνέλευση Ειδικής Συνθέσεως του παραπάνω Τμήματος στη συνεδρίαση της αριθμ. 210/7.5.93 και ενέκρινε τη Σύγκλητος Ειδικής Συνθέσεως της συνεδρίαση της αριθμ. 733/13.5.93 και το οποίο έχει ως εξής:

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων οργανώνει και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 1993-94 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, το οποίο διέπεται από τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/92.

Άρθρο 2

Αντικείμενο - Σκοπός

Αντικείμενο του προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι η επιστήμη της Χημείας (διδασκαλία και έρευνα).

Σκοπός του Π.Μ.Σ είναι η κατάρτιση Μεταπτυχιακών Χημικών υψηλού επιπέδου (θεωρητικού και τεχνολογικού), που, μέσω έρευνας, θα συμβάλουν στην προαγωγή της χημικής επιστήμης και της ταχέως αναπτυσσόμενης τεχνολογίας, ικανών να στελεχώσουν στρατηγικούς τομείς της Δημόσιας Διοίκησης, των Πανεπιστημίων και Ερευνητικών Ινστιτούτων, καθώς και της Βιομηχανίας, για την ικανοποίηση των αναπτυξιακών αναγκών της χώρας.

Άρθρο 3

Μεταπτυχιακό Τίτλο

Το ΠΜΣ του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων απονέμει

1. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδικευσης στους τομείς:

(α) Χημείας Βιομορίων

(β) Χημικής Τεχνολογίας

(γ) Βασικής και Θεωρητικής Χημείας

2. Διδακτορικό δίπλωμα στη Χημεία.

Άρθρο 4

Κατηγορίες πτυχιούχων

Στο ΠΜΣ του Τμήματος Χημείας του

Πανεπιστημίου Ιωαννίνων γίνονται κατ' αρχάς δεκτοί πτυχιούχοι Χημείας Ελληνικών ΑΕΙ ή ισοδύναμων ΑΕΙ της αλλοδαπής.

Σε ότι αφορά πτυχιούχους ΑΕΙ άλλων κλάδων θετικών επιστημών, επιστημών υγείας ή πολυτεχνικών ή συναφών κλάδων σχολών Γεωργικών Πανεπιστημίων είναι δυνατή η αποδοχή τους στο ΠΜΣ υπό την προϋπόθεση ότι θα παρακολουθήσουν και θα εξεταστούν σε επιπλέον μαθήματα προπτυχιακού επιπέδου, που, για κάθε πτυχιούχο, θα υποδεικνύονται από την Συντονιστική Επιτροπή του Π.Μ.Σ., με απόφασή της, ανάλογα με το επίπεδο γνώσεων του και με τον κλάδο μεταπτυχιακών σπουδών του τμήματος Χημείας που επιδιώκει. Η παρακολούθηση κι εξέταση στα μαθήματα αυτά γίνεται πριν από την έναρξη γι' αυτούς του ΠΜΣ. Με παρόμοια απόφαση και με τα ίδια κριτήρια, η Συντονιστική Επιτροπή μπορεί να απαλλάξει ορισμένους πτυχιούχους από την παραπάνω υποχρέωση της παρακολούθησης και επιτυχούς εξέτασης σε μαθήματα προπτυχιακού επιπέδου.

Άρθρο 5

Χρονική διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζεται για μεν το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδικεύσεως (Μ.Δ.Ε.) σε 4 διδακτικά εξάμηνα και για το Διδακτορικό Δίπλωμα επιπλέον 2.

Άρθρο 6

Πρόγραμμα μαθημάτων

(α) Παρακολούθηση θεωρητικών μαθημάτων

Για την απονομή του ΜΔΕ, ο υποψήφιος οφείλει να παρακολουθήσει 2 μαθήματα μεταπτυχιακού επιπέδου, 3 ωρών εβδομαδιαίως (3 διδακτικών μονάδων) κατά το Α' εξάμηνο του Α' έτους σπουδών του και τον ίδιο αριθμό μαθημάτων και κατά το Β' εξάμηνο. Ο συνολικός αριθμός διδακτικών μονάδων για τα δύο εξάμηνα είναι 12. Δύο από τα μαθήματα αυτά (ένα για κάθε εξάμηνο) ανήκουν υποχρεωτικώς στο εργαστήριο στο οποίο ανήκει ο υποψήφιος, ενώ τα άλλα δύο του υποδεικνύονται από το υπεύθυνο γι' αυτόν μέλος ΔΕΠ και τη συντονιστική επιτροπή από συγγενείς με το αντικείμενο της εξειδίκευσής τους τομείς. Κάθε ένα από τα 7 εργαστήρια του Τμήματος Χημείας προσφέρει από δύο μαθήματα, ένα για κάθε εξάμηνο, πλην των εργαστηρίων Οργανικής και Φυσιολογίας που προσφέρουν 3 το καθένα (σύνολο 16), ως εξής:

Α' εξάμηνο

1. Βιομόριων Χημεία
2. Ειδικά Κεφάλαια Βιοχημείας
3. Χημική Οργανολογία και αυτοματισμός στη Χημική Ανάλυση
4. Χημεία τροφίμων
5. Ειδικά Κεφάλαια Προχωρημένης Φυσιολογίας Ι
6. Ειδικά Κεφάλαια Βιοοργανικής Χημείας
7. Φαινόμενα Μεταφοράς και Δράσεις
8. Ειδικά Κεφάλαια Οργανικής Χημείας

Β' Εξάμηνο

1. Ειδικά Κεφάλαια Προχωρημένης Ανόργανης Χημείας
2. Ειδικά Κεφάλαια Φυσικής Βιοχημείας
3. Προχωρημένη Αναλυτική Χημεία
4. Βιοχημεία Τροφίμων
5. Ειδικά Κεφάλαια Προχωρημένης Φυσιολογίας ΙΙ
6. Ειδικά Κεφάλαια Φυσικής Βιοοργανικής Χημείας
7. Επιφανειακά Φαινόμενα
8. Προχωρημένη Θεωρητική Χημεία

Ο φοιτητής οφείλει να επιτύχει και στα τέσσερα εξεταζόμενα μαθήματα με βαθμό τουλάχιστον (5) με άριστα (10) σε δύο το πολύ εξεταστικές περιόδους, ήτοι Φεβρουαρίου-Ιουνίου και Σεπτεμβρίου.

(β) Παρακολούθηση εργαστηρίων

Εκτός από τα θεωρητικά αυτά μαθήματα ο υποψήφιος οφείλει να παρακολουθήσει κατά το Α' εξάμηνο μόνο και δύο εργαστήρια των 6 ωρών εβδομαδιαίως το καθένα επιλεγόμενα μεταξύ 7 εργαστηρίων, ως εξής:

1. Εργαστήριο Ανόργανης Χημείας
2. Εργαστήριο Βιοχημείας
3. Εργαστήριο Οργανικής Χημείας
4. Εργαστήριο Βιομηχανικής Χημείας
5. Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας
6. Εργαστήριο Φυσιολογίας
7. Εργαστήριο Χημείας Τροφίμων

Από αυτά το ένα είναι υποχρεωτικώς αυτό στο οποίο ο υποψήφιος εκτελεί το ΠΜΣ, ενώ το δεύτερο του υποδεικνύεται από το υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ και τη συντονιστική επιτροπή. Ο αριθμός των διδακτικών μονάδων είναι 12 και ο υποψήφιος οφείλει να τύχει του βαθμού τουλάχιστον (5) με άριστα (10).

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος αποτύχει έστω και σε ένα μάθημα, διαγράφεται αμέσως από τα μητρώα των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Από το Β' εξάμηνο του Α' έτους του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Εκπαίδευσως (ΜΠΕ) ο υποψήφιος αρχίζει να απασχολείται ερευνητικά και οφείλει με το πέρας του Δ' εξαμήνου να υποβάλει έκθεση επιτελεσμένων των ερευνητικών του αποτελεσμάτων στο υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ και τη συντονιστική επιτροπή και, αφού γίνει δεκτή του απονέμεται και ο τίτλος του αντίστοιχου ΜΠΕ.

Σε περίπτωση που η επιτροπή κρίνει απαραίτητο και εφόσον ο υποψήφιος συνεχίζει για διδακτορικό δίπλωμα, μπορεί να τον απαλλάξει από την έκθεση επιτελεσμένων του ΜΠΕ και να ενσωματώσει αυτά ο υποψήφιος στη διδακτορική του διατριβή αργότερα.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να γίνει δεκτός υποψήφιος για διδακτορικό δίπλωμα είναι η επιτυχία κατά τη διάρκεια του ΜΠΕ μέσου όρου βαθμολογίας άνω του 6,5 Λίαν Καλώς. Για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος εφόσον ο υποψήφιος γίνει δεκτός στο πρόγραμμα αυτό συνεχίζει την έρευνά του και υποβάλει στο τέλος του του εξαμήνου διδακτορική διατριβή, η οποία πρέπει να γίνει δεκτή σύμφωνα με το Ν. 2083/92. Η συνέχιση της έρευνας

του γίνεται με επίβλεψη 3μελούς επιτροπής που συγκροτείται για το σκοπό αυτό.

Άρθρο 7

Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων ορίζεται σε 20 κατά ανώτατο όριο κατ' έτος.

Άρθρο 8

Προσωπικό

Για τη λειτουργία του Π.Μ.Σ. δεν απαιτείται επιπλέον προσωπικό του ήδη υπηρετούντος. Τα μέλη ΔΕΠ που υπηρετούν στο Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων είναι 46.

Άρθρο 9

Υλικοτεχνική υποδομή

Για την πραγματοποίηση του ΠΜΣ δεν απαιτείται επιπλέον υλικοτεχνική υποδομή της ήδη υπάρχουσας, η οποία έχει ως εξής:

Στο Τμήμα Χημείας υπάρχουν συγκροτημένες ομάδες σε πολλά ερευνητικά πεδία με αξιόλογη δραστηριότητα και αξιόλογη χρηματοδότηση από εθνικές και διεθνείς πηγές (ΓΤΕΤ, Προγράμματα της Ε.Ε., Υπουργείο Υγείας).

Το Τμήμα διαθέτει οργανωμένα ερευνητικά εργαστήρια επανδρωμένα σε μικρά και μεγάλα όργανα όπως φασματογράφο πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού 400 ΜΗ2 (BRUKER) στοιχειακός αναλυτής C, H, N. Επίσης Φασματοφωτόμετρο υπερύθρου PERKIN EIMER, διάφορα φασματοφωτόμετρα ορατού υπεριώδους, φασματοφωτόμετρο κυκλικού διχρωσισμού, μαγνητοζυγός, θερμοζυγός, συσκευές υγρής και αέριας χρωματογραφίας, BET, κ.ά.

Υπάρχει ακόμα στο Τμήμα Χημείας Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή και πλήρως εξοπλισμένη Βιβλιοθήκη 235 τίτλων με δυνατότητες πρόσβασης και αναζήτησης πληροφοριών σε βιβλιοθήκες εξωτερικού.

Άρθρο 10

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για 10 έτη.

Άρθρο 11

Κόστος λειτουργίας

α. Δεν απαιτείται κόστος υλικοτεχνικής υποδομής.

β. Το λειτουργικό κόστος του Π.Μ.Σ. ανέρχεται σε 1.500.000 δρχ. το χρόνο, ήτοι συνολικό κόστος για 10 χρόνια 15.000.000 δρχ. Το ποσό αυτό θα καλυφθεί από τον Κρατικό Προϋπολογισμό του ΥΠΕΠΘ.

Άρθρο 12

Ρυθμίσεις που αναφέρονται σε εντάξεις μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται ύστερα από απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ.

Η έναρξη λειτουργίας του ανωτέρω Π.Μ.Σ. καθορίζεται με απόφαση της Συγκλήτου Ειδ. Συνθέσεως, ύστερα από εισήγηση της Γεν. Συνέλευσης Ειδικής Συνθέσεως του Τμήματος.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 26 Ιανουαρίου 1994

Ο Υπουργός

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΦΑΤΟΥΡΟΣ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Βιβλιοθήκη Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας

Το Περιφερειακό Τμήμα Νοτίου Αιγαίου της Ένωσης Ελλήνων Χημικών προτίθεται να δημιουργήσει «Βιβλιοθήκη Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας» με κύρια έμφαση στους τομείς όπου απαντάται το κύριο ενδιαφέρον της ευρύτερης Κοινωνίας με τις Θετικές Επιστήμες και την Τεχνολογία. Ενδεικτικά θέματα αναφέρονται:

Περιβάλλον & Οικολογία
Υγεία & Διατροφή
Οι Φυσικές Επιστήμες στην Εκπαίδευση

Ιστορία των Θετικών Επιστημών & Τεχνολογίας

Παρακαλούνται όσοι μπορούν να συνεισφέρουν βιβλία με τα ανωτέρω ενδεικτικά αναφερόμενα θέματα να απευθύνονται στον πρόεδρο του Περιφ. Τμήματος κ. Δημήτρη Οικονομίδη στο τηλέφωνο 0241/28638 ή στο τηλεμοιότυπο (fax) 0241/35623.

11 Μαρτίου 96: Πανελλήνια Ημέρα Χημείας

Η 11η Μαρτίου 1996 ορίστηκε για τον εορτασμό της Πανελληνίας Ημέρας Χημείας, με κύριο σκοπό να τονίσει στην Κοινή Γνώμη τη συμβολή της Χημείας στις προσπάθειες του ανθρώπου για άνοδο του βιοτικού του επιπέδου και στη βελτίωση της Ποιότητας Ζωής.

Η Χημεία αποτελεί τον κύριο κλάδο των Φυσικών Επιστημών που δραστηριοποιούνται και συνεισφέρουν σε τομείς αιχμής για την Κοινωνία, όπως είναι η Υγεία, η Διατροφή και το Περιβάλλον.

Αντί όμως της εκτίμησης, που της οφείλεται, έχει παρεξηγηθεί εν πολλοίς από τους απλούς πολίτες. Της καταλογίζουν ευθύνες για τις παρενέργειες που προκαλούνται από την κακή χρήση της τεχνολογικής προόδου. Η κακή χρήση όμως της τεχνολογίας δεν οφείλεται στην ίδια την τεχνολογία, αλλά στην ίδια την ανθρώπινη φύση, όταν εκδηλώνεται με απληστία, φθόνο, αμάθεια, προχειρότητα, λαϊκισμό.

Η εικόνα της Χημείας μπορεί και πρέπει να βελτιωθεί, αν μέσα από την εκπαίδευση ληφθούν τα πράγματα με το όνομά τους: Οτι δηλαδή η Χημεία είναι η Επιστήμη που με μεθοδικότητα, επιμονή, παρατηρητικότητα και διαρκή

προσπάθεια βοηθά τον άνθρωπο «να κατακυριεύσει την γη», βελτιώνοντας τη ζωή του και διευρύνοντας τις κατακτήσεις του.

Συμμετέχοντας στον εορτασμό της Πανελληνίας Ημέρας Χημείας, το Περιφερειακό Τμήμα Νοτίου Αιγαίου της Ένωσης Ελλήνων Χημικών πραγματοποίησε στην αίθουσα εκδηλώσεων του Βενετοκλείου Λυκείου Ρόδου ομιλία με θέμα: «Προβλήματα και Προκλήσεις στη διδασκαλία της Χημείας στη Μέση Εκπαίδευση». Ομιλητής ήταν ο αναπληρωτής καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών και μέλος του τμήματος Παιδείας και Χημικής Εκπαίδευσης της Ένωσης Ελλήνων Χημικών κ. Ανδρέας Τσατσάς.

Η εκδήλωση κρίνεται ιδιαίτερα επιτυχημένη αφού τόσο η εισήγηση όσο και ο διάλογος που ακολούθησε έδωσε στους καθηγητές που παρέστησαν τα αναγκαία ερεθίσματα για περαιτέρω βελτίωση του έργου που παρέχουν στα σχολεία της Ρόδου.

«ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»

Το Σάββατο 6 Απριλίου 1996, πραγματοποιήθηκε στη Ρόδο η ημερίδα που οργάνωσε το Περιφερειακό Τμήμα Νοτίου Αιγαίου της ΕΕΧ με θέμα «ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ». Στην ημερίδα παρουσιάστηκαν οι εξής εισηγήσεις:

1. «Χημεία και Ιαματικός Τουρισμός», από τον κ. Ν. Κατσαρό, Πρόεδρο της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.
2. «Μεσογειακή Διατροφή: Πως, Που, Γιατί!», από την κα Α. Τριχοπούλου, Καθηγ. Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας.
3. «Ελληνική Κουζίνα: Ένας ακόμα

πόλος έλξης των τουριστών» από τον κ. Κ. Δημόπουλο, Δ/ντή Εργαστηρίου Χημείας Τροφίμων Πανεπ. Αθηνών.

4. «Επιπτώσεις του τουρισμού στο νησιωτικό Περιβάλλον», από τον κ. Μ. Σκούλλο, Αναπλ. Καθηγ. Χημείας περιβάλλοντος και Ωκεανογραφίας Πανεπ. Αθηνών.

5. «Εγκαταστάσεις Βιολογικής Επεξεργασίας Λυμάτων και Αποβλήτων Ξενοδοχείων της Ρόδου - Ποιότητα νερών ακτών κολύμβησης», από τον κ. Δ. Οικονομίδη, Πρόεδρο του Περιφ. Τμήματος Νοτίου Αιγαίου της ΕΕΧ.

Στην ημερίδα που σημείωσε επιτυχία, παρέστησαν συνάδελφοι χημικοί, εκπρόσωποι φορέων και παραγωγικών τάξεων, αλλά και απλοί πολίτες. Ο αντιδήμαρχος Ρόδου κ. Κ. Σκανδαλίδης με παρέμβαση του πρότεινε τη μελλοντική διοργάνωση ανάλογης εκδήλωσης, με συμμετοχή και του Δήμου της Ρόδου, πρόταση που έγινε δεκτή από το Π.Τ. της ΕΕΧ.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

(1) Το Περιφερειακό Τμήμα Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης στην προσπάθεια για την καθιέρωση του εορτασμού της 11ης Μαρτίου ως Πανελληνίας Ημέρας Χημείας:

Α. Εστειλε επιστολές σε όλα τα Σχολεία Β/βάθμιας Εκπαίδευσης της Περιφέρειάς μας (περισσότερα από 200), οι οποίες περιείχαν: (I) Ομιλία για να διαβαστεί από τους καθηγητές που διδάσκουν το μάθημα της Χημείας στους μαθη-

τές των Γυμνασίων και Λυκείων, εάν δεν είχε προγραμματιστεί κάποια άλλη, κατά προτίμηση στη διάρκεια της διδασκαλίας του μαθήματος μέσα στις τάξεις.

(II) Ερωτηματολόγιο του οποίου ο σκοπός ήταν ο προβληματισμός των μαθητών στη χρησιμότητα της Χημείας πάνω σε αντικείμενα της καθημερινής μας ζωής. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, που δεν είχε στατιστικό σκοπό, προτεινόταν να γίνει κατά Τμήμα και αν το επέτρεπε ο χρόνος να επακολουθούσε συζήτηση.

Β. Διοργάνωσε εκδήλωση του βράδυ της 11ης Μαρτίου στη Δημοτική Βιβλιοθήκη Καβάλας με ομιλητές τους καθηγητές του Τμήματος Χημείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης: κ. Γεώργιο Μανουσάκη που ανέπτυξε το θέμα «Η παρεξηγημένη Χημεία» και κ. Χρήστο Τσιάμη που ανέπτυξε το θέμα «Η συμβολή της Χημείας στην αντιμετώπιση σύγχρονων κοινωνικών προβλημάτων».

Την εκδήλωση παρακολούθησαν ο Νομάρχης και ο Περιφερειακός Διευθυντής Καβάλας, Νομαρχιακοί και Δημοτικοί Σύμβουλοι, τα Μ.Μ.Ε., πλήθος συναδέλφων και κοινού, κυρίως από Καβάλα και Δράμα (περ. 250). Αυτή ήταν η πρώτη δημόσια εκδήλωση από την ίδρυση του Π.Τ. - Α.Μ.Θ. και χαρακτηρίστηκε από όλους ως πολύ σημαντική. Μετά το τέλος της εκδήλωσης πραγματοποιήθηκε συνεννόηση συναδέλφων.

Γ. Στο Νομό Καβάλας στάλθηκε δελτίο τύπου στα Μ.Μ.Ε. και παραχωρήθηκαν συνεντεύξεις σε Τηλεοπτικούς, Ραδιοφωνικούς σταθμούς και εφημερίδες από τον Πρόεδρο και Γενικό Γραμματέα. Από τις πλέον σημαντικές ήταν οι δώρες εμφανίσεις σε ζωντανή πρωινή εκπομπή του μεγαλύτερου τηλεοπτικού σταθμού της Καβάλας τη Δευτέρα (11/3) του Προέδρου και του Γεν. Γραμματέα και την Τρίτη (12/3) των δύο φιλοξενηθέντων Καθηγητών Πανεπιστημίου και του Γενικού Γραμματέα.

Στο Νομό Έβρου στάλθηκε δελτίο τύπου στα Μ.Μ.Ε. και δόθηκαν συνεντεύξεις στην τοπική τηλεόραση από τα δύο μέλη της Δ.Ε. και τον προϊστάμενο της Χημικής Υπηρεσίας Αλεξανδρούπολης για το ρόλο της Χημείας στην καθημερινή μας ζωή, οι οποίες προβλήθηκαν στα δελτία ειδήσε-



Από την ημερίδα του Π.Τ.Ν.Α., με θέμα: «ΧΗΜΕΙΑ & ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»

ων μαζί με πλάνα από τα χημικά εργαστήρια των Χ.Υ. Αλεξανδρούπολης, Μύλων Θράκης ΑΒΕΕ και ΔΕΥΑ Αλεξανδρούπολης (Βιολογικός σταθμός καθαρισμού λυμάτων). Επίσης πραγματοποιήθηκε βραδυά ταβέρνας και κόψιμο πίτας.

Στο Νομό Δράμας στάλθηκε δελτίο τύπου στα Μ.Μ.Ε. και ένα κείμενο μέλους της Δ.Ε., στις εφημερίδες της Δράμας. Επίσης έγιναν ομιλίες σε σχολεία του νομού από συναδέλφους που εργάζονται στο εργοστάσιο της Αθηναϊκής Χαρτοποιίας.

(2) Με αφορμή την προκήρυξη (Φ.Ε.Κ./ Τεύχος Προκηρύξεων ΑΣΕΠ 3/13-2-96) για διορισμούς Χημικών στο Δημόσιο, το Π.Τ. - Α.Μ.Θ. έστειλε το παρακάτω έγγραφο προς το Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού με κοινοποίηση στα Υπουργεία Δημόσιας Διοίκησης, Εθνικής Παιδείας - Θρησκευμάτων και Βιομηχανίας - Ερευνας - Τεχνολογίας.

Αξιότιμο Κύριο,
Με αφορμή την προκήρυξη πλήρωσης χιλίων διακοσίων τριάντα τεσσάρων (1234) θέσεων σε Υπηρεσίες και Φορείς του Δημόσιου Τομέα που δημοσιεύτηκε στο παραπάνω Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης, θα θέλαμε να σας επισημάνουμε τα εξής:

1) Από τους υποψήφιους για διορισμό ζητείται να υποβάλλουν (Ενότητα Δ. Απαραίτητα δικαιολογητικά συμμετοχής), εκτός των άλλων δικαιολογητικών, επικυρωμένο φωτοαντίγραφο άδειας άσκησης επαγγέλματος (Μηχανικοί, Ιατροί) καθώς και επικυρωμένο φωτοαντίγραφο βεβαίωσης εγγραφής στον οικείο Ιατρικό Σύλλογο (Ιατροί).

2) Σύμφωνα με τον Καταστατικό Νόμο της Ένωσης Ελλήνων Χημικών (Ν. 1804/88 - Φ.Ε.Κ. 177/Α'/25-8-1988) ισχύει ότι:

α) Το επάγγελμα του Χημικού μπορούν να ασκούν μόνο τα τακτικά μέλη της ΕΕΧ (Άρθρο 5, παράγραφος 1).

β) Τακτικά μέλη της ΕΕΧ είναι υποχρεωτικά από τη λήψη του πτυχίου τους όλοι οι απόφοιτοι των Χημικών Τμημάτων των Σχολών Θετικών Επιστημών των Ελληνικών Πανεπιστημίων ή ομοταγών Ανωτάτων Σχολών του Εξωτερικού (Άρθρο 3, Παράγραφος 2).

γ) Η ιδιότητα του τακτικού μέλους αποδεικνύεται με Δελτίο Ταυτότητας Χημικού που χορηγείται από την ΕΕΧ και το οποίο αποτελεί απόδειξη ότι το μέλος έχει τα νόμιμα προσόντα για την άσκηση του επαγγέλματος του Χημικού (Άρθρο 5, παράγραφος 1).

3) Συνεπώς θα έπρεπε στην προκήρυξή σας να απαιτείται και η υποβολή από τους υποψήφιους για όλες τις θέσεις των Χημικών, είτε επικυρωμένου φωτοαντίγραφου του Δελτίου Ταυτότητας Χημικού, είτε βεβαίωσης - από το οικείο Περιφερειακό Τμήμα - ότι είναι τακτικά μέλη της ΕΕΧ.

Παρακαλούμε να φροντίσετε ώστε αφενός να υποβληθεί σχετικό δικαιολογητικό, τουλάχιστον κατά το διορισμό όσων επιλεγούν με την παρούσα προκήρυξη και αφετέρου στις μελλοντικές σας προκηρύξεις να περιλαμβάνεται η υποβολή του, από τους υποψήφιους για θέσεις Χημικών.

Για το Περιφερειακό Τμήμα
Ο Πρόεδρος
Γ. Δασκαλόπουλος
Ο Γενικός Γραμματέας
Σ. Μίχας

(3) Επίσης με αφορμή της ίδια προκήρυξη για διορισμούς Χημικών στο Δημόσιο, το Π.Τ. - Α.Μ.Θ. έστειλε και το παρακάτω έγγραφο προς το Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού με κοινοποίηση στα Υπουργεία Δημόσιας Διοίκησης, Βιομηχανίας - Ερευνας - Τεχνολογίας και στο Γενικό Χημείο του Κράτους.

Αξιότιμο Κύριο,
στην προκήρυξη πλήρωσης χιλίων διακοσίων τριάντα τεσσάρων (1234) θέσεων σε Υπηρεσίες και Φορείς του Δημόσιου Τομέα, που δημοσιεύτηκε στο παραπάνω Φ.Ε.Κ., με έκπληξη διαπιστώσαμε τα εξής:

1) Στην Ενότητα Γ, παράγραφος (α), το εδάφιο «Για τις θέσεις του κλάδου ΠΕ Χημικών του Γ.Χ.Κ. απαιτείται εναλλακτικά ή πτυχίο τμήματος χημείας ή τμήματος χημικού μηχανικού ΑΕΙ της» περιέχει αντίφαση και είναι λανθασμένο, γιατί ενώ αναφέρεται σε θέσεις του κλάδου ΠΕ Χημικών ή περιγραφή (εναλλακτικά ή... ή...) είναι, σύμφωνα με το Π.Δ. 194/88 - Φ.Ε.Κ. 84/Α'/1988, διαφορετικού κλάδου (ΠΕ Χημικών - Χημικών Μηχανικών).

Η άποψή μας αυτή στηρίζεται στα παρακάτω:

α) Στους Οργανισμούς των Υπηρεσιών του Γ.Χ.Κ. (Π.Δ. 284/88 - ΦΕΚ 128 & 165/Α'/1988 και Π.Δ. 551/88 - ΦΕΚ 259/Α'/1988, όπως αυτά έχουν τροποποιηθεί με τα Π.Δ. 543/89 - ΦΕΚ 229/Α'/1989 και 509/91 - ΦΕΚ 190/Α'/1991) οι θέσεις που προβλέπονται είναι του κλάδου ΠΕ Χημικών και τα προσόντα διορισμού σ' αυτές ορίζονται από τις διατάξεις του Π.Δ. 194/88 (Π.Δ. 284/88, άρθρο 130, παρ. 5).

Απ' ότι γνωρίζουμε δεν υπάρχει καμία άλλη διάταξη, που να υπε-

ρισχύει των Π.Δ. και η οποία να καθορίζει διαφορετικά προσόντα διορισμού για τις θέσεις του κλάδου ΠΕ Χημικών του Γ.Χ.Κ..

Εξάλλου και το Π.Δ. 194/88, στο άρθρο 1, είναι κατηγορηματικό «Εφεξής, άλλα ειδικά προσόντα διορισμού καθορίζονται μόνο για τους κλάδους εκείνους των οποίων οι ανάγκες δεν καλύπτονται από τα προσόντα του διατάγματος αυτού».

β) Στην παράγραφο 1, του άρθρου 2, του Π.Δ. 194/88 αναφέρεται ότι «Για κάθε κλάδο ΠΕ (μιας ειδικότητας) που η ονομασία του είναι ίδια με την ονομασία πτυχίου ή διπλώματος Α.Ε.Ι., προσόν διορισμού... ορίζεται το ομώνυμο, κατά περίπτωση, πτυχίο ή δίπλωμα Α.Ε.Ι. της...».

Επομένως προσόν διορισμού για τον κλάδο ΠΕ ειδικότητας Χημικών είναι το πτυχίο χημικού και όχι το πτυχίο χημικού μηχανικού, που είναι προσόν για τις θέσεις του κλάδου ΠΕ Χημικών Μηχανικών και οι οποίες είναι διαφορετικές θέσεις που προβλέπονται από τους Οργανισμούς διαφόρων Υπηρεσιών και Φορέων του Δημοσίου.

Εξάλλου και στην προκήρυξη που υπάρχουν θέσεις του κλάδου ΠΕ Χημικών Μηχανικών. Είναι δε, οι δύο αυτοί κλάδοι, διαφορετικοί και αναφέρονται μάλιστα με διαφορετικούς κωδικούς αριθμούς (1307 και 1309).

Είναι απορίας άξια λοιπόν αυτή η διαφοροποίηση που γίνεται για τις θέσεις του κλάδου ΠΕ Χημικών του Γ.Χ.Κ..

2) Επίσης στην Ενότητα Γ, παράγραφος (α), το εδάφιο «Για τις θέσεις του κλάδου ΠΕ Χημικών - Μηχανικών», στις οποίες αποτελείται πτυχίο ή δίπλωμα Τμήματος Χημικών - Μηχανικών» και, σύμφωνα με την παράγραφο 2, του άρθρου 1, του Π.Δ. 194/88, μπορούν να διοριστούν Χημικοί ή Μηχανικοί (όλων των κατηγοριών), ζητείται άδεια άσκησης επαγγέλματος. Αυτή η απαίτηση αποκλείει τους χημικούς, επειδή ο καταστατικός χάρτης της Ε.Ε.Χ. δεν προβλέπει τη χορήγηση τέτοιων αδειών στους χημικούς.

Θα θέλαμε λοιπόν, να μας γνωστοποιήσετε βάσει ποιός διάταξης απαιτείται η άδεια άσκησης επαγγέλματος. Εκτός αν βέβαια υπάρχει τυπογραφικό λάθος στην προκήρυξη και οι θέσεις είναι του κλάδου ΠΕ Χημικών Μηχανικών, εφόσον στους προσαρτημένους πίνακες υπάρχουν μόνο θέσεις ΠΕ Χημικών Μηχανικών και όχι ΠΕ Χημικών - Μηχανικών.

Παρακαλούμε να εφαρμοστούν επακριβώς οι ισχύουσες διατάξεις

και σας γνωρίζουμε ότι, επειδή είμαστε ριζικά αντίθετοι στην πρόσληψη χημικών μηχανικών και γενικά επιστημόνων άλλων ειδικοτήτων σε θέσεις χημικών, επιφυλασόμεστε του δικαιώματός μας για προσφυγή σε ένδικο μέσο, κατά παντός υπευθύνου, στην περίπτωση που προσληφθούν άλλοι πλην χημικών σε θέσεις του κλάδου ΠΕ Χημικών.

(4) Με αφορμή την είδηση για δέσμευση και επιστροφή εμπορευμάτων από Ιταλία γιατί περιείχαν ισταμίνη, που μεταδόθηκε τόσο στον τοπικό όσο και στον αθηναϊκό τύπο, το Π.Τ.-Α.Μ.Θ. εξέδωσε το παρακάτω δελτίο τύπου που μεταδόθηκε από τοπικά και αθηναϊκά Μ.Μ.Ε.

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Τις τελευταίες μέρες κυκλοφόρησαν από τα Μ.Μ.Ε. στοιχεία σχετικά με την παρουσία ισταμίνης σε τρόφιμα («συντηρητικό» - «επικίνδυνο συντηρητικό» - «απαγορευμένο από τον Κώδικα Τροφίμων» - «διατηρεί σε καλή κατάσταση για μεγαλύτερο του συνηθισμένου χρονικό διάστημα» κ.λπ.) τα οποία είναι ανακριβή και αποπροσανατολίζουν την κοινή γνώμη.

Η αλήθεια είναι ότι η ισταμίνη δεν είναι συντηρητικό που προστίθεται στα τρόφιμα για οποιονδήποτε λόγο, αλλά προϊόν μετατροπής (από βακτήρια) του αμινοξέως ιστιδίνης που υπάρχει στα τρόφιμα. Τρόφιμα πλούσια στο αμινοξύ ιστιδίνης που έχουν υποστεί είτε μικροβιακή αποσύνθεση είτε ζύμωση, λόγω κακής συντήρησης, παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά ισταμίνης. Πολύ υψηλά ποσοστά ισταμίνης μπορούν να προκαλέσουν τροφική δηλητηρίαση.

Προκειμένου στο μέλλον ν' αποφεύγεται η μετάδοση ανακριβών πληροφοριών, με τις οποίες συνέπειες μπορούν να συνεπάγονται αυτές, είμαστε στη διάθεση οποιουδήποτε και με μεγάλη ευχαρίστηση θα δίνουμε οποιαδήποτε πληροφορία που έχει σχέση με την Επιστήμη της Χημείας.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΥΚΛΑΔΩΝ

«Εκδήλωση - Ενημέρωση των προ και μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αθηνών για τις προοπτικές του κλάδου της Χημείας»

Τη Δευτέρα 18 Μαρτίου πραγματοποιήθηκε στο Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Αμφιθέατρο (Α15), εκδήλωση με



κύρια θέματα της: 1. Τα επαγγελματικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι Έλληνες Χημικοί και

2. Το πρόγραμμα σπουδών και η σχέση του με την επαγγελματική απασχόληση των πτυχιούχων Χημικών. Την εκδήλωση αυτή που αποτέλεσε τη συνέχεια και συμπλήρωση αυτής που πραγματοποιήθηκε το προηγούμενο έτος (1995) με τίτλο «Μετά το πτυχίο, τι;» διοργάνωσε το Περιφερειακό Τμήμα Αττικής και Κυκλάδων της Ένωσης Ελλήνων Χημικών σε συνεργασία με το τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών, με το Σύλλογο Φοιτητών Χημείας «Ο ΛΕΥΚΙΠΠΟΣ» και με το Σύλλογο Μεταπτυχιακών Φοιτητών Χημείας «Ο Επίκουρος» του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Η εκδήλωση στέφθηκε με μεγάλη επιτυχία καθώς υπήρξε συμμετοχή πολλών φοιτητών, των μελών ΔΕΠ του οικείου τμήματος, καθώς και εκπρόσωποι της Διοικούσας Επιτροπής της Ε.Ε.Χ.

Ομιλητές ήταν οι παρακάτω συνάδελφοι Χημικοί με εκτενή γνώση και εμπειρία στο αντικείμενο που ανέπτυξαν:

- Κατσαρός Νίκος, Πρόεδρος Διοικ. Επιτροπής Ε.Ε.Χ.
- Χρίστου Αλέξης, Πρόεδρος Περιφ. Τμήματος Αττικής και Κυκλάδων της ΕΕΧ.

- Ευσταθίου Κώστας, Καθηγητής και Πρόεδρος του Τμήματος Χημείας Π.Α.
- Κωμαίτης Μιχάλης, Καθηγητής Γεωργικού Πανεπιστημίου Αθηνών
- Πομώνης Θεόδωρος, Ειδικός Γραμματέας Διοικ. Επιτροπής ΕΕΧ
- Παπαθανασοπούλου - Διατοίντου Αγγελική, Πρόεδρος Συλλόγου Χημικών Δημοσίων Υπαλλήλων και Αντιπρόεδρος Περιφ. Τμήματος Αττικής και Κυκλάδων της Ε.Ε.Χ.
- Καλομοίρης Γρηγόρης, Γενικός Γραμματέας Ομοσπονδίας Λειτουργιών Μ.Ε. (ΟΛΜΕ)
- Τριανταφύλου Πόπη, Πρόεδρος Ένωσης Κλινικών Χημικών
- Ανδρούτσος Θεοφάνης, Πρόεδρος Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Βιομηχανίας
Ειδικότερα αναπτύχθηκαν τα παρακάτω θέματα και ανταλλάγησαν απόψεις:
- Για την κρίση που διέρχεται ο κλάδος με την ανεργία σε όλους τους τομείς, ιδιωτικό και δημόσιο
- Για τις συντεχνιακές αντιθέσεις που εμφανίζονται με άλλους κλάδους, π.χ. Χημικούς Μηχανικούς, Γεωπόνους, Φαρμακοποιούς, Περιβαλλοντολόγους

και την συνεχώς αυξανόμενη τάση αντικατάστασης θέσεων Χημικών με αποφοίτους ΤΕΙ

- Για την κατάσταση της Ελληνικής Χημικής Βιομηχανίας και τις προοπτικές της σήμερα
- Για τομείς αρμοδιοτήτων των Χημικών (Κλινική Χημεία, Χημικοί δημόσιοι υπάλληλοι κ.α.)
- Για τις μεθόδους διδασκαλίας της Χημείας σε προπτυχιακό επίπεδο, την ποιότητα της παρεχόμενης εργαστηριακής εκπαίδευσης, την ποιότητα των εκπαιδευτικών συγγραμμάτων και το σύνολο του χρόνου σπουδών σε προπτυχιακό επίπεδο (5 έτη ή 4 έτη ή 3 έτη)
- Για τη μορφή που πρέπει να έχουν τα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών.
- Για την ανάγκη σύνδεσης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την παραγωγή, μέσω ερευνητικών προγραμμάτων
- Για την αναγκαιότητα της συνεχούς και άτυπης επιμόρφωσης σύμφωνα με τις τεχνολογικές εξελίξεις
- Για την πιο αποτελεσματική διδασκαλία της Χημείας στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο καθώς για για τον τρόπο εργασίας των συναδέλφων καθηγητών μέσης εκπαίδευσης.
- Για τη δομή και λειτουργία της Ε.Ε.Χ. και του Περιφερειακού Τμήματος Αττικής και Κυκλάδων και για τις δραστηριότητες τους.

Η συζήτηση διήρκεσε περίπου τέσσερις ώρες και όλοι συμφώνησαν ότι τέτοιες ημερίδες πρέπει να συνεχίσουν να πραγματοποιούνται ώστε η Ε.Ε.Χ. να είναι ενήμερη των προβληματισμών του τμήματος Χημείας Π.Α. και των φοιτητών του αλλά και ο Πανεπιστημιακός χώρος να γνωρίζει τις προοπτικές και τα προβλήματα του κλάδου των Χημικών

Για το Περιφερειακό Τμήμα Αττικής και Κυκλάδων
Χάλαρης Ε. Μιχάλη
Μέλος Δ.Ε.

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΠΑΤΡΑΣ

Οι εκδηλώσεις για την πανελλήνια ημέρα Χημείας στην Πάτρα

Ο ανταποκριτής της Γενικής Έκδοσης στην Πάτρα επίκουρος καθηγητής Σπύρος Π. Περλεπές μας ενημερώνει για μερικές ενδιαφέρουσες εκδηλώσεις που πραγματοποιήθηκαν στο Τμήμα Χημείας του Παν/μίου Πατρών.

Το Τμήμα Χημείας του Παν/μίου Πατρών διοργάνωσε την Πανε-

λήνια Ημέρα Χημείας 1996, που συνέπεσε και με τις εκδηλώσεις της εβδομάδας του ανοικτού Πανεπιστημίου που διοργάνωσε το Παν/μιο Πατρών.

Στα πλαίσια αυτά το Τμήμα υποδέχθηκε 28 Σχολεία και 1800 περίπου μαθητές και καθηγητές της Μέσης Εκπαίδευσης από τον Νομό Αχαΐας. Οι επισκέψεις πραγματοποιήθηκαν στις 11 και 12 Μαρτίου. Πραγματοποιήθηκαν διαλέξεις, πειράματα, καθώς και ξεναγήσεις στους εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς χώρους του Τμήματος από μέλη ΔΕΠ και μεταπτυχιακούς φοιτητές. Στους επισκέπτες παρουσιάστηκαν οι δυνατότητες και η σπουδαιότητα της Επιστήμης της Χημείας στην βελτίωση της ποιότητας ζωής και στην αντιμετώπιση των σύγχρονων προβλημάτων της κοινωνίας (υγεία, φάρμακα, περιβάλλον, ενέργεια, καταναλωτικά αγαθά, φυσικά προϊόντα, πολυμερή κ.ά.). Οι επισκέψεις στέφθηκαν με επιτυχία και με συγκίνηση ακούσαμε μερικούς μαθητές Γυμνασίων και Λυκείων να λένε ότι «θα γίνουμε Χημικοί».

Επίσης στις 11 Μαρτίου διοργανώθηκε στο Τμήμα Χημείας, με την συνεργασία της Ένωσης Ελλήνων Χημικών (ΕΕΧ), εκδήλωση στην οποία έγινε ενημέρωση των φοιτητών μας κυρίως σε θέματα επαγγελματικού προσανατολισμού. Η εκδήλωση διήρκεσε 4 ώρες. Οι ομιλητές και οι τίτλοι των εισηγήσεων ήταν:

1) Δ. Παπαϊωάννου, Πρόεδρος Τμήματος Χημείας, «Μεταπτυχιακές Σπουδές στα Τμήματα Χημείας των Ελληνικών ΑΕΙ»,

2) Ν. Κατσαρός, Πρόεδρος της ΕΕΧ, «Συνθήκη του Μάαστριχτ και η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση»,

3) Γ. Σειραγάκης, ΕΕΧ, «Επαγγελματικά Θέματα»,

4) Θ. Πομώνης, ΕΕΧ, «Δραστηριότητες της ΕΕΧ»,

5) Κ. Πούλος, Αναπληρωτής Καθηγητής και Πρόεδρος Περιφερειακού Τμήματος Πελονήσου και Νοτιοδυτικής Ελλάδος της ΕΕΧ, «Δραστηριότητες του Περιφερειακού Τμήματος της ΕΕΧ»,

6) Β. Ψαθής, Γενικό Χημείο Κράτους - Παράρτημα Πατρών, «Γενικό Χημείο Κράτους (ΓΧΚ)». Επίσης σε πολλά σημεία της εκδήλωσης παρενέβη με σύντομες αναφορές και ο κ. Δ. Ταραντίλης από την ΕΕΧ.

Οι φοιτητές υπέβαλαν πολλές ερωτήσεις στους ομιλητές. Και αυτή η εκδήλωση, την οποία παρακολούθησαν σχεδόν όλα τα μέλη ΔΕΠ και πάνω από 200 φοιτητές, στέφθηκε με απόλυτη επιτυχία.





8th International Symposium on Chiral Discrimination

Οργάνωση: The Chromatographic Society Edinburgh, Scotland
30 Ιουνίου - 3 Ιουλίου 1996

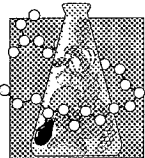
Το συνέδριο περιλαμβάνει ομιλίες, ανακοινώσεις και σεμινάρια για όλες τις πρόσφατες εξελίξεις στον τομέα του Chiral Discrimination. Στη διάρκεια του συνεδρίου θα λειτουργήσει έκθεση οργάνων.

Για περισσότερες πληροφορίες, κρατήσεις, κ.λπ.:
Conference Secretariat, Ms Wendy Adesegun
c/o Meeting Makers Ltd., 50 George Street, Glasgow G1 1QE
FAX: +44 141.552.0511

«10ο Διεθνές Συνέδριο Σιτηρών και Άρτου»

Σιτηρά - Η πηγή και το μέλλον του πολιτισμού

Η Οργανωτική Επιτροπή του 10ου Διεθνούς Συνεδρίου Σιτηρών και Άρτου σας προσκαλεί να λάβετε μέρος στο Συνέδριο που θα γίνει στο Πόρτο - Καρράς, στη Χαλκιδική από τις 9 μέχρι τις 12 Ιουνίου 1996.



Το Συνέδριο διοργανώνεται από το Υπουργείο Γεωργίας και τελεί υπό την αιγίδα του Υπουργείου Πολιτισμού και της Διεθνούς Ένωσης Έρευνας και Τεχνολογίας Σιτηρών (ICC).

Το Συνέδριο περιλαμβάνει 12 επί μέρους Συνεδρίες και 3 Δορυφορικά Συμπόσια με θέματα:

- A. Βελτίωση για ποιότητα
 - B. Τεχνολογία αλέσεως
 - Γ. Μικροβιολογικά θέματα
 - Δ. Τεχνολογία παραγωγής άρτου
 - E. Ανάπτυξη ζυμαριού
 - ΣΤ. Παρόν και μέλλον στην Χημεία και Τεχνολογία σκληρού σιταριού
 - Z. Σκληρό σιτάρι και παραγωγή ζυμαρικών
 - H. Πρωτεΐνες σιτηρών
 - Θ. Θέματα διατροφής
 - I. Νέες μέθοδοι ποιοτικού ελέγχου για την βιομηχανία άρτου
 - ΙΑ. Βιοτεχνολογία στην επεξεργασία σιτηρών και επεξεργασία σιτηρών με υδροθερμική εξώθηση.
 - ΙΒ. Αποθήκευση σιτηρών.
- Δορυφορικά Συμπόσια
- A. Ρύζι
 - B. Σαργός, κεχρί και δευτερεύοντα σιτηρά
 - Γ. Συμπόσιο που οργανώνεται από τα αντεπιστέλλοντα μέλη της ICC.
- Για περισσότερες πληροφορίες απευθύνεσθε:
- κων. Π. Πεζαρο
Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής, Υπ. Γεωργίας - ΑΘΗΝΑ
Τηλ. και FAX 01-5248584
- κα. Σ. Χατζησάββα - Ζηνοβιάδη, Εθνική Εκπρόσωπο στην ICC
Ινστιτούτο Σιτηρών - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Τηλ. (031) 471 110 και 471 544 • Fax (031) 471 209
Για την αποστολή δελτίων συμμετοχής απευθύνεσθε στο Οργανωτικό Γραφείο. TRIAENA CONGRESS, Χαρ. Τρικούπη 24, ΑΘΗΝΑ

2ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ» «ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ»

Το Επιστημονικό και Επιμορφωτικό Κέντρο Χημικών Μηχανικών με συνδιοργανωτές τους ακόλουθους φορείς: ΓΧΚ, ΕΜΠ, ΕΛΟΤ, ΕΕΧ, ΙΔΙΠ/ΕΕΔΕ, ΣΑΤΕ, ΣΕΒΤ, ΣΕΓΜ, και ΣΕΤΕ διοργανώνουν το 2ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ» «ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ»

Το Συνέδριο θα πραγματοποιηθεί στην Αθήνα στις 20, 21 και 22 Φεβρουαρίου 1997.

Το 2ο Συνέδριο για την Ποιότητα αποσκοπεί στο να προσεγγίσει σφαιρικά, όλους τους κλάδους και όλους τους παράγοντες που συνεισφέρουν στην προώθηση των συστημάτων Ποιότητας. Ετσι στοχεύει στο:

- Να αποτελέσει τη συνισταμένη των προσπάθειών και των πρωτοβουλιών της εφαρμογής και της μελέτης γύρω από τα θέματα που άπτονται της Ποιότητας στην Ελλάδα.
 - Να συμβάλλει στην επικοινωνία στο ευρύ αντικείμενο της Ποιότητας, δίνοντας την ευκαιρία σε όσους ασχολούνται με την Ποιότητα να ανταλλάξουν απόψεις, εμπειρίες και να γνωριστούν μεταξύ τους.
 - Να γίνει έγκυρο βήμα ανακοινώσεων, χώρος πληροφόρησης και ενημέρωσης με μελέτες περιπτώσεων (Case Studies), πρωτότυπες εργασίες, εισηγήσεις από ξένους ομιλητές, εθνικές και ευρωπαϊκές παρεμβάσεις.
 - Να προβάλλει τις επιτυχίες και τις κατακτήσεις στην έρευνα και στην πράξη με δυνατότητα ακόμα και ελεύθερης παρέμβασης των συνέδρων.
 - Να αναπτυχθούν οι απόψεις και η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της Κυβέρνησης και των κοινωνικών εταίρων.
- Το Συνέδριο απευθύνεται σε:
- επιχειρηματίες από το βιομηχανικό, βιοτεχνικό και κατασκευαστικό τομέα, τις υπηρεσίες, τον τουρισμό και την εκπαίδευση.

- στελέχη και επαγγελματίες ελέγχου Ποιότητας ή Διασφάλισης Ποιότητας.
- στελέχη διοίκησης, παραγωγής, πωλήσεων, προσωπικού, οικονομικών των επιχειρήσεων και των ιδιωτικών ή δημόσιων οργανισμών.
- πρόσωπα και φορείς που χαράζουν εθνική στρατηγική. Η θεματολογία του Συνεδρίου περιλαμβάνει βασικά τα εξής:
-Ελεγχος ποιότητας
-Τυποποίηση
-Συστήματα ποιότητας - Βελτίωση Ποιότητας
-Πιστοποίηση, Διαπίστευση, Μετρολογία - Θεσμικό πλαίσιο, υποδομή, διαδικασίες
-Σήμα CE
-Εκπαίδευση για την Ποιότητα
-Επιχορηγήσεις και Κίνητρα για την ανάπτυξη Ποιότητας
-Ποιότητα και Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
-Ποιότητα και Συστήματα Υγιεινής και Ασφάλειας
-Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας

Υποβολή περιλήψεων:

Όσοι ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν ως εισηγητές καλούνται να στείλουν στο ΕΕΚ (υπόψη κ. Π. Αντωνακόπουλου) την περιλήψη της εισήγησής τους δακτυλογραφημένη με τις παρακάτω προδιαγραφές:

Εκταση: 500 - 600 λέξεις σε 1 σελίδα Α4

Τίτλος: Ονομα, Εταιρεία ή Οργανισμός, Διεύθυνση, Τηλ. και Fax του Εισηγητή

Όνομα, Ιδιότητα και Εταιρεία ή Οργανισμός άλλων συγγραφέων (αν υπάρχουν και άλλοι συγγραφείς).

Σύντομο Βιογραφικό (1 σελίδα Α4) του Εισηγητή

Τελευταία ημερομηνία υποβολής περιλήψεων είναι η 30 Μαΐου 1996

Πληροφορίες στα γραφεία του ΕΕΚ, 3ης Σεπτεμβρίου 56, 10433 ΑΘΗΝΑ,

Τηλ.: 8235877, 8235654,
Fax.: 8216242.

Υπεύθυνη κα Π. Ταραντίλη

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΗΣ ΥΛΗΣ (ΕΕΕΤΣΥ) διοργανώνει Ημερίδα με θέμα:
«ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΗΣ ΥΛΗΣ»
24 Μαΐου 1996 • Παλαιό Αμφιθέατρο Ιατρικής, Κεντρικό Κτίριο Παν/μίου Αθηνών

Έναρξη: 9.00 π.μ.
Πρόεδρος: Ε. Οικονόμου, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Κρήτης
Χαιρετισμοί 9.30-10.00: Κ. Αλεξόπουλος, Ακαδημαϊκός, Καθηγητής Παν/μίου Αθηνών «Ρεύματα ατόμων»

10.00 - 10.40: Α. Μοδινός, Καθηγητής ΕΜΠ «Φωτονικοί κρύσταλλοι και οι εφαρμογές τους».

10.40 - 11.10: Γ. Θεωδώρου, Καθηγητής Παν/μίου Θεσσαλονίκης «Μεσοσκοπικά Συστήματα»

11.10-11.40: Καφές
Πρόεδρος: Ι. Υάκυνθος, Καθηγητής Παν/μίου Ξάνθης
11.40-12.20: Ν. Αλεξανδρόπουλος, Καθηγητής Παν/μίου Ιωαννίνων «Μαγνητικός κυκλικός διχρωϊσμός στην περιοχή των ακτίνων -X»

12.20-13.00: Π. Τζανετάκης, Αν Καθηγητής Παν/μίου Κρήτης
Πρόεδρος: Μ. Ροϊλός, Καθηγητής Παν/μίου Πατρών

14.00-14.40: Γ. Παπαβασιλείου, Ερευνητής ΕΠΕ
«Συνθετικοί τριδιάστατοι και χαμηλοδιάστατοι ημιαγωγοί»

14.40-15.20: Χ. Χρηστίδης, Ερευνητής ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
«Μελέτη του C₆₀ και C₇₀ μοριακών στερεών»

15.20-16.00: Σ. Λογοθετίδης, Καθηγητής Παν/μίου Θεσσαλονίκης
«Ανάπτυξη, χαρακτηρισμός και μελέτη λεπτών υμενίων»

16.00-16.30: Καφές
Πρόεδρος: Γ. Παπαδόπουλος, Καθηγητής Παν/μίου Αθηνών

16.30-17.10: Θεοφάνους, Αν. Καθηγητής Παν/μίου Αθηνών
«Διατάξεις Στερεού Συστήματος στους οπτικούς υπολογιστές»

17.10-17.50: Β. Παπαευθυμίου, Αν. Καθηγητής Παν/μίου Ιωαννίνων
«Μικρά μαγνητικά σωματίδια - Βασική έρευνα και εφαρμογές»

17.50-18.10: Δ. Ρούλιας, IBM Ελλάς
«Network computing: Το τεχνολογικό σενάριο του 2000»

18.10-18.40: Ν. Οικονόμου, Καθηγητής Παν/μίου Θεσσαλονίκης
«Κριτική Ημερίδα»

Πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9002 σε χημικά προϊόντα της ΕΚΟ

Για δύο από τα βασικά χημικά της προϊόντα, το PVC και τους Διαλύτες, η ΕΚΟ απέκτησε το πιστοποιητικό ποιότητας κατά ISO 9002.

Το σύγχρονο και αποτελεσματικό Σύστημα Διασφάλισης της Ποιότητας που καθιέρωσε η ΕΚΟ στην παραγωγή και τον τελικό έλεγχο αυτών των προϊόντων, αποτέλεσε τη βάση της πιστοποίησης κατά ISO 9002. Οι αυστηρές προδιαγραφές, τα διεθνή πρότυπα και η πολιτική της ποιότητας που εφαρμόζει η εταιρία, αποτελούν παράλληλα την εγγύηση για την ικανοποίηση των πελατών της.

Η απονομή του πιστοποιητικού έγινε από τον Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης (ΕΛΟΤ), η συνεργασία του οποίου με το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Αξιολόγησης και Πιστοποίησης Ποιότητας (EQNET), εξασφαλίζει ταυτόχρονα την αναγνώριση και αποδοχή των προϊόντων σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Σημειώνεται επίσης ότι σε εξέλιξη βρίσκεται η εγκατάσταση Συστήματος Διασφάλισης της Ποιότητας στον τομέα Ανάμειξης και Διακίνησης Λιπαντικών της ΕΚΟ.

Αθήνα, 27 Μαρτίου 1996

Συμφωνία για τη σύσταση μικτής εταιρίας, με την επωνυμία ΕΚΟΛΙΝΑ, υπέγραψαν η ΕΚΟ ΑΒΕΕ και η κυπριακή εταιρία πετρελαιοειδών ΠΕΤΡΟΛΙΝΑ, στις 23.3.1996 στη Λάρνακα.

Η ελληνοκυπριακή συνεργασία αφορά σε πρώτη φάση στην εμφύλευση υγραερίων. Η ΕΚΟΛΙΝΑ Α.Ε., στην οποία οι δύο Όμιλοι συμμετέχουν με ποσοστό 50%, θα παρέχει υπηρεσίες εμφύλευσης υγραερίων κατ' αρχήν στις υπάρχουσες εγκαταστάσεις Ασπροπύργου της ΠΕΤΡΟΛΙΝΑ οι οποίες περιέρχονται πλέον στην κυριότητά της. Η συμφωνία προβλέπει ότι και οι δύο εταιρίες θα συνεχίσουν τη δική τους, ξεχωριστή, εμπορική δραστηριότητα στον τομέα των υγραερίων.

Κατά την υπογραφή της συμφωνίας, παρουσία του Υπουργού Εμπορίου και Βιομηχανίας της Κύπρου κ. Κ. Χριστοφί, οι Διευθύνοντες Σύμβουλοι των δύο εταιριών κ.κ. Μιχ. Γεωργαντόπουλος (ΕΚΟ) και Τ. Λευκαρίτης (ΠΕΤΡΟΛΙΝΑ) υπογράμμισαν την αμοιβαία πρόθεσή τους να επεκταθεί μελλοντικά η συνεργασία των εταιριών και σε άλλους τομείς, στην Ελλάδα και στην Κύπρο.

Πέμπτη 28 Μαρτίου 1996

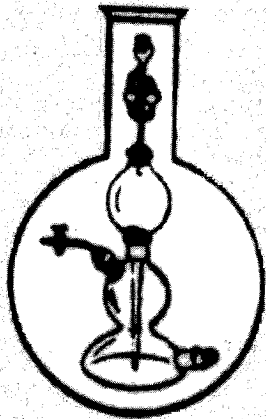
Σχετικά με το θόρυβο που δημιουργήθηκε για τη διαμόρφωση των λιανικών τιμών των βενζινών SUPER και ΑΜΟΛΥΒΔΗΣ και των δύο τύπων πετρελαίου, η ΕΚΟ γνωρίζει στο καταναλωτικό κοινό τα ακόλουθα:

Από την αρχή Φεβρουαρίου μέχρι σήμερα οι διυλιστηριακές τιμές των βενζινών αυξήθηκαν κατά περίπου 7,5 δραχμές το λίτρο με ΦΠΑ, εξ αιτίας και μόνο της αύξησης των διεθνών τιμών αργού και προϊόντων.

Στο ίδιο διάστημα όλοι οι άλλοι παράγοντες διαμόρφωσης των τιμών (ειδικός φόρος κατανάλωσης, χονδρικό και λιανικό περιθώριο κέρδους, κλπ.) παρέμειναν για την ΕΚΟ πρακτικά στα ίδια επίπεδα. Το ανάλογο ακριβώς συνέβη και για τις τιμές των πετρελαίων κίνησης και θέρμανσης.

Οι σημερινές λιανικές τιμές των βενζινών στα πρατήρια της ΕΚΟ στην Αττική και Θεσσαλονίκη, κινούνται στα επίπεδα των 196-207 δραχμών το λίτρο για την αμόλυβδη και των 212-222 δραχμών για την SUPER, που αντανακλούν επακριβώς τις παραπάνω αυξήσεις.

Οι καταναλωτές θα βρίσκουν στα πρατήρια της ΕΚΟ τις παραπάνω τιμές και με τον τρόπο αυτό η ΕΚΟ συνεχίζει τον ρυθμιστικό της ρόλο συμβάλλοντας στον υγιή ανταγωνισμό και την συγκράτηση των τιμών για τον καταναλωτή.



Δ/ΝΣΗ: ΠΛΑΓΙΑΡΙ
Τ.Κ. 575 00 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
Fax-Τηλ.: 0392-62422

Μικρόβια για τον καθαρισμό εδαφών από πετρελαιοειδή

Το πρόβλημα του καθαρισμού και της βελτίωσης εδαφών στα οποία έχουν χυθεί πετρελαιοειδή είναι αρκετά σοβαρό ιδίως στις βιομηχανικές χώρες, οι δε μέχρι σήμερα εφαρμοζόμενες μέθοδοι περιλαμβάνουν συλλογή και μεταφορά αυτών των εδαφών σε άλλο μέρος για καθαρισμό.

Η αρχική ιδέα χρήσης μικροβίων τα οποία υπάρχουν σε αφθονία στη φύση για τον καθαρισμό αυτών των εδαφών ξεκίνησε από την Αμερική, η μέθοδος δε αυτή μετά την εφαρμογή της αποδείχθηκε φθηνή (το 1/3 του κόστους των άλλων μεθόδων) και γρήγορη (καθαρισμός σε λίγες εβδομάδες).

Το μεγαλύτερο πρόβλημα στην εφαρμογή της μεθόδου αυτής στην πράξη ήταν η εξεύρεση λειτουργικής σχέσης μεταξύ της χημικής σύστασης των πετρελαιοειδών τα οποία ρυπαίνουν τα εδάφη και του κατάλληλου μίγματος μικροβίων που έπρεπε να χρησιμοποιηθεί για τον καθαρισμό.

Πρόσφατα μια εταιρία στην Αγγλία τυποποίησε με σχετικές πατέντες 500 περίπου τέτοια «μείγματα» μικροβίων τα οποία χρησιμοποιούνται κατά περίπτωση ανάλογα με το είδος των πετρελαιοειδών που έχουν ρυπαίνει τα εδάφη. Τα μέχρι τώρα αποτελέσματα φαίνονται ιδιαίτερα θετικά. Όπως ανακοίνωσε η εταιρία, οι όχθες ενός επιβεβαρωμένου καναλιού στην περιοχή του Μπέρμινχαμ καθαρίστηκαν σε τρεις εβδομάδες με κόστος περίπου 8.000.000 δρχ., μια δε λίμνη στην περιοχή του Β. Γιορκόσιρ από την οποία είχε εξαφανιστεί κάθε είδος ζωής καθαρίστηκε σε δύο εβδομάδες με κόστος 4.000.000 δρχ.

Π. Παπαδόπουλος

ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ & ΚΑΜΠΑΣ

ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΕΙΣΧΩΡΗΣΗ ΣΤΙΣ ΜΕΓΑΛΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

Σημαντική επιτυχία για τα κρασιά Μπουτάρη και φυσικά για τα ελληνικά κρασιά γενικότερα.

Οι συνεχείς και συστηματικές προσπάθειες της δ/σης εξαγωγών των αδελφών εταιριών Μπουτάρη και Καμπά απέδωσαν καρπούς με την εισχώρηση των προϊόντων τους στην αλυσίδα DIA, μία από τις μεγαλύτερες αλυσίδες σουπερμάρκετ στην Ισπανία, Γαλλία και Ιταλία, στα πλαίσια εβδομαδιαίων Προώθησης Ελληνικών Προϊόντων. Τα κρασιά λευκός ΚΡΗΤΙΚΟΣ Τοπικός Οίνος ΜΠΟΥΤΑΡΗ και η ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΡΕΤΣΙΝΑ ΚΑΜΠΑ είναι τα δύο προϊόντα που επελέγησαν ως μοναδική εκπρόσωποι των ελληνικών ποιοτικών και παραδοσιακών οίνων. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι ποσότητες των κρασιών που παραγγέλθηκαν εξασφαλίζουν τη συστηματική πλέον παρουσία τους στα ράφια των καταστημάτων DIA.

ΚΡΑΣΙΑ ΜΠΟΥΤΑΡΗ & ΚΑΜΠΑ

ΣΤΑ ΤΡΑΠΕΖΙΑ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΣΤΗΝ ΝΟΤΙΑ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ

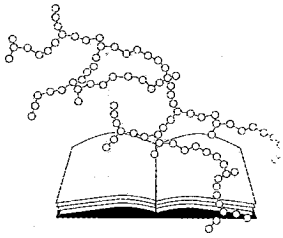
Τα «ΔΗΜΗΤΡΙΑ» της Νότιας Αυστραλίας οργανώθηκαν το Νοέμβριο 1995 για δέκατη έβδομη συνεχή χρονιά. Είναι ένας πολιτιστικός θεσμός με ιδιαίτερη σημασία που έχει πια καθιερωθεί σαν μια από τις λαμπρότερες ετήσιες εκδηλώσεις της Ελληνικής Ομογένειας της Ν. Αυστραλίας.

Κατά τη διάρκεια των εορτασμών των «ΔΗΜΗΤΡΙΩΝ» επιλέχθηκαν αποκλειστικά κρασιά παραγωγής των αδελφών εταιριών «Ιωάννης Μπουτάρης & Υιός - Οινοποιητική Α.Ε.» και «Α. Καμπάς Α.Ε.» για τις εκδηλώσεις που έλαβαν χώρα στην Βουλή της Ν. Αυστραλίας, αποδεικνύοντας έτσι την υψηλή θέση και εκτίμηση που απολαμβάνουν σ' αυτήν την μακρινή εξαγωγική αγορά. Οι δύο εταιρίες αντιπροσωπεύονται στην Αδελαιδα από τον κύριο Αθ. Κοντόπουλο, OMEGA FOODS.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΑΛΟΥ

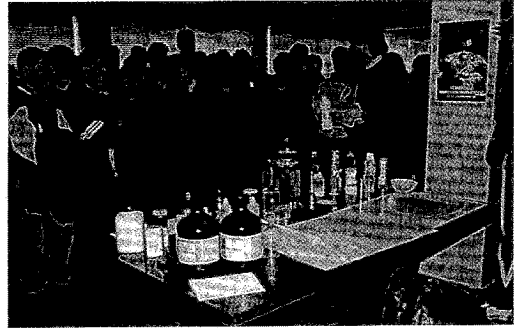
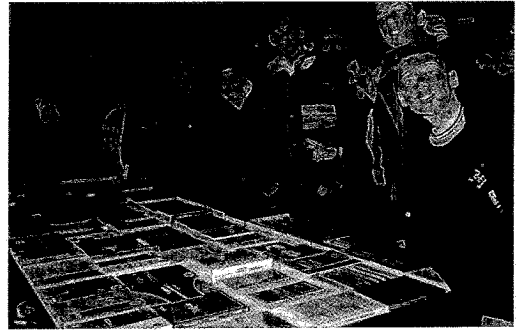
Μαρία Δ. Λαγγίδου

Κατασκευές
Επιστημονικών Οργάνων
και Συσκευών Χημείου
Tuboglass - Purex - P.V.C.



Πανελλήνια Ημέρα Χημείας

ΤΜΗΜΑ
ΠΑΙΔΕΙΑΣ
& ΧΗΜΙΚΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
Ε.Ε.Χ.



Στιγμιότυπα από τις επισκέψεις σχολείων στην Ε.Ε.Χ. στα πλαίσια του εορτασμού της Πανελλήνιας Ημέρας Χημείας. Στην φωτο. 1 ο Γ.Γ. της Ε.Ε.Χ. κ. Βασίλης Λαμπρόπουλος και ο κ. Ανδρέας Παπαγεωργίου Πρόεδρος του Δ.Σ. του Τμ. Παιδείας και Χημ. Εκπαίδευσης μιλούν στους μαθητές και μαθήτριες. Στην φωτο. 2 στιγμιότυπο από την έκθεση βιβλίου. Στις φωτο. 3 και φωτο. 4 στιγμιότυπα από την επίδειξη πειραμάτων Χημείας.

τα πλαίσια της Πανελλήνιας Ημέρας Χημείας 1996 και κατά το διάστημα 11-26 Μαρτίου διοργανώθηκαν στα γραφεία της Ε.Ε.Χ. μια σειρά από εκδηλώσεις. Στο διάστημα αυτό μαθητές και μαθήτριες από Γυμνάσια και Λύκεια της χώρας συνοδευόμενοι από τους καθηγητές τους επισκέφθηκαν τα γραφεία της Ε.Ε.Χ. και παρακολούθησαν τις εκδηλώσεις. Στους μαθητές και τις μαθήτριες μίλησαν για τη σημασία της Χημείας στη ζωή μας ο Γενικός Γραμματέας της Ε.Ε.Χ. κ. Βασίλης Λαμπρόπουλος και ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του Τμήματος Παιδείας και Χημ. Εκπαίδευσης κ. Ανδρέας Παπαγεωργίου. Οι εκδηλώσεις που είχαν διοργανωθεί ήταν:

α. Επίδειξη πειραμάτων Χημείας. Για το σκοπό αυτό ο β. Αντιπρόεδρος του Δ.Σ. του Τμήματος Παιδείας και Χημ. Εκπαίδευσης συνάδελφος κ. Νίκος Προβής είχε προετοιμάσει «τραπέζι πειραμάτων» με όργανα και χημικές ουσίες που μετέφερε για το σκοπό αυτό από το Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.-Φ.Ε.) Αθήνας τους υπεύθυνους του οποίου και ευχαριστούμε. Εκτός από τον κ. Ν. Προβή στην επίδειξη των πειραμάτων συμμετείχαν και οι συνάδελφοι κ.κ. Κώστας Καφετζόπουλος και Πανα-

γιώτης Σαραντόπουλος.

β. Έκθεση Βιβλίου Χημείας την επιμέλεια της οποίας είχε ο συνάδελφος κ. Δημήτρης Κούρτης

γ. Έκθεση οργάνων Χημείας που είχε οργανωθεί με επιμέλεια της συνάδελφου επίκ. καθηγήτριας Π.Α. κ. Αθηνάς Πέτρου.

Ο ενθουσιασμός των μαθητών και μαθητριών από τις εκδηλώσεις αυτές ήταν μεγάλος ιδιαίτερα για τα πειράματα Χημείας. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τη μεγάλη ανταπόκριση που υπήρξε από τους συναδέλφους καθηγητές να επισκεφθούν μαζί με τους μαθητές τους την Ε.Ε.Χ., αποτελούν πολύτιμες εμπειρίες και μας υποχρεώνουν για πληρέστερη οργανωτική προσπάθεια ώστε τις επόμενες χρονιές οι εκδηλώσεις αυτές να αποτελέσουν πόλο έλξης στην Ε.Ε.Χ. για τη μαθητική νεολαία της πατρίδας μας.

Ν. Προβής

ΕΠΙΣΤΟΛΗ

Μετά την επίσκεψή μας στα γραφεία της Ένωσης Ελλήνων Χημικών στα πλαίσια του εορτασμού της Πανελλήνιας Ημέρας Χημείας θεωρούμε υποχρέωσή μας να σας ευχαριστήσουμε για όσα προσφέρατε στους μαθητές της Β' τάξης του Γυμνασίου μας. Οι μαθητές που παρακολούθησαν τόσο τα πειράματα όσο και την

πολύ επιτυχημένη παρουσίαση του μαθήματος από τους συναδέλφους επέστρεψαν με ενθουσιασμό και περισσότερο ενδιαφέρον για την επιστήμη της Χημείας και τη δουλειά του χημικού.

Ελπίζουμε να συνεχισθεί η προσπάθειά σας και να καθιερωθεί ο εορτασμός.

Με εκτίμηση
ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΡΑΤΖΙΑΣ
Χημικός

Με την ευκαιρία της Πανελλήνιας Ημέρας Χημείας έλαβε χώρα μια ενδιαφέρουσα και χαρακτηριστική εκδήλωση στην Ελληνογαλλική Σχολή Αγ. Παρασκευής.

Σε συνεργασία με τον Δ/ντή του Γυμνασίου κ. Γ. Οικονομίδη, τον Σχολ. Σύμβουλο κ. Αρναουτάκη και τον Πρόεδρο του Δ.Σ. του Τμήματος Παιδείας και Χημικής Εκπαίδευσης κ. Α. Παπαγεωργίου. Η εκδήλωση άρχισε με χαιρετισμό του Γάλλου Δ/ντή της Σχολής, με ομιλία του συν. καθηγητή της Χημείας κ. Σπ. Μωραϊτή με θέμα τη φωτοχημική ρύπανση στο λεκανοπέδιο της Αττικής, η οποία συνοδεύτηκε με εντυπωσιακά πειράματα και με χαιρετισμό του κ. Αρναουτάκη. Η συγκέντρωση έκλεισε με σύντομη ομιλία του κ. Παπαγεωργίου, σχετική με το ρόλο της Χημείας στη ζωή μας. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της εκ-

Ανακοίνωση του Τμήματος Παιδείας και Χημείας

Το Δ.Σ. του Τμήματος Παιδείας και Χημικής Εκπαίδευσης παρακαλεί τους συναδέλφους-εκπαιδευτικούς να προτείνουν θέματα, τα οποία θα συμπεριληφθούν στο πρόγραμμα του βου Σεμιναρίου «Διδακτική της Χημείας στη Μέση Εκπαίδευση» που θα λάβει χώρα τον Οκτώβριο του 1996.

Η αποστολή των προτεινομένων θεμάτων να φθάσει μέχρι τη 10η Ιουνίου.

δήλωσης αυτής ήταν η παρουσία περισσότερων από 20 συναδέλφων (χημικών - φυσικών - βιολόγων) από τα Δημόσια Σχολεία τα οποία ανήκουν στην αρμοδιότητα του Σχολ. Συμβούλου κ. Αρναουτάκη και η εν συνεχεία συκέντρωσή μας σε αίθουσα των καθηγητών, επί μία περίπου ώρα, συζητήσαμε θέματα που αφορούν όχι μόνο το μάθημα της Χημείας, αλλά γενικότερα εκπαιδευτικά θέματα. Τέλος ο κ. Παπαγεωργίου ενημέρωσε τους συναδέλφους για τις προσπάθειες που καταβάλλονται για να αποτραπεί η «αλλοτρίωση» του ιστορικού Χημείου, συγκεντρώθηκαν δε και 23 υπογραφές διαμαρτυρίας κάτω από τη γνωστή «διακήρυξη των Ελλήνων Επιστημόνων των Φυσικών Επιστημών».

Ζητείται επανατροφοδότηση

Συμπλήρωσα ένα χρόνο κατά τον οποίο γράφω ή επιμελούμαι της σελίδα ή των σελίδων που διαθέτει η συντακτική επιτροπή της Γενικής Εκδόσεως των Χημικών Χρονικών στο Τμήμα Παιδείας και Χημικής Εκπαίδευσης (ΤΠΧΕ) της Ε.Ε.Χ.

Κύριο μέλημά μου υπήρξε η ενήμερωση των ενδιαφερομένων αλλά μη ενεργοποιημένων στο τμήμα συναδέλφων για τις δραστηριότητες του ΤΠΧΕ. Δημοσιεύθηκαν τα ονόματα των πρωτευσάντων στον 9ο Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό Χημείας, στατιστικά στοιχεία, τα θέματα και οι λύσεις του διαγωνισμού αυτού (αντιστοίχως στα τεύχη 5, 11 και 12). Στο τεύχος 8-9 (1995) έγινε αναφορά στις ετήσιες Διεθνείς Ολυμπιάδες Χημείας και τα αποτελέσματα της 27ης, που έγινε τον περασμένο Ιούλιο στο Πεκίνο της Κίνας.

Το μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του ΤΠΧΕ Π. Σαραντόπουλος, έκανε κριτική και εξήγαγε συμπεράσματα για το 5ο Επιμορφωτικό Σεμινάριο με θέμα «Διδακτική της Χημείας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση», που οργανώθηκε από το ΤΠΧΕ και έγινε 11-12 Νοεμβρίου 1995 στο Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών (1, 1996). Δημοσιεύθηκαν α-

παντήσεις σε επιστολές συναδέλφων οι οποίες αναφέροντο σε εκπαιδευτικά θέματα (λύσεις θεμάτων Πανελληνίων Εξετάσεων) και στην αναγκαιότητα παιδαγωγικής ευαισθητοποίησης των πιυχιούχων Χημικών, κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, για να αντιμετωπίσουν προβλήματα σχετικά με τη διδασκαλία στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Τέλος με τρία άρθρα γενικότερου ενδιαφέροντος (2 & 12, 1995 και 2, 1996) προσπάθησα να ενημερώσω σε θέματα που θεωρήσα σημαντικά.

Χρειάζεται, τώρα, να μάθω τι είχε και τι δεν είχε ενδιαφέρον για τους αναγνώστες του περιοδικού, ώστε να προχωρήσω προς συγκεκριμένη κατεύθυνση ή να εγκαταλείψω μια προσπάθεια που δεν είχε ικανοποιητική απήχηση. Ομολογώ ότι έχω αντλήσει αρκετή ευχαρίστηση από την μέχρι τώρα συνεργασία με το περιοδικό και πολύ θα ήθελα να βοηθήσω να γίνει καλύτερο, με το να προσφέρω σε συγκεκριμένο τομέα που ενδιαφέρει αυτούς που το διαβάζουν.

Προσπάθησα να είναι μεστά τα κείμενά μου και να μη κρύβονται οι πληροφορίες και τα νοήματα μέσα σε δάσος πολλών λέξεων. Αυτή, άλλωστε, είναι και η πρότασή μου προς την επιτροπή εκδόσεων της ΕΕΧ, δηλαδή να ζητεί από τους συγγραφείς των άρθρων να περιορίσουν τα πολλά λόγια, τα οποία όχι μόνο συγκαλύπτουν την ουσία αλλά ψυχολογικά αποθαρρύνουν τον αναγνώστη να καταπιασθεί μ' ένα θέμα ιδιαίτερα εκτεταμένο. Κατά τον Pascal: «Je n' ai fait celle-ci plus longue que parce que je n' ai pas le loisir de la faire plus courte». (Lettres Provinciales, 1656), δηλαδή «Έκανα το γράμμα αυτό μακρύτερο διότι δεν είχα τον χρόνο να το κάνω συντομότερο».

Δεν ευσταθεί η δικαιολογία υπερβολικά μικρών γραμμάτων προκειμένου να συμπεριληφθεί η ύλη και οι διαφημίσεις σ' ένα δεκαεξαεπίδο, όταν τα περισσότερα άρθρα θα μπορούσαν να ξαναγραφούν καλύτερα με λιγότερα λόγια. Αυτή, άλλωστε, είναι μία από τις κύριες δουλειές του εκδότη μέσω του αρχισυντάκτη και πρέπει

να το απαιτεί από τους συγγραφείς.

Ζηλεύω, σαν Έλληνας, κάθε εβδομάδα όταν ανοίγω την αντίστοιχη της Γενικής Εκδόσεως των Χημικών Χρονικών έκδοση της Αμερικανικής Χημικής Εταιρίας (ACS). Το Chemical & Engineering News (C&EN) έχει κάποιες ενδιαφέρουσες πληροφορίες για κάθε χημικό σε κάθε τεύχος. Βεβαίως έχει ένα έμμοισο και επαγγελματικά επιλεγμένο επιτελείο που παρακολουθεί τις εξελίξεις σ' όλους τους τομείς του κλάδου μας και δεν αφήνεται στην ...«φιλοπατρία των Ελλήνων», δηλαδή στο παρωδικό (;) κέφι μερικών ρομαντικών. Παρ' όλα αυτά το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό είναι η πυκνότητα της πληροφόρησης και η ευκολία με την οποία έλκεται το μάτι του αναγνώστη από τα θέματα που τον ενδιαφέρουν. Συχνά μακροσκελείς μελέτες καταλαμβάνονται σε διαδοχικά τεύχη, ώστε ο μη ενδιαφερόμενος για το συγκεκριμένο θέμα να βρει άλλα του γούστου του και ο ενδιαφερόμενος να προσμένει με λαχτάρα το επόμενο τεύχος. Η συντακτική επιτροπή καλά θα έκανε να εξετάσει ποιές καλές ιδέες μπορεί και μεταφέρει στο δικό μας περιοδικό που πάσχει από πλαδαρότητα στο γράψιμο και ανομοιομορφία στην εμφάνιση και τη διάρθρωση.

Α. Τσατσάς

10ος Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Χημείας

Το Σάββατο, 4 Μαΐου 1996 θα διεξαχθεί ο 10ος Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Χημείας τον οποίον οργανώνουν το ΤΠΧΕ της ΕΕΧ υπό την αιγίδα του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Πρόεδρος της επιτροπής των θεμάτων και μελλοντικός αρχηγός της Ελληνικής αποστολής στην 28η Ολυμπιάδα η οποία θα γίνει τον Ιούλιο στη Μόσχα της Ρωσίας είναι ο Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών Σπύρος Κ. Κοΐνης. Τα άλλα μέλη της επιτροπής είναι τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου του ΤΠΧΕ της ΕΕΧ Δ. Σταμπάκη-Χατζηπαναγιώτη, Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα, Π. Σαραντόπουλος και οι συνάδελφοι Π. Μηνιάδου-Μηνακάκη, Κ. Παπαζήσης, Δ. Χηριάδης και Α. Καφετζόπουλος.

Πως ψήφισαν οι Φοιτητές Χημικοί το ακαδ. έτος 95-96

του Μ. Χάλαρη

Στις 28 Μαρτίου πραγματοποιήθηκαν οι φοιτητικές εκλογές του 96 στα Χημικά τμήματα όπως και στα υπόλοιπα τμήματα των Α.Ε.Ι. Χωρίς συνθήματα και με πολλά πηγαδάκια η συνύπαρξη των παρατάξεων σε διπλανά «τραπεζάκια» ήταν εξαιρετικά ήρεμη και η ψηφοφορία κύλησε ομαλά. Όπως κάθε χρόνο, παρατηρήθηκε και φέτος μια κλιμακούμενη αποχή όσο μεγαλύτερη σε σχετικά νούμερα συμμετοχής των πρωτοετών.

Το στοιχείο που χαρακτήρισε φέτος τις φοιτητικές εκλογές ήταν το ποσοστό συμμετοχής των φοιτητών που ήταν το μικρότερο των τελευταίων ετών, περίπου το 35% των ενεργών φοιτητών. Στο άρθρο αυτό φιλοδοξώντας να προσφέρουμε αντικειμενική πληροφόρηση παραθέτουμε τα αποτελέσματα των φοιτητικών εκλογών 1996 στα Χημικά τμήματα σε σύγκριση με αυτά του 1995.

| | ΑΘΗΝΑ | | ΠΑΤΡΑ | |
|----------|-------|------|-------|------|
| | 1995 | 1996 | 1995 | 1996 |
| ΨΗΦΙΣΑΝ | 372 | 334 | 208 | 174 |
| ΑΚΥΡΑ | 18 | 31 | 4 | 3 |
| ΛΕΥΚΑ | 15 | 27 | 5 | 5 |
| ΠΑΣΠ | 118 | 77 | 79 | 91 |
| ΔΑΠ-ΝΔΦΚ | 116 | 101 | 83 | 53 |
| Π.Κ.Σ. | 59 | 64 | 9 | 5 |
| Ν.Ο. | 6 | 8 | 6 | 4 |
| ΔΙΑΦΟΡΟΙ | 15 | - | - | 13 |
| ΕΑΑΚ | 15 | 20 | 22 | - |
| ΕΣΟΦ | 10 | 6 | - | - |

| | ΘΕΣ/ΚΗ | | ΠΑΝ/ΝΑ | |
|----------|--------|------|--------|------|
| | 1995 | 1996 | 1995 | 1996 |
| ΨΗΦΙΣΑΝ | 368 | 331 | 235 | 197 |
| ΑΚΥΡΑ | 19 | 16 | 13 | 20 |
| ΛΕΥΚΑ | 17 | 18 | 0 | 6 |
| ΠΑΣΠ | 97 | 98 | 64 | 33 |
| ΔΑΠ-ΝΔΦΚ | 126 | 89 | 73 | 52 |
| Π.Κ.Σ. | 24 | 25 | - | 16 |
| Ν.Ο. | - | 12 | 25 | 36 |
| ΔΙΑΦΟΡΟΙ | 74 | 66 | 26 | 23 |
| ΕΑΑΚ | - | 7 | 32 | 17 |
| ΣΥΝ | 11 | - | - | - |

ΚΡΗΤΗ

| | 1995 | 1996 |
|----------|------|------|
| ΨΗΦΙΣΑΝ | 127 | 96 |
| ΑΚΥΡΑ | 15 | 3 |
| ΛΕΥΚΑ | 0 | 7 |
| ΠΑΣΠ | 41 | 44 |
| ΔΑΠ-ΝΔΦΚ | 37 | 43 |
| ΔΙΑΦΟΡΟΙ | 34 | - |

Η Π.Α.Σ.Π. πρόκειται στη Ν. ΠΑΣΟΚ (ΠΑΣΟΚ) Η1 ΔΑΠ-ΝΔΦΚ πρόκειται στην ΟΝΝΕΔ (Ν.Δ.)

Η Π.Κ.Σ. πρόκειται στην ΚΝΕ (Κ.Κ.Ε.) Οι Νέοι Ορίζοντες (Ν.Ο.) πρόκειται στην ΝΕΑΝ (ΠΟΛ.ΑΝ)

Η Ε.Σ.Ο.Φ. πρόκειται στην Ο.Σ.Ε. (Οργάνωση Σοσιαλιστικής Επανάστασης) Τα Ε.Α.Α.Κ. πρόκειται στην ομάδα ΓΡΑΨΑ κυρίως (εξωκοινοβουλευτική αριστερά). Οι Διάφοροι είναι κυρίως αριστερά σχήματα ή ανεξάρτητα σχήματα χωρίς συγκεκριμένη ταυτότητα.

ΚΙΝΗΣΗ BROWN

Η κίνηση Brown είναι ένα από τα σημαντικότερα φυσικά φαινόμενα και μια από τις σημαντικότερες ανακαλύψεις των βιολόγων στις φυσικοχημικές επιστήμες. Ο Robert Brown (1773-1858) ήταν Άγγλος γιατρός και βοτανικός. Γύρισε την Αυστραλία και μάζεψε πάνω από 4.000 φυτά, ενώ το 1827 ανακάλυψε την φερώνυμο κίνηση σωματιδίων σε υγρό.

Στη γεωμετρία των fractals, ο ισχυρισμός είναι ότι η κίνηση Brown έχει διάσταση $D=2$, όπου D η διάσταση fractal. Ας δούμε την απόδειξη αυτής της δήλωσης, όπως την περιγράφουν οι L.F. Abbot και M.B. Wise στο περιοδικό Am. J. Phys. 49 37 1981 για τον κβαντομηχανικό δρόμο.

Σύμφωνα με την θεωρία των fractals, το Hausdorff μήκος Λ δίνεται από την σχέση:

$$\Lambda = \lambda(\Delta x)^{D-1}$$

όπου λ είναι το μήκος της γραμμής, με βεβαιότητα Δx . Δηλαδή η γραμμή καλύπτεται με $\lambda/\Delta x$ σφαίρες διαμέτρου Δx . Η ιδέα της παραπάνω εξίσωσης είναι να ορίσει το D με τέτοιο τρόπο ώστε το Λ να είναι ανεξάρτητο από το Δx ή τουλάχιστον να γίνει ανεξάρτητο όταν $\Delta x \rightarrow 0$. Για παράδειγμα, αν $D=1$ τότε $\Lambda = \lambda$. Άλλο παράδειγμα, αν κανονικοποιήσουμε το $\Lambda=1$ τότε

$$(\lambda/\Delta x)\Delta x^D = 1,$$

που στην πράξη είναι η γνωστή σχέση:

$$M^D = 1 \text{ των fractals,}$$

όπου P είναι το μέτρο μέτρησης και M το πλήθος εφαρμογής του.

Από την άλλη μεριά, ο κβαντομηχανικός δρόμος ένας ελεύθερου σωματιδίου μπορεί να παρασταθεί ως εξής: Έστω ότι σε χρονικά διαστήματα Δt βρίσκουμε τις θέσεις ενός ελεύθερου σωματιδίου στο χώρο με βεβαιότητα Δx . Αν τώρα ενώσουμε τα σημεία με ευθείες γραμμές παίρνουμε τον κβαντομηχανικό δρόμο, που λογικά - πάντως - θα πρέπει να έχει ευκλείδεια διάσταση 1 (αφού είναι γραμμή). Σύμφωνα όμως με την αρχή της αβεβαιότητας του Heisenberg, ο ακριβής εντοπισμός του σωματιδίου στο διάστημα Δx εισάγει αβεβαιότητα στον υπολογισμό της ορμής του, της τάξεως $h/\Delta x$. Έτσι, όσο προσπαθεί κανείς να εντοπίσει το σωματίδιο με μεγαλύτερη ακρίβεια στο χώρο, τόσο ο κβαντομηχανικός του δρόμος θα γίνεται περισσότερο ακανόνιστος. Αν η θέση του σωματιδίου μετρηθεί για συνολικό χρόνο $T = N\Delta t$ τότε:

$$\lambda = N\Delta\lambda$$

όπου $\Delta\lambda$ είναι η μέση απόσταση που διανύει το σωματίδιο σε χρόνο Δt . Σύμφωνα πάλι με την αρχή της αβεβαιότητας, για ένα σωματίδιο σε ηρεμία (δηλαδή με μέση ορμή 0) ισχύει:

$$\lambda = h/m\Delta x,$$

$$\text{άρα } \Lambda = (hT/m\Delta x) \Delta x^{D-1}$$

Επομένως για να είναι ανεξάρτητο το Λ από το Δx θα πρέπει $D=2$. Παρατηρείστε, ότι για $D \rightarrow 2$ το Δx απλοποιείται. Δεδομένου, τώρα, ότι η κίνηση Brown και ο κβαντομηχανικός δρόμος παρουσιάζουν ομοιότητες, παραλληλίζοντας, προκύπτει ότι η πρώτη είναι επίσης fractal με διάσταση $D=2$.

ΒΙΒΛΙΟΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

CHIMICA - ΧΗΜΕΙΑ

Ευστάθιου Τσιαμπάου

Ο συνάδελφος κ. Ε. Τσιαμπάου, διδάκτωρ Χημείας του Πανεπιστημίου της Padova της Ιταλίας, τον οποίο είχαμε παρουσιάσει παλιότερα με το πρωτότυπο Ιταλο-Ελληνικό Λεξικό του, επιστημονικών και τεχνικών όρων (βιολογίας, Ιατρικής, Μαθηματικών, Μηχανολογίας, Φυσικής, Χημείας), προσφέρει τώρα, σε εκείνους που προτίθενται να σπουδάσουν στην Ιταλία σε Πανεπιστημιακές και Πολυτεχνικές Σχολές, ένα θαυμάσιο βιβλίο με τίτλο CHIMICA-ΧΗΜΕΙΑ.

Εκδόση του 1996 της EFSTATHIADIS GROUP A.E. περιλαμβάνει στις 167 σελίδες του, όλη την ύλη που απαιτείται για την εισαγωγή στα ιταλικά A.E.I., στο μάθημα της Χημείας.

Το βιβλίο αυτό γραμμένο από επιστήμονα που σπούδασε και ανδρώθηκε με την ιταλική γλώσσα στην επιστήμη της Χημείας, αποτελεί πολυτιμότερο βοήθημα, και λίαν απαραίτητο, για τους υποψήφιους σπουδαστές στην Ιταλία. Περιλαμβάνει: Γενική και Ανόργανη Χημεία, Οργανική Χημεία και Βιοχημεία, τόσο στο θεωρητικό

Χαιρετισμός κ. Δημητρίου στο κόψιμο της πίτας στις 14-2-96 στην Ένωση Ελλήνων Χημικών όπου και τιμήθηκε από την Ένωση

(Εκφωνήθηκε από τον ανεψιό του Επαμ. Βερρόπουλο Εφέτη Δ.Α.)

Σας μεταφέρω τους θερμούς χαιρετισμούς και τις ευχαριστίες του κ. Δημητρίου που λόγω κρουολογήματος δεν ήταν δυνατόν, να είναι μαζί μας. Σκέπτεται με πολύ αγαπή την Ένωση Ελλήνων Χημικών, της οποίας υπήρξε από τα ιδρυτικά μέλη, αφού ανήκε στην ομάδα εκείνη που μετά από αλληεπάλληλες συναντήσεις, συγκεντρώθηκε το βράδυ της 31-3-1924 στο σπίτι της κυρίας Μελά, όπου ουσιαστικά ιδρύθηκε η Ένωση.

Γιός διακεκριμένου επιστήμονα, Υφηγητή της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, γεννήθηκε στην Αθήνα το 1903, περάτωσε τις Γυμνασιακές του σπουδές στο 1ο Γυμνάσιο Αθηνών και την νεοϊδρυθείσα Χημική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Έκτοτε, αφοσιώθηκε στην Χημεία με πάθος και σκοπός της ζωής του έγινε η έρευνα και η προαγωγή της επιστήμης του. Στην ηλικία των 24 ετών ανακηρύχθηκε Διδάκτωρ της Χημείας με βαθμό Άριστα.

Διετέλεσε παρασκευαστής της Ανόργανης Χημικής Τεχνολογίας στο Πολυτεχνείο και το έτος 1926 διορίσθη αρχικώς υφηγητής και το ίδιο έτος καθηγητής της Χημείας στη Σχολή των Ευελπίδων, ενώ παράλληλα διετέλεσε καθηγητής και στην Σχολή Πυροβολικού.

Μετά των καθηγητών Ζέγγελη και Δοντά οργάνωσε το Χημικό εργαστήριο του υδροβιολο-

γικού Ινστιτούτου της Ακαδημίας Αθηνών και προσέφερε τις υπηρεσίες του σε πλείστες άλλες διαδεκρυμένες επιστημονικές θέσεις, όπως στην Εταιρεία του Ελληνικού Πυριτιδοποιείου και Καλυκοποιείου, την οποία εκπροσώπησε στο συνέδριο εμπειρογνομώνων του NATO στο Παρίσι.

Διετέλεσε επανειλημμένως Γενικός Γραμματέας και Πρόεδρος της Ενώσεως Ελλήνων Χημικών και εξεπόνησε σειρά επιστημονικών μελετών οι οποίες ανακοινώθηκαν στην Ακαδημία Αθηνών, δημοσιεύθηκαν στα πρακτικά της και σε ξένα περιοδικά.

Αυτή σε συντομία υπήρξε η διδακτική και επιστημονική δραστηριότητα του κ. Δημητρίου.

Αρτία επιστημονική κατάρτιση, άοκνη και συνεχής εργασία, αγάπη προς την επιστήμη, αφοσίωση στο καθήκον και την πατρίδα, πατρικό ενδιαφέρον προς τους σπουδαστές, προσήνεια και ευγένεια προς όλους, υπήρξαν μερικά από τα χαρακτηριστικά του.

Τελειώνοντας, θέλω να τονίσω ότι ο κ. Δημητρίου εξακολουθεί και σήμερα στην ηλικία των 93 ετών να διατηρεί ακμαιότητας τις πνευματικές και ηθικές του αξίες, εξακολουθεί ν' ασχολείται με τα ωραία και υψηλά, φωτίζοντας όσους έχουν την τύχη να βρίσκονται κοντά του, αφήνοντας τον εαυτό του σαν παράδειγμα στους επιγενόμενους.

μέρος όσο και σε ασκήσεις και ερωτήσεις πολλαπλών απαντήσεων, με τις λύσεις των προβλημάτων.

Το βιβλίο είναι γραμμένο με σαφή και απλό τρόπο ώστε να γίνονται αμέσως κατανοητές οι έννοιες, και τα τιθέμενα προβλήματα και οι απαντήσεις να απλοποιούν την απόκτηση των απαιτούμενων γνώσεων. Βοηθούσης της ιταλικής γλώσσας, απλής, χωρίς πολυπλοκότητα εκφράσεων, ο έλληνας υποψήφιος κατακτά εύκολα τις χημικές γνώσεις και εξασκείται ταυτοχρόνως και στην ξένη γλώ-

σα.

Συμπερασματικά, τώρα που η διακίνηση των φοιτητών και επιστημόνων στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης διευρύνεται, το βιβλίο αυτό διευκολύνει τους Έλληνες, τόσο εκείνους που θα σπουδάσουν στην γειτονική χώρα, όσο και εκείνους που θα προσανατολιστούν προς αυτή για εργασιακή απασχόληση, εμπορικές σχέσεις κ.α.

Συγχαρητήρια λοιπόν προς τον κ. Τσιαμπάου για το πολύτιμο αυτό βοήθημά του.

Καθηγ. Π. Δημοστάκης

THINK DOW CORNING® SILICONES FOR PERSONAL CARE

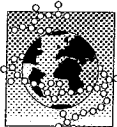
- Dimethicones
- Cyclomethicones
- Water Soluble Silicones
- Silicone gums
- w/o Emulsifiers
- o/w Emulsifiers
- w/si Emulsifiers
- Conditioning polymers
- Curl Activators
- Split - End repairing agents



“A non-greasy formula, perhaps? Gloss? Improved conditioning? A waterproof formula? What ever property you need, Dow Corning's silicones are the key to make your personal care products different to anything else on the market”

**ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ
ΜΑΚΡΑΚΗΣ ΕΠΕ**

Μυλοποτάμου 26, 115 26 Αθήνα
Τηλ.: (01) 69.12.234, 64.80.278,
Fax: 64.82.867, Tlx: 223546 PECH GR



ΤΣΕΡΝΟΜΠΙΛ - 10 ΧΡΟΝΙΑ ΜΕΤΑ

ΕΝΑ ΑΦΙΕΡΩΜΑ ΣΤΗΝ 22α ΑΠΡΙΛΙΟΥ - ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΗΜΕΡΑ ΤΗΣ ΓΗΣ

«Όταν το τελευταίο δένδρο καεί, όταν ο τελευταίος ποταμός μολυνθεί, όταν το τελευταίο ψάρι πεθάνει, τότε ο άνθρωπος θ' ανακαλύψει πως δεν μπορεί να τραφεί με χρήματα»

Από επιστολή Ινδιάνου αργηγού προς τον πρόεδρο της Αμερικής Φραγκλίνο Πηρς.

Τα μήλα της φωτογραφίας αποτελούν τους απαγορευμένους καρπούς του Τσερνομπίλ. Δέκα χρόνια μετά ότι παράγεται στην Ζώνη Α είναι μολυσμένο με ραδιενέργεια. Ο εφιάλτης ξεκίνησε δέκα χρόνια πριν στις 26 Απριλίου του 1986 στη μονάδα 4 του Πυρηνικού συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρισμού στο Τσερνομπίλ της Ουκρανίας. Με τέσσερις πυρηνικές μονάδες σε λειτουργία

χε βάλει τη σφραγίδα του. Η μεγαλύτερη τραγωδία των τελευταίων χρόνων είχε συντελεσθεί. Το πόρισμα της επιτροπής εμπειρογνομόνων του ΔΟΑΕ κατέληγε ότι τα αίτια του δυστυχήματος ήταν το ανθρώπινο λάθος και ο ελλειματικός σχεδιασμός του αντιδραστήρα.

Από την έκρηξη εκλύθηκαν έξη έως επτά τόννοι ραδιενεργού σκόνης, περίπου 170.000.000 Curie. Υπολογίζεται ότι το βράδυ εκείνο εκλύθηκε ραδιενέργεια ισοδύναμη με 2.000 ατομικές βόμβες. Η ζώνη τριάντα χιλιομέτρων γύρω από τον αντιδραστήρα ονομάστηκε ζώνη ερήμωσης και μετακινήθηκαν περισσότερα από 170.000 άτομα. Η ραδιενέργεια μόλυνε 12.000 πόλεις και κοινότητες της Ουκρανίας δηλ. το 50% της χώρας αυτής. Σύμφωνα με το Υπουργείο Υγείας της Ουκρανίας «ο αριθμός των επισημώς αναγνωρισθέντων θυμάτων στην Ουκρανία ανέρχεται σε 3.014.263 άτομα, που χρήζουν ιατρικής παρακολούθησης επειδή δέχτηκαν μεγάλη δόση ραδιενέργειας».

Η χώρα μας γειτονεύει με τον πυρηνικό σταθμό του Κοζλοντούι στη Βουλγαρία όπου τα απαρχαιωμένα σύστηματα ασφάλειας και η παλιά τεχνολογία των αντιδραστήρων αυτών αποτελούν απειλή για ολόκληρη των Ευρώπη.

Συγχρόνως στη γειτονική Ρουμανία λειτουργήσει πριν ένα μήνα ο πρώτος από τους πέντε αντιδραστήρες 800 Μεγαβατ (Ο Τσαουσέσκου είχε προγραμματίσει δώδεκα) στην Τσερναβόντα. Ενώ η Τουρκία είναι έτοιμη να υπογράψει την κατασκευή δύο πυρηνικών μονάδων 600 MW και 1000 MW στο Ακουγιού, στον Κόλπο της Μερσίνας και ένας στα παράλια της Μαύρης Θάλασσας (Σινώπη) ισχύος 1200 MW.

Τα πυρηνικά όπλα, τα ραδιενεργά απόβλητα, η «πυρηνική τρομοκρατία» και τα πυρηνικά ατυχήματα αποτελούν άμεσο κίνδυνο για τον πλανήτη Γη.

Η σύννοδος στη Μόσχα την περασμένη εβδομάδα για την πυρηνική ασφάλεια αποτέλεσε το επιτέγασμα των προσπαθειών που έχουν αναλάβει οι επτά πιο ανεπτυγμένες βιομηχανικά χώρες για

την προστασία της ανθρωπότητας από τα πυρηνικά όπλα και την αποφυγή νέων καταστροφών τύπου Τσερνομπίλ. Από το 1992 μέχρι σήμερα οι επτά, μαζί με άλλα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν διαθέσει ποσό που ξεπερνά το ένα δισεκατομμύριο δολάρια για τη λήψη μέτρων προστασίας από την πυρηνική ενέργεια. Επιπλέον έχουν υποσχεθεί άλλα τρία δισεκατομμύρια δολάρια στην Ουκρανία για να κλείσει τη μονάδα του Τσερνομπίλ ως το έτος 2000.

Πακέτο μέτρων που προβλέπει τη στενότερη συνεργασία των χωρών των επτά (G7) σε θέματα πυρηνικής ενέργειας και την καθιέρωση της αρχής της μηδενικής επιλογής για τις πυρηνικές δοκιμές υιοθέτησαν στη Μόσχα οι ηγέτες των επτά μαζί με τον Μπορίς Γιέλτσιν. Στα μέτρα περιλαμβάνεται η στενότερη συνεργασία των επτά με τη Ρωσία, σε τομείς όπως τα πυρηνικά όπλα, τα ραδιενεργά απόβλητα, και την ασφάλεια λειτουργίας των πυρηνικών αντιδραστήρων. Οι ηγέτες επισήμαναν επίσης τις διαστάσεις που έχει λάβει το πρόβλημα της παράνομης μεταφοράς πυρηνικών υλικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή πυρηνικής βόμβας.

Οι Ηνωμένες Πολιτείες πρωτοστατούν στην προσπάθεια να παραμείνουν υπό έλεγχο τα πυρηνικά όπλα της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Από το 1992 έχουν διαθέσει περίπου δύο δισεκατομμύρια δολάρια για να βοηθήσουν τη Ρωσία, Ουκρανία, την Λευκορωσία και το Καλακστάν στην ασφαλή μεταφορά και αποθήκευση των πυρηνικών κεφαλών. Οι τρεις τελευταίες χώρες έχουν αναλάβει την υποχρέωση να παραδώσουν όλα τα πυρηνικά τους στη Ρωσία, αφήνοντας έτσι τη Μόσχα μοναδική κυρίαρχο του παντοδύναμου οπλοστασίου της πρώην Σοβιετικής Ένωσης.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση από την πλευρά της επικεντρώνει τις προσπάθειες της στην ενίσχυση της ασφάλειας των πολιτών της από την πυρηνική ενέργεια.

Ενώ όμως διέθεσε περισσότερα από 500 εκατομμύρια δολάρια στην πρώην Σοβιετική Ένωση και στις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης από το 1991 και μετά, παρέμεινε αδρανής στο θέμα των πυρηνικών δοκιμών της Γαλλίας.



και δύο υπό κατασκευή, το συγκρότημα ήταν ένα από τα μεγαλύτερα της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Όμως στις 1:24 εκείνη τη μοιραία νύχτα δύο εκρήξεις έκαναν κομμάτια τον αντιδραστήρα 4. Ήταν το μεγαλύτερο ατύχημα στην ιστορία της πυρηνικής ενέργειας. Η έκρηξη ξεκόλλησε και έριξε στο πλάι το κάλυμμα του αντιδραστήρα που ζύγιζε δύο χιλιάδες τόννους και στη γύρω περιοχή πνάχτηκαν πολλοί τόννοι ραδιενεργών υλικών, προϊόντων σχάσης του ουρανίου και πολλοί τόννοι γραφίτη. Η έκρηξη και η θερμότητα που έφτασε τους 5000° C, έστειλαν μια στήλη ραδιενεργού σκόνης που έφτασε στο ύψος των πέντε χιλιάδων μέτρων και από εκεί δια των μετεωρολογικών φαινομένων διασκορπίστηκε σ' όλη την Ευρώπη με τα γνωστά επακόλουθα.

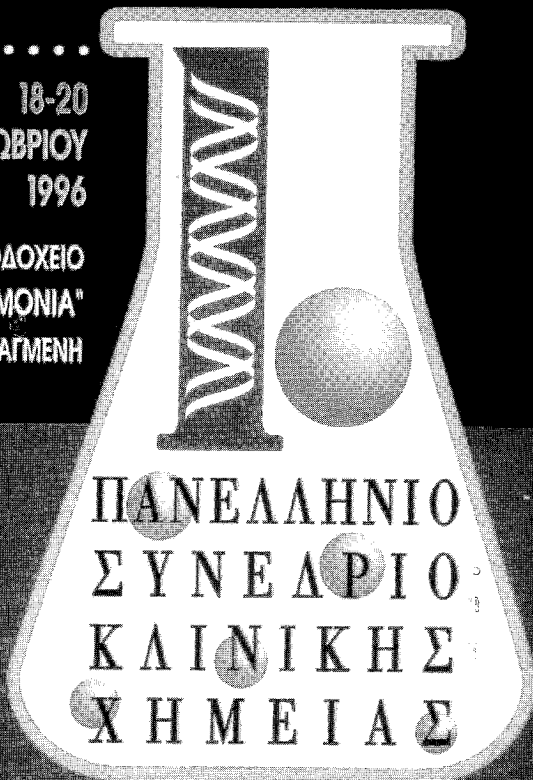
Ο Άγγελος της Αποκάλυψης εί-

Ν. Κατσαρός
Πρόεδρος Ε.Ε.Χ.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ

18-20
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
1996

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ
"ΑΡΜΟΝΙΑ"
ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗ



ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

8th International Symposium on Chiral Discrimination

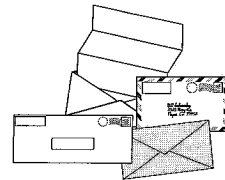
Οργάνωση:
The Chromatographic Society
Edinburgh, Scotland
30 Ιουνίου - 3 Ιουλίου 1996

Το συνέδριο περιλαμβάνει ομιλίες, ανακοινώσεις και σεμινάρια για όλες τις πρόσφατες εξελίξεις στον τομέα του Chiral Discrimination. Στη διάρκεια του συνεδρίου θα λειτουργήσει έκθεση οργάνων.

Για περισσότερες πληροφορίες, κρατήσεις, κ.λπ.:

Conference Secretariat
Ms Wendy Adesegun
c/o Meeting Makers Ltd., 50 George Street,
Glasgow G1 1QE
FAX: ++ 441.41.552.0511

Επιστολές



Αγαπητή Αρχισυντάκτρια,

Πεντέλη 27-3-1996

Προσυπογράφω την πρόταση των συναδέλφων και επίλεκτων μελών της ΕΛΕΤΟ Αλέξη Στασινοπούλου και Χαρίκλειας Ιωαννίδου-Στασινοπούλου να τιμήσει η Ε.Ε.Χ. την καθ. Ειρήνη Δηλάρη διοργανώνοντας αποκλειστική ημερίδα ή για πρακτικούς λόγους εσπερίδα. Προτείνω ακόμα να κληθούν να συμμετάσχουν το Πανεπιστήμιο Αθήνας και η Ένωση Ελληνίδων Επιστημόνων.

Δεν έχω άμεση γνώση για το διδακτικό έργο της Ειρήνης Παπαδημητρίου - Δηλάρη καθώς δεν ευτύχισα να υπάρξω μαθήτριά της, όμως γνωρίζω τη δράση της στην Ε.Ε.Χ. όπου είχα την τύχη να συνεργαστώ μαζί της σε διάφορα θέματα και ιδίως για τη Χημική Ορολογία.

Β. Α. Φιλόπουλος
Πρόεδρος Ελληνικής Εταιρείας Ορολογίας

Leader Books



Leader Books Co.

Εισαγωγές βιβλίων-περιοδικών-χαρτικών

Πληροφορούμε τους συνδρομητές μας ότι παρελήφθησαν και διατίθενται από το Leader Books τα κάτωθι βιβλία:

| | | |
|---------------------------------|---|------|
| • ZOECKKLEIN | Wine Analysis & production | 1995 |
| • ADAMS | Food Microbiology | 1995 |
| • VARNAM | Meat & Meat Products | 1995 |
| • HOUNSLOW | Water Quality Data: Analysis & Interpretation | 1996 |
| • HENZE | Wastewater Treatment: Biological & Chemical Processes | 1996 |
| • LANDIS | Introduction to Environmental Toxicology: Impacts of Chemical upon Ecological Systems | 1996 |
| • - | Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | 1995 |
| • LEWIS | Brewing | 1996 |
| • ANDREWS | An Introduction to Environmental Chemistry | 1996 |
| • BRIMBLECOMBE | Air Composition & Chemistry | 1996 |
| • MANAHAN | Toxicological Chemistry | 1995 |
| • ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY | Waste Treatment & Disposal | 1995 |
| • ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY | Waste Incineration & the Environment | 1995 |
| • CANTER | Environmental Impact Assessment | 1996 |
| • SPARKS | Environmental Soil Chemistry | 1996 |

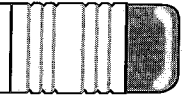
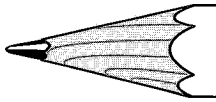
Leader Books



♦ Κατάστημα Α': Εμμ.Μπενάκη 45, 10681 Αθήνα
-Τηλ.: (01) 3211937

♦ Κατάστημα Β': Π.Κυριακού 17, 11521 Αμπελόκηποι
-Τηλ.: (01) 6466118

♦ Κεντρικά Γραφεία: Κόνιαρη 62, 11521 Αμπελόκηποι
-Τηλ.: (01) 6452825, 6450048,
-Fax: (01) 6449924



Παρατηρήσεις για το δημοσίευμα «Πρόταση Αναλυτικού Προγράμματος Χημείας για το Γυμνάσιο» του τεύχους Μαρτίου 1996

Αγαπητοί συνάδελφοι,
Αφού συγχαρώ όλους τους συντελεστές για το περιεχόμενο αλλά και τη μορφή του περιοδικού, θα ήθελα να σας μεταφέρω μερικές παρατηρήσεις σε σχέση με το δημοσίευμα «Πρόταση αναλυτικού Προγράμματος Χημείας για το Γυμνάσιο» (τεύχος 3, Μάρτιος 1996). Θα μου επιτρέψετε να το χαρακτηρίσω τουλάχιστον ατυχές, διότι εκθέτει το έργο της Ενωσης αλλά και συναδέλφων που προσφέρουν τις υπηρεσίες τους στο τμήμα Παιδείας.

Σε συντομία θεωρώ απαραίτητο για την ενημέρωση των συναδέλφων να παραθέσω τι έχει γίνει, μέσω της Ενωσης, για την σύνταξη Αναλυτικών Προγραμμάτων (ΑΠ) και τη συγγραφή σχολικών βιβλίων Χημείας κατά τα τελευταία χρόνια.

Τι έχει κάνει η Ενωση για σχολικά βιβλία και Αναλυτικά Προγράμματα (ΑΠ):

1. Τα ΑΠ και τα βιβλία που διδάσκονται στα Λύκεια της χώρας, της Α' και Β' Λυκείου έχουν γραφεί από εκπροσώπους της Ενωσης (μεταξύ των οποίων και ο σ.).
2. Τα ΑΠ της Β' και Γ' Γυμνασίου έχουν συνταχθεί με ουσιαστική παρέμβαση της Ενωσης.
3. Τα βιβλία της Β' Γυμνασίου - βιβλίο μαθητή, καθηγητή, τετράδιο ασκήσεων - (πιθανή κυκλοφορία μετά από δύο χρόνια) συγγράφονται με εκπροσώπηση της Ενωσης.
4. Η Ενωση εκπροσωπείται στη σύνταξη του μελλοντικού ΑΠ Λυκείου και ήδη έχει συσταθεί ομάδα εργασίας για το ΑΠ Λυκείου, στο Τμήμα Παιδείας.

Οι διαδικασίες του τμήματος Παιδείας είναι ανοιχτές και δημοκρατικές. Μπορεί να συμμετέχει κάθε μέλος του τμήματος Παιδείας, κάθε συνάδελφος της Ενωσης. Αυτό αποτελεί κίνητρο καλής συνεργασίας και δημιουργίας για τους συναδέλφους καθηγητές, παρά τα πιθανά προβλήματα που λογικό είναι να υπάρχουν.

Να τονίσουμε ότι έχει θεσμοθετηθεί η συνεχής βελτίωση των βιβλίων μέσα από τις μελλοντικές επανεκδόσεις, και πάλι σε συνεργασία με τις επιστημονικές Ενώσεις και τις συγγραφικές ομάδες.

Οι θέσεις του ΥΠΕΠΘ και ΠΙ.

Το ΥΠΕΠΘ έχει την πολιτική, μέσω του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, να αναθέτει τη συγγραφή των βιβλίων (όχι μόνο της Χημείας) σε εκπαιδευτικούς της δημόσιας εκπαίδευσης. Αυτό μπορεί να είναι αντίθετο με θέση της Ενωσης για προκήρυξη διαγωνισμού για τη συγγραφή, αλλά έχει ένα μεγάλο

πλεονέκτημα για τους καθηγητές του δημοσίου:

- αναδεικνύει τις συγγραφικές ομάδες από τους συναδέλφους που υπηρετούν στη μέση εκπαίδευση, αναβαθμίζοντας ουσιαστικά το ρόλο του εκπαιδευτικού και δίνοντας κίνητρο δημιουργίας στους καθηγητές δημοσίου (επί τέλους και ένα κίνητρο!)

Παρατηρήσεις για το δημοσίευμα «Πρόταση Αναλυτικού Προγράμματος Χημείας στο Γυμνάσιο».

Μετά τα παραπάνω, τα οποία νομίζω γνωρίζει ο συνάδελφος, (Μ.Σ. Μαυρόπουλος), το δημοσίευσμά του ήταν περιττό και αντίθετο με την πορεία του τμήματος Παιδείας.

Περιττό, διότι αυτά που περιέχει το δημοσίευμα είναι ήδη μέρος του Αναλυτικού Προγράμματος στο οποίο συμμετείχε η Ενωση.

Αντίθετο, διότι εγκαινιάζει ένα διάλογο αντίθετο με τις διαδικασίες του τμήματος Παιδείας. Το περιοδικό δεν πρέπει να λειτουργεί σαν ελεύθερο βήμα φορτωμένο με περιττές παρατηρήσεις, αλλά βήμα ουσιαστικού διαλόγου. Το 80% του δημοσιεύματος είναι άχρηστο, και το υπόλοιπο 10% είναι υποτιμητικό προς όσους εργάζονται στο τμήμα Παιδείας.

Για να αντιληφθείτε τον παραλογισμό, εάν κάναμε δεκτές τις προτάσεις του συναδέλφου θα έπρεπε:

1. Να αποσύρουμε όλα τα βιβλία που έχει συγγράψει η Ενωση με εκπροσώπους της, χωρίς να γράψουμε καινούργια.
2. Να παραιτηθούν οι εκπρόσωποι του Τμήματος Παιδείας για τα ΑΠ στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
3. Να παραιτηθεί ο εκπρόσωπος της Ενωσης από τη συγγραφική ομάδα Γυμνασίου.
4. Να διαλυθούν οι ομάδες εργασίας του Τμήματος Παιδείας που ασχολούνται με ΑΠ ή βιβλία, αφού αυτά θα συντάσσονται από ιδιώτες και θα τα εγκρίνει η Ενωση μετά από διαγωνισμό.

Δεν είναι ευγενικό να κάνουμε νέες προτάσεις για τη συγγραφή νέων βιβλίων τη στιγμή που τα βιβλία ήδη γράφονται και μάλιστα με εκπροσώπηση της Ενωσης. Ας φυλάξουμε τη δημιουργικότητά μας για γόνιμη και καλοπροαίρετη κριτική.

Είναι σα να λέμε ότι: άδικα κόπιασε η πολυμελής επιτροπή του Τμήματος Παιδείας για τα ΑΠ,

άδικα οι εκπρόσωποί της τρέχουν να στηρίξουν τις θέσεις της Ενωσης στις διάφορες επιτροπές που λειτουργούν,

άδικα συστάθηκαν επιτροπές εργασίας συναδέλφων που προσφέρουν το χρόνο και την έμπνευσή τους.

Ο διάλογος αυτός θα είχε θέση στο περιοδικό, εάν το έργο του Τμήματος Παιδείας δεν ήταν σε ε-

ξέλιξη. Τώρα ο διάλογος αυτός είναι άτοπος, μέσα από το περιοδικό. Η θέση του ίσως θα μπορούσε να είναι μέσα στο τμήμα Παιδείας.

Ευχαριστώ για την ευκαιρία που μου δώσατε να αναφέρω μέρος από το σημαντικό έργο που γίνεται στο Τμήμα Παιδείας τα τελευταία 15 χρόνια και τελειώνοντας να υπογραμμίσω το ρόλο των αφανών εκείνων συναδέλφων χημικών, πανεπιστημιακών, φροντιστών καθηγητών, καθηγητών του δημοσίου και όλων όσων με τον κόπο, τους η Ενωσή εμφανίζει έργο πρότυπο στο χώρο της μέσης εκπαίδευσης, αλλά μοναδικό και στο χώρο των άλλων Επιστημονικών Ενώσεων.

Ευχαριστώ για τη φιλοξενία, Καφετζόπουλος Κων/νος
δρ. Χημικός
60ο Λύκειο Αθηνών
μέλος Τμήματος Παιδείας

Χαλάνδρι, 19/4/1996

Αγαπητά Χημικά Χρονικά
Στο τελευταίο τεύχος σας (Μάρτιος 1996) δημοσιεύσατε μια εφ' όλης της ύλης συνέντευξη του Υπουργού Π.Ε.Χ.Δ.Ε κ. Κ. Λαλιώτη. Φαίνονται πράγματι, αρκετά ενδιαφέροντα τα όσα σχεδιάζει το Υπουργείο για την περιβαλλοντική παιδεία, την αειφόρο ανάπτυξη της Αττικής, κ.λ.π. Όμως, το εύρος και η εξειδίκευση των θεμάτων, δεν αφήνει πολλά περιθώρια στον καθένα μας για επιστημονικά τεκμηριωμένη κριτική στο σύνολο της συνέντευξης. Ωστόσο, ορισμένα θέματα που θίγονται στο δημοσίευμα - όπως αυτά της υγιονομικής ταφής των απορριμμάτων και των τοξικών αποβλήτων - τυχαίνει να μελετώ αρκετά τον τελευταίο καιρό και κατά συνέπεια, επιθυμώ να διατυπώσω κάποιες αντιρρήσεις, πάντοτε υπό το πρίσμα μιας καλοπροαίρετης κριτικής. Την κριτική αυτή, φανέραι άλλωστε να επιζητά και ο κ. Υπουργός, με τη δημοσίευση των σχεδίων του Υ.Π.Ε.Χ.Δ.Ε. στο επίσημο περιοδικό της Ε.Ε.Χ.

Προγραμματίζεται λοιπόν, σύμφωνα με τη συνέντευξη αλλά και τις δηλώσεις του Υπουργού τις ημέρες του Πάσχα (με αφορμή τις διαμαρτυρίες των κατοίκων της Β. και Β.Α. Αττικής), να δημιουργηθούν χώροι Υγιονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) σε 2-3 περιοχές της Αττικής. Παράλληλα, απορρίπτεται η σύγχρονη μέθοδος «διαλογή-λιπασματοποίηση-αποτέφρωση» των απορριμμάτων.

Έχει, άραγε, λάβει σοβαρά υπόψη του ο κ. Λαλιώτης ή μάλλον οι σύμβουλοί του, ότι:

- Το Υ.Π.Ε.Χ.Δ.Ε. της Ολλανδίας, μαζί με την αντιστοιχη ΚΕΔΚΕ σύμφωνα με το δεκαετές Πρόγραμμα Διαχείρισης Απορριμμά-

των, το οποίο επαναξιολογείται κάθε τριετία- κατασκευάζει και θα θέσει σε λειτουργία μέχρι τέλους 1997, 5 νέα εργοστάσια καύσης και ότι από το 2003 -οπότε θα απογορευτούν ταφές απορριμμάτων- διαχείριση των σκουπιδιών θα γίνεται με την αλυσίδα «διαλογή-λιπασματοποίηση-αποτέφρωση» (υν. σχεδιάγραμμα 1, Πηγή: ΑΟΟ Υ.Π.Ε.Χ.Δ.Ε. Ολλανδίας).

- Αυτή τη στιγμή λειτουργούν στη Γερμανία (ακόμα και μέσα σε πόλεις) περί τα 50 ανάλογα εργοστάσια καύσης απορριμμάτων.

- Οι προτεινόμενοι ΧΥΤΑ για την Αττική -με βάση τις ειδικές έρευνες των αρμοδίων μελετητικών γραφείων - έχουν περίοδο ζωής (κορεσμού) 15-20 χρόνια. Και μετά τι θα γίνει; Θα ψάχνει ξανά το Υ.Π.Ε.Χ.Δ.Ε. να βρει νέες «χωματερές», λίγο πιο μακριά από το Μαραθώνα, έχοντας ήδη «μαγαρίσει» ολόκληρες περιοχές και «κατατομήσει» τις μοναδικές διεξόδους αποσυμφόρησης του κλειστού μας άστεως.

Αναπολώ τα σχέδια του προκατόχου του κ. Λαλιώτη, αλλά δυστυχώς μακαρίτη τώρα, Αντώνη Τρίτση για πόλεις - δορυφόρους της Αθήνας με διασύνδεσή τους με τρένα, για ζώνες περιουσιακού πρασίνου κλπ., στις περιοχές όπου σχεδιάζονται σήμερα χωματερές (Καπανδρόφι κλπ) ή κατασκευάζονται αεροδρομία (Σπάτα) και θλιβομαι γιατί πάντα, κάτι συμβαίνει ο' αυτόν τον τόπο, και δεν μπορούμε να δούμε λίγο πιο μακριά από μια δυο δεκαετίες! Όσον αφορά δε τις μεθόδους που απορρίπτονται στην Ελλάδα a priori, ενώ εφαρμόζονται με επιτυχία (επιδεχόμενες -οίγουρα- και βελτιώσεις) σε άλλες χώρες της Ε.Ε., η κριτική προκύπτει μόνη της, απ' όσους τουλάχιστον συναδέλφους έχουν την εμπειρία ολλανδικών, γερμανικών, κ.ά. προδιαγραφών ή κανονισμών για το περιβάλλον κλπ.

Τέλος, δεν πρέπει να ξεχνά ο αξιότιμος κ. Υπουργός ότι στην Αττική έχει μαζευτεί ο μισός σχεδόν πληθυσμός της χώρας μας και το πρόβλημα των απορριμμάτων δεν είναι πλέον «δημοτικό» ή «νομαρχιακό», αλλά δυστυχώς εθνικό! Ανάλογες εθνικές πολιτικές δεν έχουν άλλωστε ακολουθηθεί -και πολύ σωστά- για να «φωτίσουν» και να «ποτίσουν» τους Αθηναίους. Και βέβαια, οι περιοχές ΧΥΤΑ δεν οριοθετούνται με πολιτικές αποφάσεις, ιδιαίτερα όταν οι τελευταίες έρχονται σε αντίθεση με επιστημονικές τεκμηριωμένες προτάσεις, που υποδεικνύουν άλλους τρόπους και άλλους πλέον απομακρυσμένους χώρους.

Με εκτίμηση
Κώστας Σφλώμος
Χημικός, Ph.D.

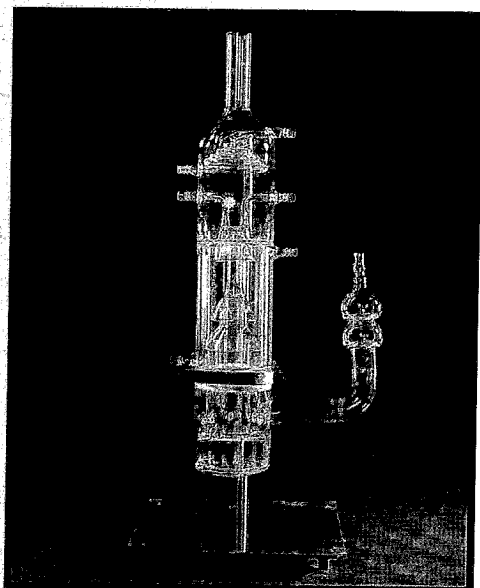
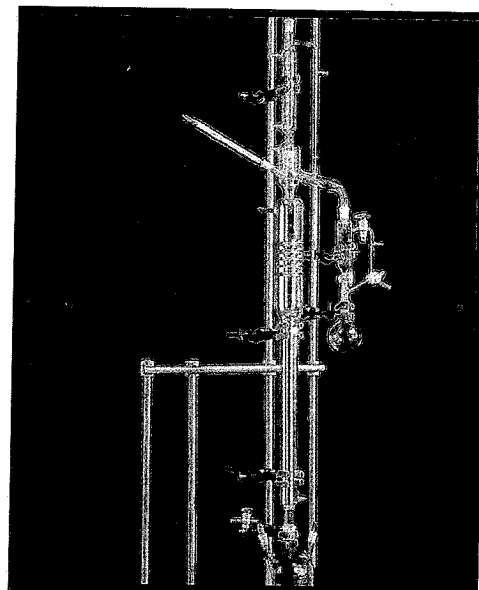


ΠΡΟΤΥΠΑ

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

Μ. Ι. ΠΡΙΝΙΩΤΑΚΗΣ ΑΕΒΕ - Α. ΑΓΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΥΑΛΟΥ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΧΗΜΕΙΑΣ



τεράστια ποικιλία



ετοιμοπαράδοτα



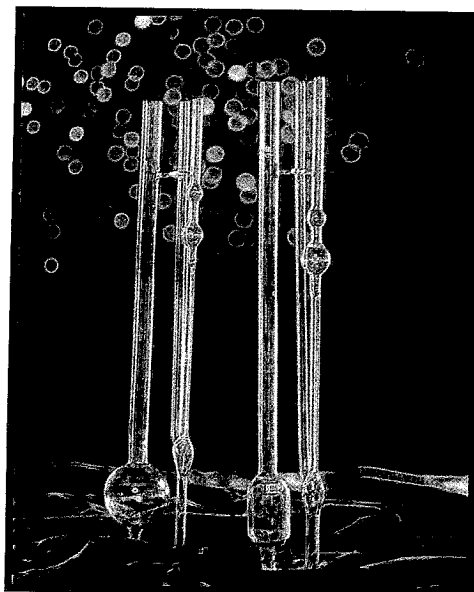
κορυφαία ποιότητα



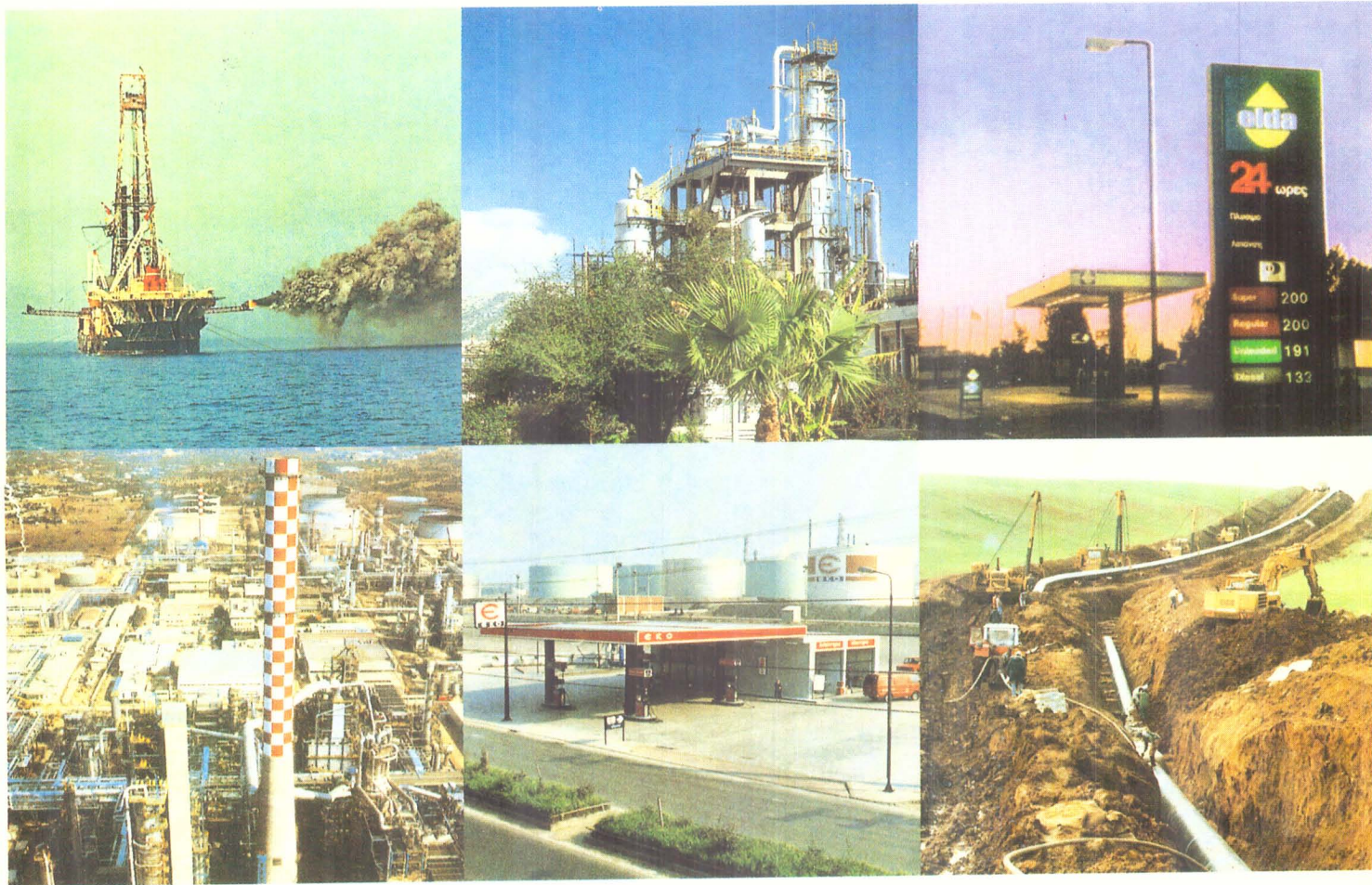
πολύ χαμηλές τιμές

από πολύ απλές συσκευές υάλου
έως και ειδικές κατασκευές

ΜΑΝΩΛΙΑΣΑΣ 17, 16121 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 6514 577 - 6532 701 - 6535 829
FAX 7234 251 - 6521 588



ΔΥΝΑΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



- **ΕΛ.Δ.Α.:** Το πιο σύγχρονο και ανταγωνιστικό Διυλιστήριο της Μεσογείου.

- **ΑΣΠΡΟΦΟΣ:** Η μεγαλύτερη εταιρεία τεχνικών μελετών στην Ελλάδα, στήριγμα στις μεγάλες επενδύσεις μας.

- **ΕΛ.Δ.Α.-Ε:** Η διεθνής εμπορική εταιρεία πετρελαιοειδών επεκτείνει τις δραστηριότητές της τώρα και στην εσωτερική αγορά.

- **ΕΚΟ:** ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΒΕΕ

- **ΕΚΟ:** ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ - ΟΡΥΚΤΕΛΑΙΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Δεσπόζουσα θέση στην πετρελαϊκή και πετροχημική αγορά της χώρας μας.

- **Δ.Ε.Π.-ΕΚΥ:** Πολύτιμη στον τομέα των ερευνών.

- **Δ.Ε.Π.Α.:** Το φυσικό αέριο που αγαπάει το περιβάλλον, και στην Ελλάδα.

TONIC



ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ Α.Ε.

ΛΕΩΦ. ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 357-359, 152 31 ΧΑΛΑΝΔΡΙ, ΤΗΛΕΓΡΑΦΙΚΗ Δ/ΝΣΗ : DEPATHENS, TELEX: DEP 210897 224677 - 224679 ΤΗΛ.: 6501.340-9 6501.380-396, FAX: 6501.383.



ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ

ΦΥΣΙΚΟ... ΚΑΙ ΠΟΛΥΤΙΜΟ



ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το Φυσικό Αέριο χαρακτηρίζεται και είναι το «ευγενέστερο» προς το Περιβάλλον καύσιμο ευρείας χρήσης. Γιατί η ορυκτή του προέλευση το έχει προικίσει με όλες εκείνες τις ιδιότητες που του εξασφαλίζουν την αρμονική συμβίωση με το Περιβάλλον.

Η χρήση του στον βιομηχανικό, εμπορικό και οικιακό τομέα θα έχει ευεργετικά αποτελέσματα για τη χώρα μας. Γιατί το Φυσικό Αέριο περιορίζει δραστικά τις εκπομπές του διοξειδίου του

άνθρακα, πλήττοντας αποφασιστικά το φαινόμενο του «θερμοκηπίου». Εξαφανίζει τις εκπομπές διοξειδίου του θείου, αέριου υπεύθυνου για την όξινη βροχή και ελαχιστοποιεί τις εκπομπές υδρογονανθράκων, με αποτέλεσμα την καθαρότερη ατμόσφαιρα.

Το Φυσικό Αέριο είναι η εναλλακτική πρόταση γιατί είναι... **ΦΥΣΙΚΟ ΚΑΙ ΠΟΛΥΤΙΜΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.**



ΔΕΠΑ

Φυσικά... Φυσικό Αέριο

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΕΡΙΟΥ Α.Ε.

Λ. ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 207, 115 25 ΑΘΗΝΑ ΤΗΛ.: 647 9106-7-8-9 – FAX: 647 9504 – TELEX: 222 792