

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Όπως γνωρίζετε, με το άρθρο 2 του Π.Δ.344/2000 «Άσκηση του επαγγέλματος του γεωτεχνικού (ΦΕΚ 2714)», προβλέπεται η χορήγηση Άδειας Άσκησης Επαγγέλματος στους γεωτεχνικούς, η οποία είναι απαραίτητη για την άσκηση των γεωτεχνικών επαγγελματιών (γεωπόνων, βασικών κτηνιάτρων, γεωλόγων και ιατρολόγων), τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα. Επίσης, στο ίδιο άρθρο, προβλέπεται η χορήγηση στους γεωτεχνικούς Δελτίου Ταπείωσης, με το οποίο αποδεικνύεται η ιδιότητα αυτόν ως γεωτεχνικό, η ειδικότητά τους (κλάδος ΓΕΩΤ.Ε.Ε.) καθώς και η άδεια άσκησης επαγγέλματος.

Σήμερα με τις παραπάνω διατάξεις, η Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος είναι απαραίτητη όχι μόνο για την απόκτηση αλλά και για τη διατήρηση της ιδιότητας του τακτικού μέλους του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. Επειδή δε, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 3 του Ν. 1474/84, μόνο τα τακτικά μέλη έχουν το δικαίωμα να συμμετέχουν στις εκλέξεις για την ανάδειξη των νέων Οργάνων διαίτησης του ΓΕΩΤ.Ε.Ε., θα πρέπει απαραίτητα να διαβάσει Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος, να είναι δηλαδή τακτικό μέλος του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Ως εκ τούτου, παρακαλούνται οι γεωτεχνικοί που δεν έχουν ακόμη υποβάλει στο ΓΕΩΤ.Ε.Ε. τα δικαιολογητικά τους για την έκδοση Άδειας Άσκησης Επαγγέλματος, να συμπληρώσουν και να αποστείλουν στο Επιμελητήριο τη συμπληρωμένη Αίτηση Χορήγησης Άδειας Άσκησης Επαγγέλματος, μαζί με όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά, **δεν θα έχουν μέχρι τις 6-8-2003.**

Γεωτεχνικοί που δεν θα διαθέτουν Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος, **δεν θα έχουν δικαίωμα συμμετοχής στις εκλογικές διαδικασίες.**

Ο παραπάνω κανόνας δεν ισχύει φυσικά για τα μέλη που έχουν ήδη υποβάλει τα απαραίτητα δικαιολογητικά τους για την έκδοση Άδειας Άσκησης Επαγγέλματος, τα οποία μπορούν να ψηφίσουν εφόσον βράβια τακτοποιήσουν τις οικονομικές τους υποχρεώσεις προς το Επιμελητήριο.

Για οποιαδήποτε παρалоγή πληροφορία ή διευκρίνιση επί του θέματος, μπορείτε να επικοινωνείτε με την Κεντρική Υπηρεσία του Επιμελητηρίου.

Ο Πρόεδρος

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.
Γεώργιος Παπαβασιλείου

**36 Η ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΤΗ
ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ**
της ΔΗΜΗΤΡΑΣ ΠΡΟΦΗΤΟΥ -
ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ
Καθηγήτριας Α.Π.Θ.

ΣΕΛΙΔΑ 1



ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ

η κατοχή Άδειας Άσκησης

Επαγγέλματος για τη συμμετοχή

στις εκλογές του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Όπως γνωρίζετε, με το άρθρο 2 του Π.Δ.344/2000 «Άσκηση του επαγγέλματος του γεωτεχνικού» (ΦΕΚ 297/Α), προβλέπεται η χορήγηση Άδειας Άσκησης Επαγγέλματος στους γεωτεχνικούς, η οποία είναι απαραίτητη για την άσκηση των γεωτεχνικών επαγγεμάτων (γεωπόνου, δασολόγου, κτηνιάτρου, γεωλόγου και ιχθυολόγου), **τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα**. Επίσης, στο ίδιο άρθρο, προβλέπεται η χορήγηση στους γεωτεχνικούς Δελτίου Ταυτότητας, με το οποίο αποδεικνύεται η ιδιότητα αυτών ως γεωτεχνικών, η ειδικότητά τους (κλάδος ΓΕΩΤ.Ε.Ε.), καθώς και η άδεια άσκησης επαγγέλματος.

Σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις, η Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος είναι απαραίτητη όχι μόνο για την απόκτηση αλλά και για τη διατήρηση της ιδιότητας του τακτικού μέλους του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. Επειδή δε, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 3 του Ν. 1474/84, μόνο τα τακτικά μέλη έχουν το δικαίωμα του εκλέγειν και εκλέγεσθαι στα όργανα του Επιμελητηρίου, για να μπορέσει ένα μέλος να συμμετέχει στις εκλογές για την ανάδειξη των νέων Οργάνων διοίκησης του ΓΕΩΤ.Ε.Ε., θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος, να είναι δηλαδή τακτικό μέλος του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Ως εκ τούτου, παρακαλούνται οι γεωτεχνικοί που δεν έχουν ακόμη υποβάλλει στο ΓΕΩΤ.Ε.Ε. τα δικαιολογητικά τους για την έκδοση Άδειας Άσκησης Επαγγέλματος, να συμπληρώσουν και να αποστείλουν ΑΜΕΣΑ στο Επιμελητήριο τη σχετική Αίτηση Χορήγησης Άδειας Άσκησης Επαγγέλματος, μαζί με όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά.

Γεωτεχνικοί που δεν θα διαθέτουν Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος, δεν θα έχουν δικαίωμα συμμετοχής στις εκλογικές διαδικασίες.

Ο παραπάνω κανόνας δεν ισχύει φυσικά για τα ομότιμα μέλη (που άλλωστε δεν μπορούν να κατέχουν Άδεια Άσκησης Επαγγέλματος), τα οποία μπορούν να ψηφίσουν εφόσον βέβαια τακτοποιήσουν τις οικονομικές τους υποχρεώσεις προς το Επιμελητήριο.

Για οποιαδήποτε παραπέρα πληροφορία ή διευκρίνιση επί του θέματος, μπορείτε να επικοινωνείτε με την Κεντρική Υπηρεσία του Επιμελητηρίου.

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Γεώργιος Παπαβασιλείου

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- 3 • Ίδρυση Ταμείου Επαγγελματικής Ασφάλισης Γεωτεχνικών
- 5 • Πραγματοποιήθηκε η συνεδρίαση του Συντονιστικού Συμβουλίου στην Καλαμάτα
- 6 • Κατολισθήσεις στο εθνικό δίκτυο Κορίνθου - Τρίπολης - Καλαμάτας, Αιτίες - Επιπτώσεις - Μέτρα
- 7 • Αιτήματα ένταξης πτυχιούχων νέων πανεπιστημιακών τμημάτων στο ΓΕΩΤ.Ε.Ε.
- 10 • Ταμείο Επαγγελματικής - Επικουρικής Ασφάλισης Γεωτεχνικών
- 12 • Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
- 16 • 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Υδροβιολογίας - Αλιείας
- 23 • Μητρώα Μελετητών, ανάθεση και εκπόνηση μελετών και παροχή συναφών υπηρεσιών
- 25 • Αξιοποιείστε σωστά τους Γεωτεχνικούς
- 26 • Η Κοινή Αγροτική Πολιτική και οι Επιπτώσεις της στους Έλληνες Αγρότες
- 27 • Συνάντηση του Προεδρείου του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. με κλιμάκιο της Ν.Δ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΚΡΗΤΗ

- 28 • Ημερίδα: Η Γεωλογία στις τεχνικές κατασκευές

ΑΡΘΡΑ

- 31 • Γενετική τροποποίηση ποικιλιών καλλιεργούμενων φυτών. Παρόν και προοπτικές συμβατικών και διαγονιδιακών ποικιλιών, Καθηγητής Χρ. Γούλας
- 36 • Η φυτοπροστασία στη Βιολογική Γεωργία, Καθηγήτρια Δήμητρα Προφήτου - Αθανασιάδου

ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 39 • 1ο Επιστημονικό Συνέδριο Μελισσοκομίας - Σηροτροφίας

ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

- 43 • 10ο Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας - Δεύτερη Ανακοίνωση
- 51 • 19ο Επιστημονικό Συνέδριο Ζωικής Παραγωγής
- 51 • 4η Γιορτή Αγροτουρισμού - Γνωριμία με τους καρπούς της λεσβιακής γης
- 52 • Συνέδριο: Μνημεία - Μουσεία: Εκπαιδευτικά Προγράμματα και Σχεδιασμός Εποπτικού Υλικού Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

ΕΙΔΗΣΕΙΣ

- 53 • Εκδήλωση συνεργασίας ΑΠΘ - Βιομηχανίας Τροφίμων
- 54 • Άτλας των Γεωλογικών Μνημείων του Αιγαίου

ΒΙΒΛΙΑ

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ
του Γεωτεχνικού
Επιμελητηρίου Ελλάδας

Τεύχος **133**
Ιούλιος - Αύγουστος 2003

ΕΔΡΑ

Βενιζέλου 64
546 31 Θεσσαλονίκη
τηλ.: 2310-278.817, 278.818
fax: 2310-236.308

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ

Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
<http://www.geotee.gr>

ΕΚΔΟΤΗΣ

Γεώργιος Παπαβασιλείου

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ν. Αμπαδογιάννης Γεωπόνος
Δ. Γαλαμάτης Κτηνίατρος
Ε. Καλούση Γεωλόγος
Γ. Μπενάτος Γεωπόνος
Δ. Σπαθής Δασολόγος

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΥΛΗΣ

Σ. Δαφνής Γεωλόγος
Α. Σταματοπούλος Δημοσιογράφος

ΦΙΛΜ - ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ

ΛΙΘΟΓΡΑΦΙΑ

Ι. Αντωνιάδης - Θ. Ψαρράς Ο.Ε.
Νέα Ραιδεστός
τηλ.: 2310-466776 - fax: 2310-466.699

ΠΑΡΑΓΩΓΗ

ΛΙΘΟΓΡΑΦΙΑ

Ι. Αντωνιάδης - Θ. Ψαρράς Ο.Ε.
Νέα Ραιδεστός
τηλ.: 2310-466776 - fax: 2310-466.699

Η "ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ"
εκτυπώνεται σε **19.500** αντίτυπα

Τιμή τεύχους: 100 δραχ.

ISSN 1105-946X

Ίδρυση Ταμείου Επαγγελματικής Ασφάλισης Γεωτεχνικών

**Συμπληρώστε και
αποστείλετε το
“ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ
ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ
ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ
ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ”,
συμβάλλετε στην
πραγματοποίηση της
αναλογιστικής
μελέτης για την
δημιουργία
Επικουρικού
Ταμείου
Επαγγελματικής
Ασφάλισης
Γεωτεχνικών**

Όπως σας είναι γνωστό με το Νόμο 3029/2002 εισάγεται και στη χώρα μας ο θεσμός των Ταμείων Επαγγελματικής Ασφάλισης. Πρόσφατα δημοσιεύθηκε η υπουργική απόφαση που αποσαφηνίζει τους όρους λειτουργίας των ταμείων αυτών. Συνεπώς οι θεσμικές προϋποθέσεις υπάρχουν προκειμένου να προχωρήσουμε στην υλοποίηση της απόφασης που έχουμε λάβει, ώστε ο κλάδος μας να αποκτήσει ένα τέτοιο Ταμείο.

Για να προχωρήσουν οι σχετικές προετοιμασίες και κυρίως για να γίνει η αναλογιστική μελέτη που αποτελεί το πρώτο στάδιο, είναι αναγκαίο να συγκεντρωθούν ορισμένα στοιχεία για τα μέλη του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. που καταρχήν αναφέρονται στο συνημμένο Ερωτηματολόγιο που θα πρέπει να συμπληρωθεί.

Η συμπλήρωση του Ερωτηματολογίου δεν δημιουργεί νομικές ή άλλες υποχρεώσεις. Απλώς διευκολύνει τη μελέτη και το σχεδιασμό.

Με την ευκαιρία αυτή είναι σκόπιμο να διευκρινισθεί ο χαρακτήρας του Ταμείου και να επισημανθούν τα κύρια πλεονεκτήματά του.

Τα Ταμεία Επαγγελματικής Ασφάλισης δεν θίγουν το υφιστάμενο καθεστώς κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής). Αφορούν αποκλειστικά σε πρόσθετες παροχές για τα μέλη τους.

Τα Ταμεία αυτά τελούν υπό την εποπτεία του κράτους όμως ανήκουν αποκλειστικά στους ασφαλισμένους και είναι πλήρως αυτοδιαχειριζόμενα απ' αυτούς. Ο κάθε ασφαλισμένος διατηρεί τη δική του μερίδα και έχει πλήρη και τακτική ενημέρωση για την πορεία της. Τα Ταμεία λειτουργούν με βάση το κεφαλαιοποιητικό σύστημα. Οι εισφορές, δηλαδή, συσσωρεύονται και επενδύονται. Οι ασφαλισμένοι είναι οι μόνοι δικαιούχοι για τις αποδόσεις, αλλά και οι μόνοι υπεύθυνοι για τους όποιους κινδύνους αναλαμβάνονται.

Τα Επαγγελματικά Ταμεία είναι ταμεία «καθορισμένης εισφοράς». Οι παροχές είναι μεταβαλλόμενες, εξαρτώνται δε από δύο παράγοντες: α) από το ύψος των εισφορών και β) από την απόδοση του συσσωρευμένου κεφαλαίου. Αυτό σημαίνει ότι οι παροχές που θα λαμβάνει ένα μέλος του Ταμείου μπορούν να υπερβαίνουν κατά πολύ τις εισφορές τις οποίες θα έχει καταβάλλει.

Το ύψος βέβαια των αποδόσεων καθώς και των παροχών δεν είναι εύκολο να προβλεφθεί, αφού

αυτό εξαρτάται από την ποιότητα της διαχείρισης και από τις συνθήκες που θα επικρατήσουν σε μια μακρά σχετικά περίοδο ως προς την απόδοση του κεφαλαίου (μετοχές, ομόλογα, ακίνητα κλπ).

Από τη διεθνή εμπειρία πάντως γνωρίζουμε ότι, σε πολλές περιπτώσεις, οι εισφορές καλύπτουν μόνο ένα μικρό μέρος των παροχών, ενώ το μεγαλύτερο καλύπτεται από τις αποδόσεις του συσσωρευμένου κεφαλαίου.

Εννοείται ότι η επενδυτική στρατηγική του Ταμείου μας, εφόσον δημιουργηθεί, θα συζητηθεί αναλυτικά και θα αποφασισθεί με τη βοήθεια ειδικών συμβούλων, ώστε να εξασφαλισθεί μια ισορροπία ανάμεσα στην επιδιωκόμενη απόδοση και τους αναλαμβανόμενους κινδύνους. Η γενική τάση πάντως είναι η υιοθέτηση συντηρητικών επενδυτικών επιλογών.

Στην παρούσα φάση υπάρχουν ακόμη ανοιχτά θέματα που μένει να διευκρινισθούν από την πολιτεία, κυρίως σε ότι αφορά το φορολογικό καθεστώς. Εκτιμάται πάντως ότι οι εισφορές θα απαλλάσσονται της φορολογίας, γεγονός που εφόσον εξασφαλισθεί θα αποτελεί ένα ισχυρό πρόσθετο κίνητρο.

Σε αντίθεση με τις ασφαλιστικές εταιρείες που ως κερδοσκοπικοί οργανισμοί, είναι υποχρεωμένοι να επιδιώκουν ένα περιθώριο κέρδους από τα διάφορα ασφαλιστικά πακέτα που προσφέρουν στην αγορά, τα Ταμεία Επαγγελματικής Ασφάλισης θα λειτουργούν ως μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί. Τούτο σημαίνει ότι όποια κέρδη εξασφαλίσουν τα Ταμεία θα ενισχύουν τις παροχές προς τους ασφαλισμένους. Από την άποψη αυτή τα Επαγγελματικά Ταμεία πλεονεκτούν έναντι της ιδιωτικής ασφάλισης.

Πολλά από τα πιθανά ερωτήματα ως προς το ύψος της εισφοράς, τη μορφή και το είδος των παροχών, το πιθανό ύψος τους κλπ., θα αποσαφηνισθούν μετά την εκπόνηση της αναλογιστικής μελέτης. Για να γίνει όμως αυτή είναι αναγκαία όπως είπαμε και στην αρχή η καταγραφή του αρχικού ενδιαφέροντος και η συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων.

Για το λόγο αυτό παρακαλούνται θερμά οι συνάδελφοι να συμπληρώσουν το συνημμένο Ερωτηματολόγιο και να το στείλουν, ταχυδρομικά ή με fax, στα γραφεία του Επιμελητηρίου.

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.
Γεώργιος Παπαβασιλείου

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ

ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ

1. Επώνυμο :
2. Όνομα :
3. Πατρώνυμο :
4. Αρ. Μητρώου ΓΕΩΤ.Ε.Ε. :
5. Φύλλο :
6. Ημερομηνία γέννησης :
7. Οικογενειακή κατάσταση :
8. Ημερομηνία υπαγωγής για πρώτη φορά σε Φορέα Κύριας Ασφάλισης :
9. Φορέας Κύριας Ασφάλισης που υπάγεται ο εργαζόμενος σήμερα (π.χ. ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, ΤΣΑΥ, ΤΑΥΣΟ κλπ) :
10. Ημερομηνία υπαγωγής στον Φορέα Κύριας Ασφάλισης που υπάγεται ο εργαζόμενος σήμερα :
11. Φορέας Επικουρικής Ασφάλισης που υπάγεται ο εργαζόμενος σήμερα (π.χ. ΕΤΑΜ, ΤΑΥΣΟ, ΤΕΑΔΥ κλπ) :
12. Φορέας πρόνοιας που υπάγεται ο εργαζόμενος σήμερα (π.χ. ΤΠΔΥ κλπ) :
13. Φορέας υγείας που υπάγεται ο εργαζόμενος σήμερα (π.χ. Δημόσιο, ΙΚΑ κλπ) :

Πραγματοποιήθηκε η συνεδρίαση του Συντονιστικού Συμβουλίου του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. στην Καλαμάτα

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 27 - 28 ΙΟΥΝΙΟΥ 2003



Πραγματοποιήθηκε στην Καλαμάτα, από 27 - 28 Ιουνίου 2003 η Συνεδρίαση του Συντονιστικού Συμβουλίου του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Την τελετή έναρξης του Σ.Σ. τίμησαν με την παρουσία τους ο Νομάρχης Μεσσηνίας κ. Δημήτριος Δράκος, ο Βουλευτής της Ν.Δ. του Νομού Μεσσηνίας κ. Ιωάννης Λαμπρόπουλος, ο πρώην Γενικός Γραμματέας της ΑΔΕΔΥ κ. Κώστας Κόλλιας, ο κ. Θανάσης Πετράκος, Νομαρχιακός Σύμβουλος και μέλος της Κ.Ε. του Συνασπισμού, ως εκπρόσωπος του Συνασπισμού, καθώς και διευθυντές των γεωτεχνικών υπηρεσιών του Νομού Μεσσηνίας.

Το πρόγραμμα των εργασιών του Συνεδρίου περιελάμβανε τις παρακάτω εισηγήσεις:

“Κατολισθήσεις στο εθνικό δίκτυο Κορίνθου – Τρίπολης – Καλαμάτας, Αιτίες – Επιπτώσεις – Μέτρα”, Εισηγητής: Νίκων Δουβέας Γεωλόγος, Εδαφοτεχνικός.

“Αιτήματα ένταξης πτυχιούχων νέων πανεπιστημιακών τμημάτων στο ΓΕΩΤ.Ε.Ε.”, Εισηγητής: Ιωάννης Κ. Καλαβρουζιώτης, Μέλος Δ.Σ. ΓΕΩΤΕΕ.

“Ταμείο Επαγγελματικής – Επικουρικής Ασφάλισης Γεωτεχνικών”, Εισηγητής: Φώτης Τσανικλίδης, μέλος Δ.Σ. ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

“Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων”, Εισηγητής: Νικόλαος Ζούρος, Ταμίας του ΔΣ του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Χαιρετισμό απήθυνε ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. κ. Γ. Παπαβασιλείου.

Την έναρξη των εργασιών του Σ.Σ. έκανε ο Νομάρχης Μεσσηνίας και συνάδελφος Γεωπόνος, κ. Δημήτριος Δράκος.

Οι εισηγήσεις δημοσιεύονται στις παρακάτω σελίδες του παρόντος τεύχους.



Ο Νομάρχης Μεσσηνίας κ. Δ. Δράκος κηρύσσει τις εργασίες του Σ.Σ. Διακρίνεται επίσης το Προεδρείο του Σ.Σ.



Τα μέλη του Συντονιστικού Συμβουλίου κατά την τελετή έναρξης

Κατολισθήσεις στο εθνικό δίκτυο Κορίνθου – Τρίπολης – Καλαμάτας, Αιτίες – Επιπτώσεις – Μέτρα

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

ΝΙΚΩΝ ΔΟΥΒΕΑΣ

Γεωλόγος, Εδαφοτεχνικός

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο μεγαλύτερος αριθμός κατολισθήσεων που έχει μέχρι σήμερα καταγραφεί συγκεντρώνεται στο ΒΒΔ – ΝΝΑ άξονα του Κεντρικού και Δυτικού Ελληνικού γεωγραφικού χώρου, μέσα στον οποίο ανήκει και η Κεντρική Πελοπόννησος. Αυτό συμβαίνει, γιατί οι περιοχές αυτές δομούνται κυρίως από πετρώματα του Φλύσχη, είναι απότομες από γεωμορφολογική πλευρά με υψηλά υψόμετρα και βροχοπτώσεις και ακόμη είναι ζώνες όπου εκδηλώνεται έντονη νεοτεκτονική δράση συνδεδεμένη με αινιόστοιχο τύπο ρηγμάτων.

Οι εξαιρετικά έντονες βροχοπτώσεις του χειμώνα του 2002 – 2003 δεν προκάλεσαν μόνο έντονες πλημμύρες σε πολλά διαμερίσματα της χώρας, κατά ασυνήθιστο τρόπο και σε νησιά του Αιγαίου, αλλά και μεγάλης έκτασης καταστροφικά κατολισθητικά φαινόμενα. Στην προκειμένη περίπτωση, εκδηλώθηκαν σε δυο σημεία του Εθνικού οδικού άξονα Κορίνθου – Τρίπολης - Καλαμάτας μεγάλης έκτασης κατολισθήσεις με αποτέλεσμα να αχρηστευτεί στις θέσεις ΤΣΑΚΩΝΑ και ΤΕΓΕΑ το Εθνικό δίκτυο και να είναι αναγκαίες πολυδάπανες επεμβάσεις για αποκατάσταση της οδικής κυκλοφορίας.

1.0 ΑΙΤΙΑ

1.1 ΦΥΣΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ

Σε κάθε χώρα με έντονο μορφολογικό ανάγλυφο ακόμα και σε χώρες με οδικές κατασκευές υψηλών προδιαγραφών Ελβετία Αυστρία κτλ. έχουν συμβεί σε περιόδους έντονων βροχοπτώσεων ακραία γεωλογικά φαινόμενα με κατολισθήσεις και μετακινήσεις μαζών μεγάλης κλίμακας. Δεν



είναι τυχαίο ότι τέτοια φαινόμενα εμφανίζονται κυρίως κατά την διάρκεια βροχοπτώσεων και εύκολα οδηγείται κανείς το συμπέρασμα ότι η κινητήρια δύναμη όλων αυτών των περιπτώσεων είναι το νερό.

Το νερό σαν κύριος παράγοντας επιδρά καθ' αρχήν αυξάνοντας το ίδιο το βάρος του πετρώματος με το να καταλαμβάνει τους κενούς χώρους εντός του πετρώματος όπως πόροι διακλάσεις, ρήγματα κτλ. Η αύξηση του ίδιου βάρους της μάζας οδηγεί σε κατάσταση ανισορροπίας προς το δυσμενέστερο.

Επιπλέον η αύξηση του νερού μέσα στο πέτρωμα λειτουργεί σαν υδραυλική μηχανή, ασκεί δηλαδή υδραυλικές πιέσεις στα τοιχώματα του πετρώματος ανάλογες με το ύψος της στήλης του νερού που είναι αποθηκευμένο μέσα στο πέτρωμα. Σε μερικές περιπτώσεις αυτό μεταφράζεται σε αρκετές ατμόσφαιρες. Ακόμη, μειώνει το συντελεστή τριβής ανάμεσα στις εφαιπόμενες επιφάνειες των πετρωμάτων ο οποίος είναι ένας από τους βασικότερους παράγοντες μείωσης της ευστάθειας του πετρώματος σε ένα πρηνές.

Σε μικροκλίμακα, τα μόρια του νερού εισχωρούν μέσα στη φυλλώδη κρυσταλλική δομή των ορυκτών της αργίλου και προκαλούν την διόγκωσή τους.

Οι παράγοντες αυτοί επιδρούν το ίδιο σε βραχώδης μάζες, σε εδάφη και σε κορημάτα. Η απορρόφηση νερού από μαλακά εδάφη οδηγεί σε απότομη μεταβολή της φυσικής τους κατάστασης. Οι κόκκοι του εδάφους σε αμμώδη εδάφη χάνουν την επαφή μεταξύ τους και ρευστοποιούνται ενώ τα συνεκτικά λεπτόκοκκα εδάφη μετατρέπονται σε υδαρή μάζα η οποία ρέει προς τα κατάντη του πρηνούς υπό την μορφή της λασπορώς ενώ οι πετρώδεις σχηματισμοί οδηγούνται σε κατάρρευση.



1.2 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι δραστηριότητες του ανθρώπινου παράγοντα κατά τη διάρκεια μικρών ή μεγάλων επεμβάσεων για την κατασκευή τεχνικών έργων οδηγούν πολλές φορές από λαθμενούς χειρισμούς και εκτιμήσεις σε αστοχίες, όπως λανθασμένες κλίσεις τεχνητών πρηνών, μειωμένα μέτρα προστασίας προσωρινά ή μόνιμα επί των ανοικτών εκσκαφών. Επίσης, λανθασμένες εκτιμήσεις ως προς την ύπαρξη υπόγειας κυκλοφορίας ή σχηματισμού υπόγειας στάθμης του νερού, καθώς και ύπαρξης εποχιακών πηγών. Η τελευταία περίπτωση ευθύνεται για την υπόγεια διάβρωση και υποσκαφή τεχνητών αναχωμάτων στο σημείο εξόδου όπου εκδηλώνεται εποχιακά με αποτέλεσμα την τοπική κατάρρευση του τεχνικού έργου, περίπτωση Τεγέας.

Λανθασμένη ή ανύπαρκτη κατασκευή αποστραγγιστικών συστημάτων οδηγεί στη συγκέντρωση μεγάλων ποσοτήτων νερού πάνω στις επιχωματώσεις ή στους φυσικούς σχηματισμούς, με αποτέλεσμα την επιπλέον φόρτισή τους και σταδιακή ολίσθησή τους προς τα κατάντη, περίπτωση Τσακωνάς.

2.0 ΜΕΤΡΑ

Οι περιπτώσεις των κατολισθήσεων που



ρη διάγνωση και πρόληψη. Όπως συμβαίνει και με τα άλλα καταστροφικά φαινόμενα τα αποτελέσματα της πρόληψης και έγκαιρης επέμβασης για την περίπτωση των κατολισθήσεων στα οδικά δίκτυα είναι σίγουρο ότι μπορεί να οδηγήσει στην αποφυγή παρόμοιων δυσάρεστων καταστάσεων.

3.0 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Το τίμημα για την πόλη της Καλαμάτας από τα προβλήματα που δημιουργήθηκαν με την αποκοπή της οδικής αρτηρίας έχει μεγάλο κόστος. Αυτό κυρίως εστιάζεται στον Τουρισμό αλλά και στην μεταφορά εμπορικών αγαθών, μια και ο εν λόγω οδικός άξονας είναι ο βασικότερος που συνδέει την Καλαμάτα με την πρωτεύουσα. Αποτέλεσμα των οδικών καθυστερήσεων είναι η αύξηση των τιμών των μεταφερομένων προϊόντων. Εκτός των άλλων, ένα απλό παράδειγμα των απωλειών που έχει υποστεί η

αγορά της Καλαμάτας είναι το γεγονός ότι έχει χάσει μεγάλο μέρος του αγοραστικού κοινού από τις περιοχές Τρίπολης, Μεγαλόπολης γιατί δεν είναι πλέον ασφαλής και άνετη η ημερήσια επίσκεψη των ενδιαφερομένων καταναλωτών από τις περιοχές αυτές στην αγορά της.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η εκ των υστέρων σταθεροποίηση των κατολισθήσεων απαιτεί μεγάλα και δαπανηρά έργα. Η έγκαιρη πρόβλεψη είναι σήμερα με εξειδικευμένο προσωπικό τόσο από πλευράς υπηρεσιών όσο και από πλευράς μελετητικών γραφείων εφικτή και σίγουρη αλλά και με τη χρήση νέων τεχνολογιών έγκαιρης προειδοποίησης μετακίνησης μαζών επίσης δυνατή, αρκεί η πολιτεία σε αυτές τις περιπτώσεις να είναι περισσότερο προσεκτική και αποφασιστική.

σχετίζονται με τεχνικά έργα στον Ελληνικό χώρο αντιμετωπίζονται, δυστυχώς, σαν αστοχίες που έχουν να κάνουν με την μελέτη ή την κατασκευή του έργου και συνδέονται με διαπλεκόμενα συμφέροντα. Δεν είναι όμως πάντα έτσι, η φύση η ίδια πολλές φορές μας προειδοποιεί για το τι πρόκειται να συμβεί. Η δικιά μας αδυναμία είναι ότι δεν αξιοποιούμε τον μηχανισμό που λέγεται έγκαι-

Αιτήματα ένταξης πτυχιούχων νέων πανεπιστημιακών τμημάτων στο ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

ΙΩΑΝΝΗΣ Κ. ΚΑΛΑΒΡΟΥΖΙΩΤΗΣ
Μέλος Δ.Σ. ΓΕΩΤΕΕ

Ως γνωστόν η σημερινή λειτουργία του Επιμελητηρίου βασίζεται κυρίως στον Ν. 1474/84, που σαφώς ορίζει, ότι μέλη του ΓΕΩΤΕΕ είναι όλοι οι γεωτεχνικοί: γεωπόνοι, δασολόγοι, κτηνίατροι και γεωλόγοι και ιχθυολόγοι εφ' όσον είναι πτυχιούχοι:

1. της Ανωτάτης Γεωπονικής Σχολής Αθηνών
2. των Τμημάτων Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσιικού περιβάλλοντος και κτηνιατρικής της Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών του Α.Π.Θ.
3. των Τμημάτων Γεωλογίας των Σχολών Θετικών Επιστημών των Ελληνικών Πανεπιστημίων
4. των τμημάτων Κτηνιατρικής
5. Ιχθυολόγοι πτυχιούχοι των τμημάτων φυσικής ή βιολογίας των Σχολών Θετικών Επιστημών ή του Φυσιογνωστικού Τμήματος των Φυσικομαθηματικών Σχολών.

Η μέχρι σήμερα ένταξη νέων μελών στο ΓΕΩΤΕΕ λαμβάνει



χώρα, σύμφωνα με το Τμήμα αποφοίτησης, όπως πιο πάνω περιγράφεται, με την προσθήκη, ότι εγγράφονται στο επιμελητήριο και οι συνάδελφοι που έχουν αποφοιτήσει από αναγνωρισμένες ισότιμες Σχολές της αλλοδαπής.

Επιπρόσθετα είναι γνωστόν, με το Π.Δ. 344/2000, έχουν θεσμοθετηθεί τα επαγγελματικά δικαιώματα των αντίστοιχων κλάδων του ΓΕΩΤΕΕ.

Σκοποί του ΓΕΩΤΕΕ

Το ΓΕΩΤΕΕ είναι εκ του Νόμου ο Σύμβουλος της Κυβέρνησης στα γεωτεχνικά θέματα, που αφορούν τις δράσεις και παρεμβάσεις σ' όλα τα κρίσιμα ζητήματα του πρωτογενή τομέα.

Συγκεκριμένα:

- α) Μελετά κάθε θέμα που αφορά τους τομείς της γεωργίας, κτηνοτροφίας, αλιείας, δασικών πόρων, των ορυκτών και υδατικών πόρων, θέματα ποιότητας, ανταγωνιστικότητας, επεξεργασίας μεταποίησης εμπορίας των προϊόντων.
- β) Γνωμοδοτεί σε κάθε νομοσχέδιο, ή και προεδρικό διάταγμα που αναφέρονται:
 - β1. Την γεωργική, δασική, κτηνοτροφική, και αλιευτική πολιτική

- β2. Τους τοπικούς πόρους και ειδικότερα τους εδαφικούς δασικούς, αλιευτικούς, ορυκτούς και υδάτινους πόρους της χώρας
- β3. Την γεωτεχνική παιδεία και έρευνα
- β4. Την προστασία του περιβάλλοντος και την αποκατάστασή του
- γ) Παρέχει συνδρομή για την άρτια κατάρτιση και εφαρμογή των αναπτυξιακών προγραμμάτων αλλά και για μελέτες που αναφέρονται σε θέματα γεωπονικά, δασοπονικά, ζωοτεχνικά, κτηνιατρικά, ιχθυοπονικά και γεωλογικά.
- δ) Ενισχύει κάθε προσπάθεια που προέρχεται από το κράτος τα, Ν.Π.Δ.Δ., Ν.Π.Ι.Δ., των ΑΤΕ, τους αγροτικούς, δασικούς, κτηνοτροφικούς και αλιευτικούς συνεταιρισμούς και συλλόγους και κάθε γενικά προσπάθεια που αποβλέπει στην ανάπτυξη του βιοτικού και πολιτιστικού επιπέδου του πληθυσμού της υπαίθρου και καλύτερη αξιοποίηση των διατιθέμενων φυσικών πόρων και μέσων,
- ε) Οργανώνει και συμμετέχει σε συνέδρια με θέματα κύρια αναπτυξιακά και περιβαλλοντικά. Μετέχει σε εκθέσεις γεωργικές, δασικές, κτηνοτροφικές, αλιευτικές και φυσικών πόρων.
- στ) Συνεργάζεται με τα επιμελητήρια και με τις οργανώσεις των άλλων επαγγελματικών τάξεων της χώρας σε θέματα που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος, την οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη της υπαίθρου.
- ζ) Μπορεί να συμμετέχει σε διεθνείς οργανισμούς και σε ενώσεις επιμελητηρίων που σχετίζονται με τις δραστηριότητες του.
- η) Προσπαίζει τα επιστημονικά, επαγγελματικά, οικονομικά, κοινωνικά και πολιτιστικά συμφέροντα των γεωτεχνικών και μερμνά για την προαγωγή και προστασία των επαγγελματικών συμφερόντων των μελών του και για την τήρηση από αυτά των κανόνων της δεοντολογίας και αξιοπρέπειας ασκώντας και πειθαρχική εξουσία σ' αυτά.
- θ) Εκδίδει σχετικά περιοδικά και συγγράμματα, οργανώνει διαλέξεις και δημόσιες συζητήσεις.

Από την ακριβή απαρίθμηση όλων των επιμέρους σκοπών του ΓΕΩΤΕΕ, φαίνεται, ότι αναπόσπαστο κομμάτι των αντικειμένων του αποτελούν τα περιβαλλοντικά (φυσικοί πόροι, προστασία περιβάλλοντος και αποκατάσταση).

Αιτήματα νέων Πανεπιστημιακών Τμημάτων

Μέχρι σήμερα έχουν έλθει τα πιο κάτω αναγραφόμενα αιτήματα για την ένταξη πτυχιούχων νέων Πανεπιστημιακών Τμημάτων ως μελών στο Επιμελητήριο.

Συγκεκριμένα την ένταξή τους μέσα από σχετικά έγγραφα των γενικών συνελεύσεων των Τμημάτων αλλά και αποφάσεις των Συγκλήτων, ζητούν τα Τμήματα:

1. Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (έδρα Αγρίνιο)
2. Οργάνωσης και Διαχείρισης αγροτικών εκμεταλλεύσεων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (έδρα Αγρίνιο)
3. Γεωγραφίας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου

4. Επιστήμης της θάλασσας του Πανεπιστημίου Αιγαίου

Δυνατότητες αποδοχής και εγγραφής των πτυχιούχων των αναφερομένων Τμημάτων στο ΓΕΩΤΕΕ.

Τον Μάιο του 2002 και πριν από την σύγκληση του Συντονιστικού Συμβουλίου των Προέδρων των Παραρτημάτων στην Καβάλα, συζητήθηκε διεξοδικά σε Δ.Σ. το θέμα της ένταξης των πτυχιούχων τμημάτων Περιβάλλοντος στο ΓΕΩΤΕΕ.

Εκεί αποφασίστηκε η πρόταση για τροποποίηση του άρθρου 3 του Ν. 1274/84 και την **αποδοχή εγγραφής των περιβαλλοντολόγων στο ΓΕΩΤΕΕ, χωρίς όμως την ύπαρξη νέου κλάδου στο επιμελητήριο.**

Ήδη από τον Δεκέμβριο του 2002 συστήθηκε ειδική επιτροπή από μέλη του Δ.Σ. που κατέχουν πανεπιστημιακή ιδιότητα, η οποία θα εξετάζει και θα εισηγείται στο Δ.Σ. την αποδοχή ή μη των αιτήσεων πανεπιστημιακών τμημάτων για ένταξη των πτυχιούχων στο ΓΕΩΤΕΕ. Η επιτροπή αυτή θα συνεπικουρείται από ένα μέλος Δ.Ε.Π. αντίστοιχου Γεωτεχνικού Τμήματος με αυτό για το οποίο ζητείται η ένταξη των πτυχιούχων στο ΓΕΩΤΕΕ.

Είναι γεγονός, ότι σήμερα έχουν δημιουργηθεί Πανεπιστημιακά Τμήματα, που δεν εμπίπτουν καθ' ολοκληρίαν στους κλάδους του Επιμελητηρίου, όπως αυτά είχαν διαμορφωθεί πριν από μία εικοσαετία περίπου.

Έχω την άποψη, ότι η όλη συζήτηση αφορά την διεύρυνση του Επιμελητηρίου και έτσι θα πρέπει να αντιμετωπισθεί το όλον ζήτημα. Η αποδοχή ένταξης η μη πτυχιούχων νέων Πανεπιστημιακών Τμημάτων στο ΓΕΩΤΕΕ θα πρέπει να γίνει με αποκλειστικό γνώμονα τον **οδηγό σπουδών του τμήματος**, ο οποίος είναι και ο αδιάψευστος μάρτυρας για την συνάφεια ή όχι ένταξης των πτυχιούχων στο επιμελητήριο αλλά και του **σχοπού ίδρυσης** του κάθε Τμήματος που ζητά την ένταξη των πτυχιούχων του.

Στο σημείο αυτό είμαι υποχρεωμένος να τονίσω την αναγκαιότητα για το ΓΕΩΤΕΕ της διεύρυνσης. Και αυτό για δύο λόγους:

1. Στην τριτοβάθμια εκπαίδευση έχουν δημιουργηθεί νέα τμήματα ξέχωρα των παραδοσιακών Σχολών (Γεωπονίας, Δασολογίας, Κτηνιατρικής, Γεωλογίας) κατά τα πρότυπα ανάπτυξης τους στην Ευρώπη, κάτι το οποίο πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπ' όψιν από το Επιμελητήριο, δεδομένου, ότι θα υπάρξει προφανώς στο άμεσο μέλλον ανταγωνισμός αναφορικά με τα επαγγελματικά ζητήματα και δικαιώματα, ξέχωρα από την μέχρι σήμερα κατοχύρωση των επαγγελματικών μας δικαιωμάτων μέσα από το Π.Δ. 344/2000. Δεν θα πρέπει να διαφεύγει της προσοχής μας, ότι σε Ευρωπαϊκό Πανεπιστημιακό επίπεδο υπάρχουν, σήμερα οι Σχολές (Environmental and applied sciences), που σ' αυτά συμπεριλαμβάνονται τα Τμήματα Γεωλογίας, Περιβάλλοντος, Γεωγραφίας κ.α. ανάλογα με την κατεύθυνση της Σχολής.
2. Η μη ένταξη των πτυχιούχων που έχουν σχέση και αντικείμενο με το περιβάλλον στο ΓΕΩΤΕΕ, που κατά την γνώμη μου είναι το πλέον συναφές επιμελητήριο, θα έχει ως επακόλουθο μετά την παρέλευση κάποιου χρονικού διαστήματος να αναγκάσει την πολιτεία να αντιμετωπίσει νομοθετικά το ζήτημα με ενδεχόμενη ίδρυση ενός άλλου επιμελητηρίου. Το τελευταίο θα δρομολογήσει

ασφαλώς εξελίξεις και επαγγελματικούς κραδασμούς, που δεν είναι αυτήν την στιγμή δυνατόν να αποτιμηθούν στο σύνολό τους.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΟ ΓΕΩΤΕΕ

1. Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Από την ακριβή απαρίθμηση όλων των επιμέρους σκοπών του ΓΕΩΤΕΕ, φαίνεται, ότι αναπόσπαστο κομμάτι των αντικειμένων του αποτελούν τα περιβαλλοντικά (φυσικοί πόροι, προστασία περιβάλλοντος και αποκατάσταση).

Και αυτό γιατί από την απαρίθμηση των σκοπών β2, β4, δ και ε ίδρυσης του ΓΕΩΤΕΕ, καλύπτονται οι δράσεις του Τμήματος Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Ειδικότερα όπως σαφώς αναφέρεται στο Π.Δ. 96/15.4.1998 περί ίδρυσης του ΤΔΠΦΠ, η λειτουργία του αποσκοπεί στην συστηματική μελέτη της επιστήμης του περιβάλλοντος, της διαχείρισης χρήσεων γης και της αξιοποίησης των φυσικών πόρων με σκοπό την κατάρτιση επιστημόνων ικανών να μελετούν, να κατανοούν και να ασχολούνται με την **προστασία του φυσικού περιβάλλοντος** και την **διαχείριση χρήσεων γης**, με στόχο την ορθολογική αντιμετώπιση μεθόδων σχεδιασμού και **χρήσεων φυσικών πόρων**, την ανάπτυξη **συστημάτων αειφορικής διαχείρισης**, την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων και την **αξιολόγηση και διαχείριση γης σε αστικές και αγροτικές περιοχές**.

Σημαντική θεωρείται η αναφορά της παρ. 3 του άρθρου 2, του Ν. 1274/84 όπου ορίζει ότι:

«Οι δημόσιες δημοτικές αρχές τα επιμελητήρια, τα ανώτατα ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα και οι ιδιωτικές επιχειρήσεις που έχουν ως αντικείμενο την παραγωγή, επεξεργασία, μεταποίηση και εμπορία γεωργικών, κτηνοτροφικών, δασικών και αλιευτικών προϊόντων, καθώς και τους φυσικούς πόρους, χορηγούν στο γεωτεχνικό Επιμελητήριο, μετά από αίτηση του, κάθε αναγκαία για την εκπλήρωση των σκοπών του πληροφορία.»

Αυτό σημαίνει, ότι Πανεπιστημιακό Τμήμα, που ασχολείται με τους φυσικούς πόρους είναι **σαφώς επιστημονικά αλλά και επαγγελματικά συγγενές με το ΓΕΩΤΕΕ**.

Προτείνω την ένταξη των πτυχιούχων του Τμήματος στο ΓΕΩΤΕΕ και είμαι της άποψης, ότι το να εγγράφονται όχι σε ξεχωριστό κλάδο, αλλά εντός των ήδη υπαρχόντων είναι αποσπασματικό αλλά και επιτρέψτε μου να ισχυρισθώ ολίγον πρόχειρο στην υλοποίησή του. Και τούτο διότι εγκυμονεί κινδύνους με την άποψη, ότι εντασσόμενοι σε έναν εκ των υπαρχόντων κλάδων αυτόματα θα αποκτούν και τα ενυπάρχοντα επαγγελματικά δικαιώματα του υπ' όψιν κλάδου.

Είναι προτιμότερο να εισέρχονται σε νέο κλάδο και να δούμε για το πώς θα τον ονομάσουμε γιατί πρώτιστα θα πρέπει μέσα από αυτή την διαδικασία να προσπαθήσουν οι ίδιοι για την κατοχύρωση των επαγγελματικών τους δικαιωμάτων. Με τον τρόπο αυτό προστατεύουμε σαν ΓΕΩΤΕΕ τα επαγγελματικά δικαιώματα των ήδη συναδέλφων μας.

2. Τμήμα Οργάνωσης και Διαχείρισης αγροτικών εκμεταλλεύσεων, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Αργίριο)

Με το Π.Δ. 96 στο άρθρο 2, παρ. β. ορίζεται, ότι σκοπός ίδρυσης του τμήματος είναι η συστηματική μελέτη, οργάνωση, διοίκηση

και λειτουργία των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται **στον πρωτογενή τομέα** με σκοπό την κατάρτιση επιστημόνων ικανών να ασχολούνται με την **αγροτική οικονομία**, την **διαχείριση μεταποιητικών επιχειρήσεων και επιχειρήσεων τροφίμων**, με στόχο την κάλυψη αναγκών, την ανάπτυξη νέου μοντέλου **αγροτικών επιχειρήσεων**, την **ορθολογική αξιοποίηση αγροτικών πόρων** και την **καθετοποίηση της αγροτικής παραγωγής**.

Σαφώς ο σκοπός ίδρυσης του ανωτέρω τμήματος συνδέεται με τους στόχους του ΓΕΩΤΕΕ, αλλά και από το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος κατά την άποψη μου υπάρχει συνάφεια. Σημειώνεται, ότι από τα οκτώ (8) μέλη Δ.Ε.Π. τα έξι (6) είναι συνάδελφοι γεωτεχνικοί. **Θα πρότεινα την εγγραφή των πιο πάνω πτυχιούχων στο ΓΕΩΤΕΕ, γνωρίζοντας ταυτόχρονα, ότι δεν υπάρχει ακόμη πλήρως διαμορφωμένη άποψη επί της κατεύθυνσης του ανωτέρω Τμήματος. Άλλωστε είναι δυνατή η εγγραφή όλων των πτυχιούχων σε δύο επιστημονικά επιμελητήρια.**

3. Τμήμα επιστήμης της Θάλασσας, του Πανεπιστημίου Αργαίου

Ο σκοπός ίδρυσης του πιο πάνω Τμήματος αναφέρεται στο Π.Δ. 315 της 4/11/1997, και αποσκοπεί στην καλλιέργεια και προαγωγή της επιστήμης της θάλασσας και η κατάρτιση επιστημόνων ικανών να μελετούν και να κατανοούν τις φυσικές, χημικές, βιολογικές και γεωλογικές διεργασίες στο θαλάσσιο περιβάλλον που σχετίζονται με την εκμετάλλευση των πλουτοπαραγωγικών πηγών αυτού, να παρέχουν γνώσεις για την κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ θάλασσας και ανθρωπίνων κατασκευών και αφετέρου γνώσεις οικονομίας και νομοθεσίας των θαλάσσιων και παράκτιων δραστηριοτήτων.

Το Τμήμα επιστήμης της Θάλασσας διατείνεται, ότι το πρόγραμμα σπουδών αφορά γνωστικά αντικείμενα σχετικά με την Αλιεία και τις Ιχθυοκαλλιέργειες και ως εκ τούτου θα πρέπει να εγγράφονται οι πτυχιούχοι του στον κλάδο των Ιχθυολόγων του ΓΕΩΤΕΕ.

4. Τμήμα Γεωγραφίας, Χαροκόπειου Πανεπιστημίου

Ο σκοπός ίδρυσης του τμήματος αναφέρεται στο Π.Δ. 200/6-9/1999, και αποσκοπεί στην καλλιέργεια και ανάπτυξη με την διδασκαλία και την έρευνα της επιστήμης της γεωγραφίας, ιδίως στους επιστημονικούς τομείς της φυσικής γεωγραφίας και της εφαρμοσμένης γεωγραφίας και επιπλέον αποσκοπεί στην κατάρτιση επιστημόνων ικανών να ασχολούνται με την γεωγραφική έρευνα, την κωδικοποίηση και την γεωγραφική πληροφορία, την ανάλυση των σχέσεων ανθρώπων με το οργανικό και ανόργανο φυσικό περιβάλλον, την στήριξη των αναπτυξιακών πρωτοβουλιών σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, από φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα και την διδασκαλία της γεωγραφίας στην εκπαίδευση.

Έχω την άποψη, ότι το ζήτημα της ένταξης του πιο πάνω τμήματος θα πρέπει να αντιμετωπισθεί ενιαία και για το τμήμα του Αιγαίου αν και δεν έχει μέχρι σήμερα υποβληθεί τέτοιο αίτημα.

Τέλος θεωρώ ότι το ζήτημα της εγγραφής πτυχιούχων νέων Πανεπιστημιακών Τμημάτων στο ΓΕΩΤΕΕ, θα πρέπει να αντιμετωπισθεί αφ' ενός με γνώμονα τα σύγχρονα διαμορφωμένα επιστημονικά αντικείμενα και αφ' ετέρου με την κοινή υποχρεωσή μας να διασφαλίσουμε τα συμφέροντα των μελών μας, όπως αυτά εκφράζονται μέχρι σήμερα μέσα από τους επιστημονικούς κλάδους.

Ταμείο Επαγγελματικής – Επικουρικής Ασφάλισης Γεωτεχνικών

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

ΦΩΤΗΣ ΤΣΑΝΙΚΑΙΔΗΣ

μέλος Δ.Σ. ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Το Δ.Σ. του ΓΕΩΤΕΕ ανταποκρινόμενο σε μακροχρόνιο σχετικό αίτημα πολλών συναδέλφων, αναγνωρίζοντας την υστέρηση που υπάρχει στο χώρο μας έναντι άλλων Επιμελητηρίων και Επαγγελματικών Τομέων και προβλέποντας πιθανές εξελίξεις στον τομέα της Ασφάλισης, αποφάσισε την εξέταση των δυνατοτήτων προκειμένου να συσταθεί **ΤΑΜΕΙΟ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ**.

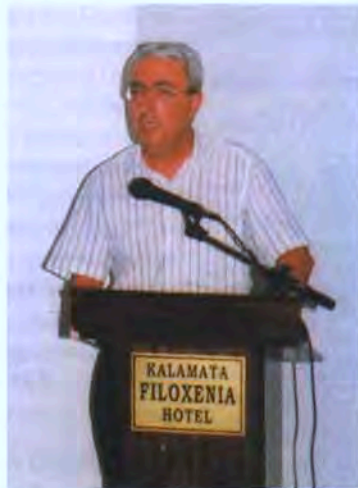
Για το σκοπό αυτό ανέθεσε σε πενταμελή Επιτροπή μελών του Δ.Σ. την εξέταση των παραμέτρων και προϋποθέσεων προκειμένου το Δ.Σ. να έχει άρτια ενημέρωση για το θέμα αυτό.

Η Επιτροπή ερεύνησε τις πιθανές λύσεις και συγκεκριμένα την ανάθεση του έργου σε ιδιωτική Ασφαλιστική Εταιρία, ερχόμενη σε επαφές με τις μεγαλύτερες του χώρου και τη δυνατότητα να λειτουργήσει σαν ασφαλιστικός φορέας το ίδιο το ΓΕΩΤΕΕ.

Σε αυτήν ακριβώς τη χρονική συγκυρία ψηφίστηκε ο Νόμος 3029/2002 που αφορά στην δυνατότητα ίδρυσης Ταμείων Επικουρικής Επαγγελματικής Ασφάλισης.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι πριν την ψηφίση του Νόμου αυτού δεν παρεχόταν καμία δυνατότητα σε Κλάδους και Επαγγελματικές ομάδες για την δημιουργία συμπληρωματικών και αυτοδιαχειριζόμενων ασφαλιστικών συστημάτων παρά μόνο μέσα από ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρίες.

Η Επιτροπή διαπιστώνοντας ότι με το Νόμο αυτό δημιουργούνται νέα δεδομένα στον Τομέα της Ασφάλισης, διαμορφώνοντας ιδιαίτερα ενδιαφέρον τοπίο ασχολήθηκε εντατικά και συστηματικά με την εξέταση και ανάλυση του Νόμου, ήρθε σε επαφή με αρκετούς ειδικούς και το αρμόδιο Υπουργείο του οποίου η συνδρομή ήταν ιδιαίτερα σημαντική και πρόθυμη και εκτιμώντας ότι η προσπάθεια μας έπρεπε να εστιασθεί προς την κατεύθυνση αυτή κάναν



με όλες τις ενέργειες προκειμένου να εξασφαλίσουμε την έγκριση του Υπουργείου για τη δυνατότητα ένταξης του ΓΕΩΤΕΕ στις διατάξεις του Νόμου, δεδομένου του ότι υπήρχαν επιφυλάξεις.

Ενέργειες που κατέληξαν στην θετική απάντηση της Νομικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Εργασίας στο τεκμηριωμένο ερώτημα – αίτημά μας.

Κατόπιν όλων αυτών η Επιτροπή ομόφωνα αποφάσισε και εισηγήθηκε στο Δ.Σ. σαν πλέον συμφέρουσα λύση την ίδρυση του Επικουρικού μας Ταμείου σύμφωνα με το Νόμο 3029/2002, εισήγηση που έγινε δεκτή από το Δ.Σ.

Θεωρούμε χρήσιμο, για την αρτιότερη ενημέρωσή σας να αναφερθούμε συνοπτικά στο θεσμικό πλαίσιο που διαμορφώθηκε με το Νόμο αυτό και το οποίο πλέον, μας αφορά.

Τα συστηνόμενα Επαγγελματικά Ταμεία είναι :

- Νομικά πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου, χωρίς κερδοσκοπικό χαρακτήρα και Αυτοδιαχειριζόμενα, τα οποία θα τελούν υπό την εποπτεία του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Σκοπός τους είναι η χορήγηση επαγγελματικής ασφαλιστικής προστασίας πέραν της υποχρεωτικής, καλύπτοντας έναν ή περισσότερους ασφαλιστικούς κινδύνους.

- Καθιερώνεται η διαδικασία ίδρυσης που γίνεται με συμβολαιογραφικό έγγραφο από εκατό (100) τουλάχιστον μεμονωμένους ή μέλη συνδικαλιστικών ή επαγγελματικών οργανώσεων, έπειτα από σύμφωνη γνώμη της Εθνικής Αναλογιστικής Αρχής, ως προς τα θέματα της αρμοδιότητάς της.

- Καθορίζεται η προαιρετική υπαγωγή του εργαζόμενου.

- Ρυθμίζονται τα θέματα διαγραφής (εξόδου) από την ασφάλιση και διακρίνονται σε δύο περιπτώσεις :

α. Ο ασφαλισμένος χωρίς αλλαγή της επαγγελματικής του απασχόλησης ασκεί το δικαίωμα της διαγραφής.

β. Ο ασφαλισμένος λόγω μεταβολής της επαγγελματικής του απασχόλησης ζητεί τη διαγραφή του.

Στην πρώτη περίπτωση θεσπίζεται περιορισμός και συγκεκριμένα να έχει παραμείνει τουλάχιστον ένα χρόνο στην ασφάλιση και να έχει προειδοποιήσει τουλάχιστον προ μηνός το Ταμείο.

Στην δεύτερη περίπτωση δεν απαιτείται κάτι τέτοιο.

Πάντως, τα δικαιώματα του ασφαλισμένου είναι τα ίδια και στις δύο περιπτώσεις και συγκεκριμένα έχει δικαίωμα είτε να μεταφέρει τα ασφαλιστικά του δικαιώματα σε άλλο Ταμείο, είτε κατά το χρόνο που συμπληρώνει σύμφωνα με τις καταστατικές διατάξεις του Ταμείου το δικαίωμα για τη λήψη της παροχής να λάβει την παροχή ή την αναλογία της.

- Ορίζεται ότι τα προβλεπόμενα από τη φορολογική νομοθεσία κίνητρα και οι φορολογικές απαλλαγές για την ιδιωτική ασφάλιση ισχύουν για τα Επαγγελματικά Ταμεία.

- Προβλέπεται η έκδοση Υπουργικής απόφασης για σειρά θεμάτων που αφορούν την επενδυτική πολιτική, τους όρους λειτουργίας και οργάνωση των Ταμείων, τον υπολογισμό και την αναπροσαρμογή των τεχνικών αποθεματικών, την αυτασφάλιση ή αμοιβαία ασφάλιση των Ταμείων, το περιεχόμενο του μητρώου ασφαλισμένου.

Η Υπουργική αυτή απόφαση εκδόθηκε στις 9/4/2003, αναφέρεται σε όλα τα παραπάνω θέματα και σας την επισυνάπτουμε. Συμπερασματικά και συνοψίζοντας για τον χαρακτήρα του Ταμείου μπορούμε να αναφέρουμε ότι :

- Τα Ταμεία Επαγγελματικής Ασφάλισης δεν θίγουν το υφιστάμενο καθεστώς κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής).
- Τα Ταμεία αυτά τελούν υπό την εποπτεία του Κράτους, όμως ανήκουν αποκλειστικά στους ασφαλισμένους και είναι πλήρως αυτοδιαχειριζόμενα απ' αυτούς. Ο κάθε ασφαλισμένος διατηρεί τη δική του μερίδα και έχει πλήρη και τακτική ενημέρωση για την πορεία της.
- Τα Ταμεία λειτουργούν με βάση το κεφαλαιοποιητικό σύστημα. Οι εισφορές δηλαδή συσσωρεύονται και επενδύονται. Οι ασφαλισμένοι είναι οι μόνοι δικαιούχοι για τις αποδόσεις, αλλά και οι μόνοι υπεύθυνοι για τους όποιους κινδύνους αναλαμβάνονται.
- Είναι Ταμεία «καθορισμένης εισφοράς». Οι παροχές είναι μεταβαλλόμενες, εξαρτώμενες από το ύψος των εισφορών και την απόδοση του συσσωρευμένου κεφαλαίου. Αυτό σημαίνει ότι οι παροχές μπορούν να υπερβαίνουν κατά πολύ τις εισφορές που θα έχουν καταβληθεί. Εννοείται ότι η επενδυτική στρατηγική του Ταμείου μας θα συζητηθεί αναλυτικά και θα αποφασισθεί με τη βοήθεια ειδικών συμβούλων. Διεθνώς πάντως υιοθετούνται, κατά κανόνα, συντηρητικές επενδυτικές επιλογές.
- Σε αντίθεση με τις ασφαλιστικές εταιρίες, τα Ταμεία Επαγγελματικής Ασφάλισης λειτουργούν ως μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, που σημαίνει ότι τα όποια κέρδη εξασφαλίσουν θα ενισχύουν τις παροχές προς τους ασφαλισμένους.

Πολλά από τα πιθανά και εύλογα ερωτή-

ματα που προκύπτουν για το ύψος της εισφοράς, τη μορφή και το είδος των παροχών κλπ. θα αποσαφηνισθούν μετά την εκπόνηση της αναλογιστικής μελέτης, η σύνταξη και έγκρισή της από την Εθνική Αναλογιστική Αρχή αποτελεί προϋπόθεση για την ίδρυση του Ταμείου (μαζί με το Καταστατικό και διάφορα διαδικαστικά θέματα).

Η Αναλογιστική μελέτη εκτός του θέματος των εισφορών και των παροχών θα επεκτείνεται σε μια σειρά άλλων σοβαρών θεμάτων όπως οι χρηματοροές για τα επόμενα 20 έως 30 χρόνια, αντασφάλιση, στρατηγική επενδύσεων των αποθεμάτων, μηχανογράφησης, λογιστικής οργάνωσης, τακτικής πληροφόρησης των ασφαλισμένων και των δικαιούχων των παροχών, περιθωρίου φερεγγυότητας, υπολογισμού των αποθεματικών, υποβολής των αναγκών στοιχείων στην εποπτική αρχή καθώς και διαμόρφωσης καταστατικών διατάξεων όσον αφορά στην διαμόρφωση των παροχών και της διαρκούς χρηματοδότησης των αναγκών μαθηματικών αποθεματικών.

Η εργασία για τη σύνταξη της Αναλογιστικής μελέτης θα ανατεθεί σε ειδικό εξειδικευμένο γραφείο. Για τον σκοπό αυτό η Επιτροπή βρίσκεται σε επαφή διαπραγματευόμενη με αρκετά από τα γραφεία αυτά, έχοντας ήδη δεχθεί προσφορές οι οποίες αξιολογούνται και θα τεθούν στο Δ.Σ. του ΓΕΩΤΕΕ για την τελική επιλογή.

Η κατάσταση στην Αγορά είναι υπό διαμόρφωση ακόμη, αλλά το ενδιαφέρον είναι μεγάλο, ιδιαίτερα για τον τομέα της διαχείρισης του ενεργητικού των επαγγελματικών Ταμείων και ο οξύς ανταγωνισμός και η δημιουργία ισχυρών σχημάτων αναμένεται να βελτιώσει σημαντικά τις προσφορές.

Για την άρτια (καθοριστικής σημασίας) σύνταξη της Αναλογιστικής μελέτης είναι αναγκαίο να συγκεντρωθούν ορισμένα στοιχεία για τα μέλη του ΓΕΩΤΕΕ που καταρχήν ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στο υπό ίδρυση Ταμείο.

Τα στοιχεία αυτά αναφέρονται σε ειδικό Δελτίο που θα πρέπει να συμπληρωθεί και να μας αποσταλεί το ταχύτερο δυνατόν.

Θα πρέπει να είναι απόλυτα σαφές ότι η συμπλήρωση του Δελτίου δεν δημιουργεί καμία υποχρέωση. Απλώς διευκολύνει τη

μελέτη και τον σχεδιασμό.

Συνάδελφοι,

Το Δ.Σ. γνωρίζει τη δυσκολία και σοβαρότητα της όλης υπόθεσης και το βάρος της ευθύνης που αναλαμβάνει.

Είναι μια από τις κορυφαίες (από απόψεως οπουνδαιότητας) αποφάσεις που έχουν ληφθεί.

Απόφαση που θα επιδράσει σε γενεές Γεωτεχνικών.

Με την επίγνωση αυτή είναι αποφασισμένο για την καταβολή κάθε προσπάθειας που θα απαιτηθεί προκειμένου το υπό ίδρυση Ταμείο, όχι απλά να είναι βιώσιμο αλλά να αποτελέσει πρότυπο και υπόδειγμα.

(Ενδεικτικά αναφέρουμε την πρώτη του σχετική ενέργεια, με την έγκριση ποσού 300.000 Ευρώ για το σκοπό αυτό).

Κίνδυνοι, επιφυλάξεις, αναστολές ή και αντιρρήσεις μπορούν να υπάρξουν, αλλά όλα πρέπει να λειτουργήσουν προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης της προσπάθειας και τη σωστή της υλοποίηση.

Έχουμε όλες τις δυνατότητες και προϋποθέσεις πολύ μεγαλύτερες σε σύγκριση με άλλους Κλάδους (σύμφωνα με αντικειμενικές εκτιμήσεις), μένει να τις αξιοποιήσουμε.

Απαιτείται, βέβαια, ευρεία προσπάθεια ενημέρωσης και υποστήριξης της προσπάθειας αυτής απ' όλους με όλα τα μέσα και κύρια από τα Γεωτεχνικά Συνδικαλιστικά όργανά μας, των οποίων η συμβολή μπορεί να είναι καθοριστική.

Ελπίζουμε σε ευρεία συμμετοχή, ελπίζουμε ότι θα ανταποκριθούμε στις απαιτήσεις και ανάγκες των συναδέλφων, ανταποδίδοντας την εμπιστοσύνη τους.

Έστω και εν μέρει, έστω και με καθυστέρηση.

Ελπίζουμε προσβλέποντας στην ανταπόκριση και συμμετοχή του κάθε Γεωτεχνικού σε αυτή τη προσπάθεια γιατί εμείς πρώτα έχουμε πεισθεί για τα θετικά της αποτελέσματα.

Είναι αυτονόητο ότι θα είμαστε συνεχώς στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε σχετική πληροφορία και διευκρίνιση, όπως και το ότι θα έχετε στη διάθεσή σας τα στοιχεία που θα καθορίσουν την απόφασή σας για συμμετοχή στο Ταμείο αμέσως μετά την ολοκλήρωση της Αναλογιστικής μελέτης.

Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμάτων

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

ΝΙΚΟΣ ΖΟΥΡΟΣ

Ταμίας του ΔΣ του ΓΕΩΤΕΕ

Το πρόβλημα της διάθεσης απορριμμάτων στη χώρα μας δεν έχει αντιμετωπιστεί μέχρι σήμερα, από την πλειοψηφία των αρμοδίων φορέων, με την αρμόζουσα σοβαρότητα.

Ο αυξανόμενος όγκος των απορριμμάτων σε συνδυασμό με την διαρκώς μεταβαλλόμενη σύνθεσή τους το καθιστούν το πρόβλημα ιδιαίτερα δισεπίλυτο.

Εάν προστεθεί η ανυπαρξία ενός ολοκληρωμένου σχεδίου για την χώρα, το οποίο να στηρίζεται σε συγκεκριμένη στρατηγική, προδιαγραφές και επιλογές τότε καταλαβαίνετε τις διαστάσεις που το πρόγραμμα αυτό παίρνει.

Εκατοντάδες χώροι διάθεσης απορριμμάτων λειτουργούν ανεξέλεγκτα, χωρίς καμιά προδιαγραφή προστασίας του περιβάλλοντος. Ακτές, μνημεία, ρέματα, παλιά λατομεία, πεδιάδες φιλοξενούν τις περίπου τρεισήμισι χιλιάδες ανεξέλεγκτες χωματερές που λειτουργούν παράνομα. Αυτοί οι χώροι λειτουργούν σαν μόνιμες εστίες παραγωγής μόλυνσης και ρύπανσης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, του αέρα, στην επιφάνεια και το υπέδαφος, επιβαρύνοντας το περιβάλλον και θέτοντας σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία. Προκαλούν επίσης ανατροπή της οικολογικής ισορροπίας και αισθητική υποβάθμιση του τοπίου και του περιβάλλοντος. Μια από τις σημαντικότερες ωστόσο επιπτώσεις της λειτουργίας τους είναι το γεγονός ότι αποτελούν εστίες πυρκαγιών και είναι υπεύθυνες για την καταστροφή χιλιάδων στρεμμάτων ελληνικών δασών.

Το αποτέλεσμα της κατάστασης αυτής είναι η χώρα μας να διασύρεται διεθνώς, να καταδικάζεται και να υφίσταται την επιβολή προστίμων για ορισμένες ιδιαίτερα οδυνηρές περιπτώσεις, όπως η περίπτωση της κοιλάδας του Κουρουπητού Χανίων.

Η επιφανειακή ρύπανση προέρχεται κυ-



ρίως από τη μεταφορά των διαλυτών στοιχείων από τη βροχή, στους χείμαρρους και ποταμούς. Δεν είναι λίγα τα παραδείγματα, όπου από σκουπίδια έχουν αποτεθεί ακόμη και δίπλα σε κοίτες ποταμών, σε κοιλάδες, σε χείμαρρους που έχουν ροή, και φυσικά σε σημεία που βρίσκονται μέσα στην πλημμυρική ζώνη υδρογραφικών δικτύων -απ' όπου παρασύρονται όταν υπάρχει μεγάλο ύψος βροχοπτώσης- ακόμη και σε παρταλίες, χωράφια και δασικές εκτάσεις.. Αλλά η ρύπανση μεταφέρεται και στο υπέδαφος από την καθίζηση των υγρών στοιχείων των απορριμμάτων.

Εξάλειψη λοιπόν των ανεξέλεγκτων χωματερών και κατασκευή σύγχρονων ΧΥΤΑ δεν σημαίνει μόνο καλύτερη δημόσια υγεία, καθαρότερη ατμόσφαιρα, προστασία οικοσυστημάτων, σημαίνει επίσης διαφύλαξη χιλιάδων στρεμμάτων δάσους κάθε χρόνο από τις καιόμενες ανεξέλεγκτες χωματερές.

Ωστόσο θα πρέπει να επισημανθεί ότι μέρος των ιδίων επιπτώσεων που περιγράφηκαν προηγουμένων, επικρατούν ακόμα και σε χώρους που λειτουργούν με ευθύνη των ΟΤΑ, στους οποίους τα απορρίμματα απλώς επικαλύπτονται με χόμα.

Στην Αττική έχουμε τα παραδείγματα του οργανωμένου ΧΥΤΑ των Άνω Λιουσίων, όπου όμως ο ημερήσιος όγκος των απορριμμάτων υπερβαίνει κατά πολύ τις προδιαγραφές καθώς και της ήδη κλειστής χωματερής του Σχιστού, όπου οι αρνητι-

κές επιπτώσεις για το περιβάλλον ακόμη συνεχίζονται.

Κίνδυνοι όμως ρύπανσης, δεν απαλείφονται εντελώς, ακόμα και εκεί που υπάρχουν σύγχρονοι Χ.Υ.Τ.Α., με σύστημα στεγάνωσης με μεμβράνες ή άλλο υλικό λόγω αστοχίας στην κατασκευή οπότε μπορεί να οδηγηθούν υπόγεια τα στραγγίσματα στο υπέδαφος. Αστοχίες σε άλλα έργα, αν έγκαιρα αντιμετωπισθούν, μπορεί να αντιμετωπισθούν με οικονομικό κόστος. Παραλείψεις όμως και αστοχίες, στην κατασκευή ενός ΧΥΤΑ, είναι δύσκολο ν'αντιμετωπιστούν από την άποψη ότι υπάρχει μια μόνιμη ογκώδης εστία ρύπανσης, η οποία παράγει συνεχώς ρύπους.

Τα δεδομένα επομένως δεν επιτρέπουν προχειρότητες στο θέμα. Για όλους τους παραπάνω λόγους η διαδικασία επιλογής των κατάλληλων θέσεων, η κατασκευή και λειτουργία ΧΥΤΑ πρέπει να γίνεται πάντοτε με την συμμετοχή των αρμόδιων επιστημόνων.

Η διαφάνεια στους όρους και τους κανόνες, οι αυστηρές προδιαγραφές, η συνεχής επιστημονική επιτήρηση της λειτουργίας εμπεδώνουν το αίσθημα ασφάλειας του πολίτη έναντι των περιβαλλοντικών κινδύνων και διευκολύνουν την απαιτούμενη κοινωνική συναίνεση, χωρίς την οποία οποιοσδήποτε σχεδιασμός κινδυνεύει να μείνει ανεφάρμοστος.

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ

Η Κοινοτική και Εθνική νομοθεσία για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων και συγκεκριμένα η Οδηγία 1991/156/EU και η Κ.Υ.Α. 69728/1996 «Μέτρα και όροι για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων» αντίστοιχα, θέτουν τις βάσεις για την αποτελεσματική και αειφορική διαχείριση των στερεών αποβλήτων. Άμεση προτεραιότητα δίδεται στη μείωση των απορριμμάτων στην πηγή παραγωγής ενώ η υγειονομική ταφή απορριμμάτων καλείται να παίξει ένα ρόλο συμπληρωματικό παρά να αποτελεί τον κύριο στόχο διαχείρισης απορριμμάτων που πάντοτε πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένους κανόνες και

διαδικασίες.

Ο Νόμος 2939/2001 αποτελεί την εφαρμογή της Οδηγίας 94/62/EU και αναφέρεται σε θέματα ανακύκλωσης και υλικών συσκευασίας. Με την Οδηγία εισάγεται η αρχή της ευθύνης του παραγωγού και αναδιοργανώνεται η αντιμετώπιση του θέματος της ανακύκλωσης.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση στα πλαίσια της στρατηγικής διαχείρισης των στερεών αποβλήτων με την Οδηγία 99/31/ΕΥ θέτει «Τεχνικά πρότυπα υγειονομικής ταφής» καθ' όλο τον κύκλο ζωής ενός ΧΥΤΑ. Σκοπός της Οδηγίας είναι να αναλαμβάνονται ασφαλείς και ελεγχόμενες δραστηριότητες υγειονομικής ταφής, να ενθαρρύνεται η πρόληψη, ανάκτηση, ανακύκλωση και η χρήση υλικών καθώς και η ανάκτηση ενέργειας από τα στερεά απόβλητα. Ενώ παράλληλα να εφαρμόζεται η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» και να περιοριστεί η ποσότητα αλλά και ο επικίνδυνος χαρακτήρας των αποβλήτων που διατίθενται σε ΧΥΤΑ. Η Κ.Υ.Α. 29407 / 3508 / 2002 αποτελεί την εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 99/31/ΕΥ.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 344/2000 προβλέπεται η συμμετοχή Γεωτεχνικών (Γεωλόγων και Δασολόγων) στις διαδικασίες επιλογής, χωροθέτησης και κατασκευής ενός ΧΥΤΑ. Επίσης προβλέπεται σύμφωνα με το ίδιο διάταγμα η συμμετοχή Γεωτεχνικών (Δασολόγων και Γεωλόγων) στις διαδικασίες αποκατάστασης θέσεων απόρριψης απορριμμάτων).

Τέλος επιβάλλεται η υποχρεωτική απασχόληση Γεωλόγου «σε κάθε μονάδα βιομηχανικών αποβλήτων ή ΧΥΤΑ που εξυπηρετεί πάνω από 10.000 κατοίκους, ως υπεύθυνος για τον έλεγχο και την προστασία των υπόγειων υδροφορέων από ρυπάνσεις και μολύνσεις».

Η πραγματικότητα βέβαια είναι τελείως διαφορετική και για το λόγο αυτό επιβάλλεται η ενεργοποίηση των οργάνων του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο, των εκπροσώπων του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. στα περιφερειακά συμβούλια καθώς και κάθε μεμονωμένου γεωτεχνικού

με στόχο την υλοποίηση των παραπάνω διατάξεων.

ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΧΥΤΑ

Οι λόγοι που επιβάλουν την παρουσία Γεωτεχνικών σε όλα τα στάδια επιλογής, μελέτης, κατασκευής, λειτουργίας και αποκατάστασης ενός ΧΥΤΑ είναι ιδιαίτερα σημαντικοί. Θα αναφερθούν στη συνέχεια ενδεικτικά οι λόγοι που επιβάλουν την εκπόνηση γεωλογικής μελέτης για την χωροθέτηση ενός ΧΥΤΑ

Η γεωλογική μελέτη όσον αφορά την επιλογή της κατάλληλης θέσης κρίνεται απαραίτητη σε πέντε σημεία:

- Τον προσδιορισμό των συνθηκών στεγανότητας του διαθέσιμου χώρου, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί ή να μηδενιστεί η πιθανότητα διαφυγόντων στραγγισμάτων.
- Τον καθορισμό των επιπτώσεων, σε περίπτωση που διαφεύγουν τα στραγγίσματα, από αστοχία ή μη.
- Τον εντοπισμό ασταθών μαζών στην έκταση του Χ.Υ.Τ.Α. και στην περιοχή που επηρεάζει, των αιτιών φυσικά που προκαλούν αυτές τις ασταθείς μάζες καθώς επίσης και τους τρόπους που πρέπει να αντιμετωπιστούν.
- Την αντιπλημμυρική προστασία του χώρου και τον ασφαλή σχεδιασμό των έργων που θα την εξασφαλίζουν.
- Τα έργα προσπέλασης στο Χ.Υ.Τ.Α.

Η εκπόνηση της γεωλογικής μελέτης πρέπει να ανατίθεται αποκλειστικά σε ειδικευμένους μελετητές (Πτυχίο κατηγορίας 20) με την συμμετοχή όλων των απαραίτητων ειδικοτήτων (υδρογεωλόγου, τεκτονικού γεωλόγου, γεωφυσικού, τεχνικογεωλόγου) με στόχο την ανάλυση όλων των κρίσιμων παραμέτρων που συνδέονται με την λειτουργία ενός ΧΥΤΑ.

Ιδιαίτερα σημαντική παράμετρος αναδεικνύεται η πιστή τήρηση των προδιαγραφών όπως προβλέπονται από την Κοινοτική και Εθνική νομοθεσία όσο και από τη

διεθνή βιβλιογραφία, ειδικά σε ότι αφορά την χωροθέτηση ζωνών προστασίας.

Ο γεωλόγος είναι απαραίτητος σ' όλες τις φάσεις κατασκευής του Χ.Υ.Τ.Α., στα σημεία φυσικά που εφαρμόζονται οι προτάσεις της γεωλογικής μελέτης.

Ο φορέας ανάθεσης του έργου (συνήθως ο Σύνδεσμος Δήμων και Κοινοτήτων) θα πρέπει να διαθέτει γεωλόγο για την συνεχή επίβλεψη όλων των φάσεων των εργασιών. Αν δεν έχει, θα πρέπει να εξασφαλίσει από άλλον φορέα που έχει μια σχετική εμπειρία, με έργα γεωλογικά υδρογεωλογικά κλπ.

ΦΑΣΗ 1: Προεπιλογή ΧΥΤΑ

Η προεπιλογή θέσεων για την εγκατάσταση ενός ΧΥΤΑ, απαιτεί τη συνεργασία του γεωλόγου με άλλες ειδικότητες ισότιμα όπως είναι ο χωροτάκτης, ο υδραυλικός μηχανικός, ο χημικός μηχανικός, ο γεωτέχνης μηχανικός, ο δασολόγος, ο περιβαλλοντολόγος κλπ, ώστε να τηρηθούν βασικές προϋποθέσεις όπως αποστάσεις από οικισμούς, υπάρχουσα περιβαλλοντική φόρτηση, κατάσταση φυσικού περιβάλλοντος, κλιματολογικές συνθήκες, δυνατότητες προσπέλασης και άλλα.

Στη διαδικασία αναζήτησης κατάλληλων θέσεων Χ.Υ.Τ.Α., ο γεωλόγος πρέπει να έχει την δυνατότητα ελεύθερων κινήσεων και να προτείνει με αποκλειστικό γνώμονα επιστημονικά στοιχεία, τις προτεινόμενες θέσεις εντός της δεδομένης περιοχής μελέτης (νομός, επαρχία ή γεωγραφικό διαμέρισμα).

Αρχικά πρέπει να καθορισθούν τα κριτήρια που απαγορεύουν την ίδρυση Χ.Υ.Τ.Α. στην περιοχή, από γεωλογική άποψη. Δεν πρέπει να προτείνεται η εκτέλεση πλήθους εργασιών εάν η ακαταλληλότητα μιας θέσης είναι καταφανής ή προφανής από τα γεωλογικά δεδομένα της περιοχής. Πολλές φορές υπάρχει ο κίνδυνος να δημιουργηθεί η αίσθηση ότι δεν στοχεύουμε στην ασφαλή κατασκευή του χώρου, αλλά στην πραγματοποίηση γεωλογικών εργασιών, προκειμένου να επιβεβαιώσουμε την ακαταλληλότητα της θέσης.

Τα απαγορευτικά στοιχεία για την χωροθέτηση ενός ΧΥΤΑ από γεωλογική άπο-

ψη είναι:

- κατολίπωση ευρείας περιοχής,
- κίνηση συνεκτικών σχηματισμών,
- διαφορετικές καθιζήσεις ικανής έκτασης,
- ύπαρξη ενεργούς ρηξιγενούς ζώνης,
- περιοχή με περιοδική εμφάνιση ελών,
- ζώνες που υποκρύπτουν αρτεσιανισμό,
- τροφοδοσία υδροφόρου ορίζοντα, του οποίου το νερό χρησιμοποιείται ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ύδρευση και άρδευση.

Τα φαινόμενα αυτά στην εξέλιξή τους, θέτουν σε κίνδυνο συνολικά τα έργα, αλλά και το περιβάλλον. Τα περισσότερα οδηγούν στην καταστροφή των έργων στεγάνωσης και στην άνετη διαφυγή των στραγγισμάτων. Ορισμένα δε, μπορούν ν' ανατρέψουν και τον όγκο των απορριμμάτων, επομένως να καταστρέψουν το σύστημα συλλογής βιοαερίου και να ακολουθήσουν κίνδυνοι εκρήξεων ή και εκρήξεις. Τέλος στο βαθμό που ο μελλοντικός χώρος του ΧΥΤΑ συνδέεται γενετικά, με υδρογεωλογική λεκάνη, που αρδεύει ή υδρεύει περιοχή, ή υπάρχουν προοπτικές να αρδεύσει ή να υδρεύσει περιοχές, αυτό φυσικά είναι ένα κριτήριο που καθιστά απαγορευτική την χωροθέτηση του.

ΦΑΣΗ 2: Επιλογή ΧΥΤΑ

Ο μελλοντικός ΧΥΤΑ θα πρέπει να εξασφαλίζει τη στεγανότητα, την σταθερότητα των σχηματισμών και των γεωλογικών δομών καθώς και δυνατότητα υδρολογικής απομόνωσής του. Τα γεωλογικά κριτήρια που προαναφέρθηκαν σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα κριτήρια των άλλων ειδικοτήτων, πρέπει να οδηγούν στην επιλογή κατάλληλων θέσεων Χ.Υ.Τ.Α.

Οι απαραίτητες γεωλογικές εργασίες στη φάση αυτή πρέπει να είναι γεωλογική, τεχνογεωλογική, υδρολιθική χαρτογράφηση σε χάρτες κλίμακας 1:10.000. Η κλίμακα αυτή προσδοκά να έχει την λεπτομέρεια που απαιτείται για να καταδειχθεί ένα κατ' αρχήν πρόβλημα, αλλά και την δυνατότητα της γενικής άποψης του χώρου, σε σχέση με ό-

σα γεωλογικά προβλήματα πιθανά υπάρχουν και έχουν προαναφερθεί.

Οι γεωλογικοί χάρτες (Γενικός γεωλογικός, Τεχνογεωλογικός και Υδρολιθολογικός) θα πρέπει να συνοδεύονται επίσης από:

- Χάρτη σημείων εμφάνισης ύδατος,
- Χάρτη διάχυσης της ρύπανσης, από διαφυγές στραγγισμάτων και
- Τα αναγκαία κατά περίπτωση τεκτονικά διαγράμματα.

Η έκταση των χαρτών πρέπει να καλύπτει περιοχή μέχρι και ενάμιση χιλιόμετρο, περιμετρικά της υδρολογικής λεκάνης και να επεκτείνεται μέχρι τα όρια της υδρογεωλογικής λεκάνης, μέσα στην οποία ανήκει ο ΧΥΤΑ. Στα πλαίσια της υδρογεωλογικής χαρτογράφησης, θα πρέπει να αναφέρονται και οι πιθανοί δανειοθάλαμοι υλικών για την κατασκευή των έργων, την προετοιμασία της στεγάνωσης, την ταφή των απορριμμάτων και την σταδιακή αποκατάσταση του Χ.Υ.Τ.Α.

Στην περίπτωση που η ποσότητα και η ποιότητα των υλικών δεν ικανοποιείται μέσα στα όρια της χαρτογράφησης, θα πρέπει αντίστοιχα υλικά να αναζητούνται στην ευρύτερη περιοχή.

Η τεχνική έκθεση που συνοδεύει την χαρτογράφηση πρέπει να περιλαμβάνει προτάσεις για την εκτέλεση ενός ελάχιστου προγράμματος ερευνητικών διαδικασιών με στόχο να απαντήσει στα παρακάτω ζητήματα:

- Τα πάχη των υδατοστεγανών σχηματισμών
- Την ύπαρξη υπόγειας υδροφορίας και των παραμέτρων της,
- Την υδροπερατότητα των σχηματισμών,
- Το πάχος του αποσαθρωμένου μανδύα ή του μανδύα κοριμμάτων αν υπάρχει,
- Τη θέση του στο χώρο των ασταθών μαζών,
- Την ύπαρξη ή μη καροστικών εγκύλων,
- Τον όγκο και την ποιότητα των υλικών



για την κατασκευή των έργων,

- Την προετοιμασία της στεγάνωσης, της ταφής των απορριμμάτων και της αποκατάστασης του χώρου.

ΦΑΣΗ 3: Γεωερευνητικές εργασίες

Στην φάση των γεωερευνητικών εργασιών, η έρευνα από γεωλογικές εργασίες, δειγματοληπτικές γεωτρήσεις, με τις ευρύτερες δοκιμές υδρογεωτρήσεις με τα αναγκαία πειράματα και κατά πάσα πιθανότητα από συνδυασμένες γεωφυσικές διασκοπήσεις, κάτω από την συνεχή εποπτεία του γεωλόγου-μελετητή, θα δώσει τις απαραίτητες πληροφορίες, για το ασφαλή σχεδιασμό της στεγάνωσης του διαθέσιμου χώρου, την σταθεροποίηση τυχόν ασταθών μαζών, την υδρολογική απομόνωσή του.

ΦΑΣΗ 4: Αξιολόγηση των ερευνών και σή-νταξη της γεωλογικής μελέτης

Στην φάση αυτή γίνεται η αξιολόγηση των ερευνών, συμπληρώνονται οι χάρτες της πρώτης φάσης με τα νεότερα στοιχεία που



ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Τα όργανα του ΓΕΩΤΕΕ καθώς και οι εκπρόσωποι του στα θεσμοθετημένα όργανα της Πολιτείας θα πρέπει να θέσουν το ζήτημα της διάθεσης των απορριμμάτων ως άμεσο και πιεστικό. Το πρόβλημα αυτό αφορά ιδιαίτερα τους γεωτεχνικούς και θα πρέπει να επισημανθεί η ανάγκη εφαρμογής των διατάξεων του ΠΔ 433 ως ζήτημα προστασίας της δημόσιας υγείας, του περιβάλλοντος και του κοινωνικού συνόλου.

Προϋπόθεση για να αντιμετωπισθεί αξιόπιστα το πρόβλημα διάθεσης των απορριμμάτων είναι η ύπαρξη εθνικού σχεδιασμού, ο οποίος να εξειδικεύεται σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Ένας τέτοιος σχεδιασμός πρέπει να έχει μακροπρόθεσμους προσανατολισμούς, ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να απαντάει στα οξυμένα πιεστικά προβλήματα, δίνοντας μια οικολογικά αποδεκτή άμεση λύση, που θα εντάσσει την διαχείριση των απορριμμάτων σε ένα σχεδιασμό που θα συνδέεται με την οικονομία, το περιβάλλον την δημόσια υγεία, την τοπική ανάπτυξη, αλλά και τον πολιτισμό μας.

Πρέπει να συνταχθούν σχέδια διαχείρισης στερεών απορριμμάτων σε όλες τις Περιφέρειες, τα οποία να περιλαμβάνουν επικαιροποιημένα και σύμφωνα με την Κοινοτική και Ελληνική νομοθεσία σχέδια ανά Νομό, λαμβάνοντας υπόψη τα έργα για τα οποία έχουν υποβληθεί αιτήσεις συνδρομής από το Ταμείο Συνοχής αλλά και τις κατευθύνσεις του ΥΠΕΧΩΔΕ. Τα σχέδια θα πρέπει να αντιμετωπίζουν συνολικά το πρόβλημα σε επίπεδο Περιφέρειας και να αναφέρονται στο είδος των απαιτούμενων εγκαταστάσεων καθώς και στην δυναμικότητά τους. Επιδίωξη θα πρέπει να είναι η ελαχιστοποίηση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας και διάθεσης και η καλύτερη αξιοποίηση των εγκαταστάσεων που ήδη βρίσκονται υπό κατασκευή.

Λαμβάνοντας υπόψη την δυνατότητα εκταμίευσης πόρων από το Ταμείο Συ-

νοχής, τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα αλλά και από τον ιδιωτικό τομέα να προχωρήσει η υλοποίηση των ποσοτικοποιημένων στόχων που θέτει η εθνική νομοθεσία και προβλέπει την ανάπτυξη Συστημάτων διαλογής απορριμμάτων στην πηγή. Πρέπει να αντιμετωπισθεί με σοβαρότητα η ανακύκλωση στην κατεύθυνση διαλογής στην πηγή και της μηχανικής ανακύκλωσης σε συνδυασμό με την επανάχρηση ορισμένων υλικών. Η ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση υλικών όπως μέταλλα, γυαλί και χαρτί συμβάλει στη μείωση του όγκου και στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Πρέπει άμεσα να αξιοποιηθούν μέθοδοι μείωσης του όγκου των παραγόμενων απορριμμάτων αλλά και τρόποι ελέγχου της ποιτικής σύνθεσης των απορριμμάτων. Θα πρέπει να εκπονηθεί Περιφερειακό σχέδιο για την διαχείριση βιοαποδομήσιμων αποβλήτων και αποβλήτων συσκευασιών.

Να καταρτισθεί πρόγραμμα διακοπής της λειτουργίας των ελεγχόμενων και μη χωματερών. Να υπάρξει άμεση εξάλειψη των ανεξέλεγκτων χωματερών σε όλη την Ελλάδα και ειδικότερα στην Αττική και να χρηματοδοτηθεί η άμεση αποκατάσταση των χώρων αυτών.

Η χωροθέτηση των θέσεων ΧΥΤΑ θα πρέπει να ακολουθήσει την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Αυτό σημαίνει ότι το περιβαλλοντικό κόστος των απορριμμάτων δεν είναι επιτρεπτό να το υφίστανται άλλοι από αυτούς που το προκαλούν.

Η φάση της τελικής διάθεσης των στερεών απορριμμάτων πρέπει να αντιμετωπισθεί με την δημιουργία ολοκληρωμένων εγκαταστάσεων τελικής διάθεσης απορριμμάτων που θα περιλαμβάνουν εργοστάσια ανακύκλωσης και σύγχρονους χώρους υγειονομικής ταφής σωστά οργανωμένες και με κατάλληλα μέσα υποδομής όσον αφορά την στεγάνωση, τη συλλογή και επεξεργασία των στραγγισμάτων καθώς και τη συλλογή του βιοαερίου.

Τέλος πρέπει να εξασφαλισθεί η αποκατάσταση όλων ΧΥΤΑ μετά την οριστική διακοπή της λειτουργίας τους.

έχουν προκύψει από τις έρευνες και επιπλέον συντάσσεται τεχνικογεωλογικός χάρτης σε κλίμακα 1:1000 σε έκταση που καλύπτει τα αναγκαία έργα στεγάνωσης, σταθεροποίησης τυχόν ασταθών μαζών και υδρολογικής απομόνωσης του διαθέσιμου χώρου, υδρολιθικός χάρτης στην ίδια έκταση και κλίμακα για τους ίδιους λόγους και γεωλογικός χάρτης σε κλίμακα 1:5000 και ζώνη πεντακοσίων μέτρων για τα έργα προσπέλασης.

Η τεχνική έκθεση περιγράφει με κάθε δυνατή λεπτομέρεια τις συνθήκες, τα συμπεράσματα για τις επιπτώσεις από την λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Α., διατυπώνει τις αναγκαίες προτάσεις για την εξάλειψή τους και τον ασφαλή σχεδιασμό των αναγκαίων έργων.

Είναι σαφές σ' όλους και όλοι γνωρίζουμε ότι, μέχρι τώρα μελέτες για την ίδρυση νέων χώρων υγειονομικής ταφής, δεν υπάρχουν στην πλειοψηφία τους δεν απαιτούν γεωλόγο, ελάχιστες απαιτούν γεωλόγο – μελετητή και κάτι λίγες ακόμα, γεωλόγο – σύμβουλο.

ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία στο Βόλο το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Υδροβιολογίας - Αλιείας που πραγματοποίησε το ΓΕΩΤ.Ε.Ε. σε συνεργασία με το Τμήμα Γεωπονίας Ζωικής Παραγωγής και Υδάτινου Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Το συνέδριο χαρακτηρίστηκε από τη μαζική συμμετοχή των συνέδρων και το υψηλό επίπεδο των εισηγήσεων που παρουσιάστηκαν.

Την 1^η μέρα του Συνεδρίου στις 6/6/2003 (ημέρα έναρξης του συνεδρίου) χαιρέτησαν ο Μητροπολίτης Δημητριάδος και Αλμυρού κ.κ. Ιγνάτιος, οι

Βουλευτές Μαγνησίας κ. Αθανάσιος Νάκος και κα Ζέτα Μακρή, ο Αντινομάρχης Μαγνησίας κ. Β.

Χατζόπουλος, ο Πρύτανης του Παν/μίου Θεσσαλίας κ. Κ. Μπαγιάτης, εκ μέρους του Κ.Κ.Ε. ο κ. Γεώργιος Λούμας, ο Πρόεδρος του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. κ. Γεώργιος Παπαβασιλείου, χαιρέτησε και κήρυξε την έναρξη των εργασιών η Υφυπουργός ΥΠΕΧΩΔΕ κα Ροδούλα Ζήση.

Παραβρέθηκαν ο Γενικός Διευθυντής Αλιείας του Υπουργείου Παιδείας κ. Απόστολος Τσιώκας, η Πρόεδρος του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Υδάτινου Περιβάλλοντος κα Μαρία Σακελλαρίου, Εκπρόσωποι των Ενόπλων Δυνάμεων και του Λιμενικού Σώματος.

Επίσης, την ημέρα της έναρξης έγινε βράβευση του Εκδότη του περιοδικού "Αλιευτικά Νέα" κ. Μ. Σαββάκη, για την εικοσαετή προσφορά του στον κλάδο της Αλιείας και των Υδατοκαλλιέργειών, όπου ο Πρόεδρος του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. κ. Γ. Παπαβασιλείου του ενέχειρσε αναμνηστική πλάκετα.



Το υδάτινο περιβάλλον ως πόλος έλξης και ανάπτυξης

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΕΟΦΥΤΟΥ

Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής του Συνεδρίου

Παρατηρώντας την απεραντοσύνη του πελάγους προσπαθούμε μάταια να διαπεράσουμε με το βλέμμα την γκριζογάλανη επιφάνεια, που ήρεμη ή αναταρασμένη συμπεκνώνει τον ισκίο του ουρανού και τις ανταύγειες του βυθού σε μια αδιάλυτη ασπίδα. Κάτω από αυτήν υπάρχει ένας διαφορετικός κόσμος που λειτουργεί με ξεχωριστούς νόμους, ίσως πιο αυστηρούς από αυτούς του χερσαίου βασιλείου, που μάλλον υποκριτικά φαντάζει δεσποτικός και ισχυρός. Τα άδυτα της θάλασσας είναι στην πραγματικότητα τόσο ισχυρά και μαγευτικά, αλλά και τόσο απρόσιτα στο μεγαλύτερο τμήμα τους, από την ανθρώπινη τεχνογνωσία. Όμως, έστω και αυτό, το σχετικά μικρό προσφερόμενο των ακτών είναι αρκετό για να ανταμείψει τις μικρές ή μεγαλύτερες φιλοδοξίες εκείνων που αποζητούν να κατακτήσουν ορισμένα από τα χιλιάδες μυστικά του βυθού. Στο βυθό, κάτω από την απλυσία της απέραντης θάλασσας, δημιουργήθηκε ο υγρόκοσμος με τη δική του βιοποικιλότητα και νομοτέλεια. Κυρίαρχοι των απέραντων θαλασσινών βοσκοτόπων είναι τα κοπάδια των ψαριών κάθε μεγέθους, τα όστρακα, τα μαλάκια και οι μικρότεροι οργανισμοί όπου άλλοι είναι ορατοί και άλλοι αθέατοι. Η θερμοκρασία του νερού, η πυκνότητα, το είδος του βυθού, τα θαλάσσια ρεύματα και ακόμα δεκάδες άλλες παράμετροι, δημιουργούν τις προϋποθέσεις που συντελούν στην ύπαρξη ζωής. Τα τελευταία όμως χρόνια η ανεξέλεγκτη ανθρώπινη επέμβαση στο υγρό στοιχείο δημιούργησε ασφυκτικές συνθήκες διαβίωσης των οργανισμών μέσα σ' αυτό, με αποτέλεσμα άλλα να εξαφανισθούν πριν τα γνωρίσουμε, άλλα να βρίσκονται στο κατώφλι της εξαφάνισης και άλλα να ασφυκτούν.

Η παράκτια ζώνη ιστορικά συγκεντρώνει και συνεχίζει να συγκεντρώνει τις περισσότερες των δραστηριοτήτων του αν-



Ο Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής του Συνεδρίου και μέλος του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. κ. Χρ. Νεοφύτου στο βήμα

θρώπου. Η ζώνη αυτή δέχεται όλων των μορφών τις πιέσεις και συχνά αποτελεί πεδίο συγκρούσεων οικονομικών συμφερόντων, λόγω της πολυπλοκότητας των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σε αυτή. Η υποβάθμιση του παράκτιου περιβάλλοντος που σχετίζεται με τη μη ορθολογική χρήση των χερσαίων, των υδάτινων και των βιολογικών πόρων του, συχνά είναι το αποτέλεσμα των παραπάνω δραστηριοτήτων. Ο διαχειριστής των υδάτινων οικοσυστημάτων, που πλέον πρέπει να προσεγγίζει τα θέματα που αφορούν το περιβάλλον και την ανάπτυξη, παράλληλα πρέπει να φροντίζει έτσι ώστε η ανάπτυξη να γίνεται με τέτοιον τρόπο που να εξασφαλίζει τη σταθερή απόδοση των εκμεταλλευόμενων πόρων. Για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει ο σχεδιασμός της ανάπτυξης μιας παράκτιας περιοχής να γίνεται σύμφωνα με ένα διαχειριστικό σχέδιο, το οποίο θα λαμβάνει υπόψη του τις πιθανές επιπτώσεις που μπορεί να έχει η κάθε μορφής εκμετάλλευση, ανάλογα με την έντασή της, καθώς και ανάλογα με τον τόπο στον οποίο πρόκειται να δραστηριοποιηθεί. Για την ανάπτυξη διαχειριστικών σχεδίων με σκοπό την εκμετάλλευση των υδάτινων οικοσυστημάτων

και γενικότερα των ιχθυοπληθυσμών τους, απαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις και πληροφορίες που σχετίζονται κυρίως με τη δομή και τη λειτουργία των υδάτινων οικοσυστημάτων, καθώς επίσης και με τη βιολογία, τη δυναμική των υδρόβιων οργανισμών, τη μηχανική και την οικονομία.

Φυσικά σήμερα είναι αρκετά παρήγορο που όλοι συζητάμε πολύ έντονα τα θέματα της αειφορίας και της προληπτικής διαχείρισης, τα οποία έχουν σχέση με τη διατηρησιμότητα του υδάτινου περιβάλλοντος.

Θυμίζω ότι παλιά αγνοούσαμε τελείως τους όρους αυτούς και στην καλύτερη περίπτωση μοναδικό μας μέλημα και στόχος ήταν η αύξηση της παραγωγής και του εισοδήματος, χωρίς να υπολογίζουμε πολύ τις επιπτώσεις. Σήμερα όμως όλα αυτά τοποθετήθηκαν στο τραπέζι των συζητήσεων, γιατί φάνηκαν τα αποτελέσματα της αμέλειάς μας και τα οποία μας τρώγαζαν. Επειδή ζούμε μέσα σε ένα πλέγμα ανοιχτών κοινωνιών, συμφωνήσαμε για τη λήψη μέτρων ελέγχου, γι' αυτό και έχουμε υπογράψει σχεδόν όλες τις διεθνείς συμβάσεις για την προστασία της φύσης, ακόμα και αν αυτές έρχονται σε σύγκρουση με τα παραγωγικά συμφέροντα. Σε μερικές περιπτώσεις μάλι-



Αποψη από το ακροατήριο που παρακολουθούσε τις εργασίες του συνεδρίου

στα αποθαρρύνουμε την άσκηση κάποιων παραγωγικών δραστηριοτήτων προκειμένου να προστατεύσουμε τα υδάτινα οικοσυστήματα. Όμως, το μεγάλο πρόβλημα είναι η οξυτάτη αντίφαση που υπάρχει ανάμεσα στην επιθυμία κάθε σύγχρονης κοινωνίας από τη μια να αυξήσει την πρωτογενή παραγωγή της, καταφεύγοντας αναπόφευκτα σε υπερεκμετάλλευση προκειμένου να παραχθούν προϊόντα για διατροφή του πληθυσμού της και από την άλλη η επιθυμία της να προστατεύσει τα παραγωγικά φυσικά οικοσυστήματα από την ταχύτατα επερχόμενη υποβάθμιση και καταστροφή του χλωροδίκου και πανιδίκου ιστού τους. Αν επικρατήσει η πρώτη επιθυμία, τότε έχουμε ως επακόλουθο την καταστροφή της λεπτής και ευαίσθητης φυσικής ισορροπίας, ενώ αν επικρατήσει η δεύτερη τότε είμαστε υποχρεωμένοι να αποζημιώσουμε αυτούς που χάνουν πόρους με άλλους τρόπους, ενδεχόμενα μεταφέροντας το πρόβλημα αλλού. Δηλαδή φαύλος κύκλος. Φυσικά, το αποτέλεσμα του αγώνα αυτού, που φαίνεται να προσδοκούμε, είναι σε πρώτη φάση η ισοπαλία και στη συνέχεια η νίκη της προστασίας και της λογικής εκμετάλλευσης. Πώς όμως πρέπει να κατευθύνει ένας καλός προπονητής τους παίκτες στον αγώνα όταν θέλει να κερδίσει η ομάδα του; Τι πρέπει να κάνει; Ποιο σύστημα να εφαρμόσει; Πολύ δύσκολα ε

ρωτήματα, αλλά και δύσκολες οι απαντήσεις. Όσοι έχουν ακούσει τους παραγωγούς από τη μια και τους φανατικούς οικολόγους από την άλλη, ξέρουν ότι οι μεν ρίχνουν τα βέλη στους άλλους και τελικά κανένα συμπέρασμα δε βγαίνει. Κατά κανόνα κυριαρχούν οι υπερβολές και το συναίσθημα. Θα μπορούσα να αναφέρω πολλά παραδείγματα για να δείξω τις αντιφάσεις. Είναι γνωστές μάχες των ψαράδων με τα δελφίνια ή τις φώκιες, των λύκων με τα πρόβατα και τους βοσκούς, των μηχανοτρατέρων με τους παράκτιους κ.λπ. Αποτέλεσμα όλο και περισσότεροι από εμάς καταλαβαίνουμε ότι δε μπορούμε πλέον να ζήσουμε σε ένα πλανήτη όπου θα κυριαρχεί η νοστροπία του άρπαγα και του καταστροφέα. Αργά ή γρήγορα θα πληρώσουμε ακριβέ τιμημα. Και εγώ λέω, ήδη το πληρώνουμε. Για το λόγο αυτό επεκράτησε σιγά-σιγά το δόγμα της αειφορίας, της αειφορικής ανάπτυξης και της προληπτικής διαχείρισης ποιμας επιβάλλει να παίρνουμε από ένα φυσικό οικοσύστημα ότι αυτό μπορεί να μας δώσει. Δηλαδή, απλά να αποσύρουμε μέρος από τους τόκους και όχι από το κεφάλαιο. Αυτό όμως δε σημαίνει ότι επειδή το είπαμε ή το αποφασίσαμε, θα γίνει. Οι κοινωνίες αναπτύσσονται και οι άνθρωποι ζητούν όλο και περισσότερα αγαθά. Από πού θα προκύψουν αυτά, αν μη τι άλλο από την υ-

περεκμετάλλευση και τελικά την εξάντληση των φυσικών πόρων; Και τα ερωτήματα γίνονται χιονοστιβάδες, οπότε καταλήγουμε σε ένα νέο αδιέξοδο. Ωστόσο, ο σκεπτικισμός και η απαισιοδοξία δεν είναι λύση. Σήμερα επικρατεί ένας νέος τρόπος σκέψης που ενδεχόμενα να μας οδηγήσει σε κάποιες λύσεις. Συνήθως αυτοί που λαμβάνουν αποφάσεις για την αλιευτική διαχείριση υφίστανται μεγάλες οικονομικές, κοινωνικές αλλά και πολιτικές πιέσεις εξαιτίας των περιορισμένων βιολογικών πόρων και της υπερχωρητικότητας των αλιευτικών στόλων. Για να λάβουν τέτοιες αποφάσεις, απαιτούν εμφανείς αποδείξεις για την κατάσταση των ιχθυοαποθεμάτων πριν εισηγηθούν ή εφαρμόσουν σκληρά διαχειριστικά μέτρα. Επειδή συνήθως τα αποτελέσματα διέρχονται μέσα από αβεβαιότητα, το μέγεθός της στην αλιευτική διαχείριση ενισχύει την εφαρμογή της προληπτικής διαχείρισης. Φυσικά αν δεν υπήρχε αβεβαιότητα και τα επακόλουθα της εφαρμογής των διαφόρων διαχειριστικών μέτρων ήταν απολύτως προβλέψιμα, τότε δε θα υπήρχε ανάγκη για εφαρμογή μέτρων πρόληψης. Όμως η ύπαρξη αβεβαιότητας για την επικρατούσα κατάσταση, έχει ως συνέπεια την ύπαρξη επικινδυνότητας για το βαθμό επιτυχίας των αποτελεσμάτων που θα προέρχονται από τη λήψη διαχειριστικών μέτρων.

Συνήθως οι στόχοι της προληπτικής διαχείρισης πρέπει να είναι ευρέως αποδεκτοί και κατανοητοί από το πλατύ κοινό. Θα πρέπει να μελετώνται για μεγάλο χρονικό διάστημα, έτσι ώστε να μπορεί να υπολογιστεί η επίδοση κάποιου συστήματος ύστερα από την εφαρμογή κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων. Για παράδειγμα, η διατήρηση της παραγωγικότητας του περιβάλλοντος είναι ένας στόχος που σχετίζεται με την προστασία του. Η παραγωγικότητα εκείνων των ειδών που διαβιούν στο χώρο που θέλουμε να διαχειριστούμε, η οικολογική τους εξάρτηση, καθώς επίσης και η διατροφική τους ισορροπία είναι παράμετροι που χρειάζονται να μελετηθούν για την υλοποίηση του στόχου μας. Ομοίως, η διατήρηση της βιοποικιλότητας είναι ένας άλλος στόχος που σχετίζεται με την προστασία του περιβάλ-

λοντος.

Ένας άλλος παράγοντας που κατέχει πολύ σημαντικό ρόλο στη διαχείριση των αλιευτικών πόρων είναι οι κοινωνικο-οικονομικές παράμετροι. Συνεπώς, η προληπτική διαχείριση θα πρέπει να αναπτυχθεί λαμβάνοντας υπόψη όχι μόνο βιολογικά κριτήρια ως σημεία αναφοράς, αλλά και τα αντίστοιχα κοινωνικο-οικονομικά κριτήρια.

Είναι γνωστό ότι η πρωτογενής παραγωγή αγροτικών προϊόντων την τελευταία 50ετία έδωσε κατ' αρχήν έμφαση στις υψηλές αποδόσεις, όπως αυτές εκφράζονται με την αξιοποίηση των επιτευγμάτων της γενετικής βελτίωσης και της καλλιεργητικής πρακτικής για τα φυτά ή τις συνθήκες διατροφής και ανάπτυξης για τα αγροτικά ζώα/ψάρια. Στη συνέχεια όμως τονίστηκε το στοιχείο της ποιότητας και της εκμετάλλευσης προϊόντων ή παραπροϊόντων με τη μεταποίηση, για να αξιοποιηθούν τελικά όλα από τον καταναλωτή με τη σωστή εμπορία. Αυτήν την πορεία ακολούθησε η υδατοκαλλιέργεια και η αλιεία.

Η σταθεροποίηση της αλιευτικής παραγωγής τα τελευταία χρόνια, σε συνδυασμό με την αυξανόμενη ζήτηση για αλιευτικά προϊόντα, οδήγησαν το παγκόσμιο ενδιαφέρον στην υδρόβια εκτροφή. Η υδατοκαλλιέργεια είναι η ανάπτυξη υδρόβιων οργανισμών σε ελεγχόμενες συνθήκες. Αποκτά ιδιαίτερη σημασία σαν νέα σχετικά μορφή παραγωγής τροφίμων πλούσιων σε πρωτεΐνες και σε αντίθεση με την αλιεία, αποτελεί μια συνεχή, στο χώρο και στο χρόνο, πηγή υδρόβιων προϊόντων. Φυσικά, η χαμηλή παραγωγικότητα της Μεσογείου, η σχετική εξάντληση ορισμένων υπερπόντιων αλιευτικών πεδίων, η καθιέρωση των ζωνών αλιείας και της οικονομικής ζώνης των 200 μιλίων από τις περισσότερες χώρες, σε συνδυασμό με την αύξηση της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών των Ευρωπαϊκών χωρών, αλλά και η ενίσχυση της τάσης για υγιεινή διατροφή, είναι αιτίες που ώθησαν την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών. Ειδικότερα, για την Ελλάδα όπου το πρόβλημα της ιδιαίτερα χαμηλής παραγωγικότητας της Ανατ. Μεσογείου, συνδυαζόμενο με τα προβλήματα της υπερπόντιας αλιείας,

έχουν οδηγήσει σε οριακές αυξήσεις την αλιευτική παραγωγή.

Βέβαια, η υδατοκαλλιέργεια δεν περιορίζεται μόνον στην παραγωγή τροφίμων. Συμβάλει επίσης στην παραγωγή ψαριών για εμπλουτισμό φυσικών υδάτινων μαζών, στην παραγωγή δολωμάτων για την επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία, στην παραγωγή ζωοτροφών, στην παραγωγή δερμάτων, στην αναπαραγωγή διακοσμητικών υδρόβιων ζωικών και φυτικών οργανισμών, στην καλλιέργεια μαργαριταριών σε κατάλληλα είδη μαλακίων, στην εξυγίανση υποβαθμισμένων εδαφών, στην αξιοποίηση ανεκμετάλλευστων για τη γεωργία εκτάσεων, στην ανακύκλωση οργανικών αποβλήτων και αναμφισβήτητα, στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Η χώρα μας με τη γεωγραφική της θέση, τις κλιματολογικές της συνθήκες και την πλούσια θάλασσά της (16.500 χιλιόμετρα ακτές), επιτρέπει και ευνοεί την ανάπτυξη κάθε είδους πρωτογενούς παραγωγικής δραστηριότητας.

Η υδατοκαλλιέργεια εθεωρείτο ανέκαθεν μια φιλική προς το περιβάλλον δραστηριότητα, καθώς παλαιότερα σ' αυτή δραστηριοποιούνταν μικρής κλίμακας παραδοσιακές επιχειρήσεις και οικογενειακές εκμεταλλεύσεις, συνήθως εκτατικής μορφής. Όμως, η εξέλιξη και η ανάπτυξη της τεχνολογίας, οι μεγάλες προσπάθειες και η τεράστια πρόοδος της έρευνας και κατά συνέπεια της τεχνολογίας, λογικό ήταν να έχουν εμφανή αποτελέσματα και στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας. Οι εκπληκτικοί ρυθμοί εντατικοποίησής της και η αλματώδης ανάπτυξή της, τα τελευταία χρόνια, προσέφεραν μεγάλες οικονομικές αποδόσεις στους επενδυτές που την επέλεξαν για να επενδύσουν τα χρήματά τους.

Ο δυναμικός κλάδος της θαλάσσιας ι-



Η Υφυπουργός ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. κ. Ροδούλα Ζήση στο βήμα

χθυοκαλλιέργειας, έχει συμβάλει σημαντικά στην καταπολέμηση της ανεργίας με την απασχόληση πολλών οικογενειών στις μονάδες εκτροφής και παρεμφερείς δραστηριότητες και τη διατήρηση των κατοίκων στις περιοχές τους, ιδιαίτερα στις ακριτικές νησιωτικές. Σήμερα οι ιχθυοκαλλιέργειες σε πανευρωπαϊκό επίπεδο αντιμετωπίζουν κρίση. Ενώ τις προηγούμενες δύο δεκαετίες σημείωσαν θεαματική άνοδο, σήμερα οι τιμές μειώνονται και ο ανταγωνισμός από τρίτες χώρες διαρκώς αυξάνεται. Φυσικά, είναι γνωστό σε όλους μας ότι ειδικά για την Ελλάδα οι ιχθυοκαλλιέργειες αναπτύχθηκαν τόσο εξαιτίας των ευνοϊκών κλιματολογικών και γεωμορφολογικών συνθηκών, όσο και εξαιτίας των υψηλών επιδοτήσεων και των δανειοδοτικών προγραμμάτων με πολύ ευνοϊκούς όρους. Όμως, σήμερα αντιμετωπίζουν πάρα πολλά προβλήματα λόγω του υψηλού ανταγωνισμού, της υπερβάλλουσας παραγωγής, των χαμηλών τιμών και επομένως της μείωσης της κερδοφορίας.

Είναι πολύ σημαντικό σήμερα να υπάρξει μια ομαδική αντιμετώπιση του μάρκετινγκ των πωλήσεων. Πρέπει οπωσδήποτε να γίνει αναδόμηση του τομέα. Επίσης η εισαγωγή στον κλάδο άλλων ειδών ψαριών, που από πολλούς θεωρείται λύση, θα πρέπει να γίνει με μεγάλη περίσκεψη και πολύ προσεκτικά, δεδομένου ότι το καταναλωτικό κοινό δε δείχνει μεγάλη εμπιστοσύνη στα προϊόντα της υδατοκαλλιέργειας.

Τα τελευταία χρόνια η ποιότητα έχει συν-

δεθεί άμεσα με την επιχειρηματική και την καταναλωτική συμπεριφορά. Η υψηλή ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών αποτελεί βασικό στόχο και στοιχείο ανταγωνισμού των περισσότερων βιομηχανιών και επιχειρήσεων. Η παρατηρούμενη συνεχής αύξηση του ποιοτικού επιπέδου αγαθών και υπηρεσιών είναι άμεσα συνυφασμένη με τη διαρκή και έντονη διαφήμιση των τελευταίων, που καθιστά το καταναλωτικό κοινό ολοένα και περισσότερο απαιτητικό. Οι καταναλωτές ευαισθητοποιούνται απέναντι στην ποιότητα την οποία θεωρούν ως το σημαντικότερο κριτήριο κατά την αγορά των διαφόρων αγαθών. Οι επιχειρηματίες παρατηρώντας και διαπιστώνοντας αυτή τη στάση των καταναλωτών, σπεύδουν να προσαρμοστούν στις νεότερες απαιτήσεις. Η ποιότητα αναγνωρίζεται πλέον ως ο σημαντικότερος παράγοντας και αποτελεί το κλειδί για το σχεδιασμό και δημιουργία καλύτερων και ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών.

Ειδικότερα, η βιομηχανία τροφίμων έχει αναβαθμιστεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων 30 ετών με την εισαγωγή αυτοματισμών υψηλής τεχνολογίας στις γραμμές επεξεργασίας, την εφαρμογή καινοτομικών μεθόδων στη συσκευασία και τη βελτίωση των μέσων συντήρησης, διάθεσης, διακίνησης και εμπορίας των προϊόντων. Οι μεταβολές αυτές, σε συνδυασμό με την ελεύθερη κυκλοφορία των προϊόντων τροφίμων στις αγορές των ευρωπαϊκών χωρών, τον έντονο ανταγωνισμό των επιχειρήσεων και τη σύγχρονη πολιτική που διέπει την οργάνωση των τελευταίων, δημιουργούν τις προϋποθέσεις για παραγωγή και διάθεση ποιοτικά αναβαθμισμένων προϊόντων.

Η πράσινη Βίβλος που υιοθέτησε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το Μάρτιο του 2001, αποτέλεσε το έναυσμα για μια δημόσια συζήτηση σχετικά με το μέλλον της Κ.Α.Π. Φυσικά η σύλληψη της ιδέας για Κοινή Αλιευτική Πολιτική στην Ε.Ε. είχε γίνει πριν 20 περίπου χρόνια και όλοι γνωρίζουμε ότι σήμερα έρχεται αντιμέτωπη με μειζόνες προκλήσεις. Η πολιτική αυτή δεν έχει πετύχει αειφόρο εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων. Όσον αφορά τη διατήρηση, πολλά αποθέματα υπολείπονται επί του πα-

ρόντος των ασφαλών βιολογικών ορίων, διότι υποβάλλονται σε υπέρμετρα εντατική εκμετάλλευση ή διαθέτουν μικρές ποσότητες ώριμων ιχθύων ή συμβαίνουν και τα δύο. Η κατάσταση είναι ιδιαίτερα σοβαρή για τα αποθέματα βυθόβιων ιχθύων. Αν συνεχισθεί η τρέχουσα τάση πολλά αποθέματα θα καταρρεύσουν. Φυσικά, η επισφαλής κατάσταση του αλιευτικού κλάδου δε χαρακτηρίζει μόνο την Κοινότητα. Σε παγκόσμια κλίμακα επικρατεί ανησυχία για την κρίσιμη κατάσταση πολλών ιχθυοαποθεμάτων και για την πλεονάζουσα ικανότητα του στόλου, στο πλαίσιο της ζητούμενης όλο και περισσότερο κατανάλωσης ψαριών.

Πέραν όλων αυτών των προβλημάτων που αναφέρθηκαν και τα οποία καθιστούν απαραίτητη την αναθεώρηση της Κ.Α.Π. και τα οποία συνιστούν εσωτερικές συστημικές αδυναμίες, υπάρχουν και εξωτερικές προκλήσεις που καθιστούν αναγκαία τη μεταρρύθμιση και τέτοιες είναι η Ε.Ε. των 25 (διεύρυνση), η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, η ανάδειξη νέων δυνάμεων στην παγκόσμια αλιεία κ.λπ.

Στο χώρο μιας συνεχώς αναπτυσσόμενης πολυεθνικής αγοράς, όπως η ευρωπαϊκή, είναι εύλογο ότι όλες οι διαδικασίες παραγωγής, εμπορίας και υπηρεσιών αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία και καθίστανται αντικείμενο ανταγωνισμού και βελτίωσης. Η "ανοιχτή" ευρωπαϊκή αγορά αποτελεί για τους παραγωγούς τροφίμων μια ισχυρή πρόκληση, καθώς παρέχει τη δυνατότητα για συνεχή και πολύπλευρη επέκταση, αλλά επιφυλάσσει και πολλούς κινδύνους στην περίπτωση που η ποιότητα του προϊόντος δεν ελέγχεται. Η εγκατάσταση και πιστή εφαρμογή ενός συστήματος διασφάλισης ποιότητας, ικανοποιεί τις προδιαγραφές διεθνώς αποδεκτών προτύπων και αποτελεί ίσως τον αποτελεσματικότερο τρόπο για την εκπλήρωση των αυξανόμενων απαιτήσεων των πελατών και της σύγχρονης εποχής.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, δεν πρέπει να μας διαφεύγει ούτε στιγμή από το μυαλό το υδάτινο περιβάλλον. Ένα περιβάλλον πολύ ευμετάβλητο και όπου κάθε μορφή αλόγιστης ανθρώπινης δραστηριότητας αφήνει τη

σφραγίδα της. Βρισκόμαστε ακόμη στο πολύ κοντινό χρονικό παρελθόν, όπου η Ελλάδα υπό την πίεση της Ε.Ε. "ανακάλυψε" τους βιολογικούς καθαρισμούς, ώστε τα απόβλητα κάθε είδους ανθρώπινης δραστηριότητας να μην καταλήγουν στη θάλασσα, στις λίμνες και στα ποτάμια χωρίς καμιά επεξεργασία. Σήμερα, με βάση στατιστικά στοιχεία έχουμε καταφέρει να φτιάξουμε βιολογικούς καθαρισμούς στις περιοχές που καλύπτουν το μισό περίπου πληθυσμό της χώρας, αλλά δεν ξέρουμε ποιοι από αυτούς και πως λειτουργούν. Φυσικά θα έπρεπε ως το 2000, όλες οι περιοχές άνω των 15 χιλιάδων κατοίκων να έχουν εγκαταστήσει βιολογικούς καθαρισμούς και ως το 2005 και οι οικισμοί άνω των 2.000 κατοίκων θα έπρεπε να διαθέτουν βιολογικούς καθαρισμούς. Δυστυχώς όμως το 90 % των περιοχών αυτών τη στιγμή αυτή δε διαθέτουν τα "μαγικά" μηχανήματα. Επίσης, οι ξενοδοχειακές μονάδες είναι υποχρεωμένες να τηρούν κάποια στάνταρ. Στην πραγματικότητα όμως δε γνωρίζουμε τι συμβαίνει, γιατί οι έλεγχοι πραγματοποιούνται συνήθως στην αρχή της τουριστικής περιόδου, όπου το φορτίο που δέχονται οι βιολογικοί καθαρισμοί είναι πολύ χαμηλό και επομένως η απόδοσή τους δε μπορεί να αξιολογηθεί πλήρως. Στη συνέχεια οι έλεγχοι αφορούν συγκεκριμένες καταγγελίες και εφόσον υπάρξουν, τότε αναζητείται ο ένοχος. Πολλές φορές όμως οι επιχειρήσεις αυτές προτιμούν να πληρώνουν πρόστιμο, αντί να μπαίνουν στον κόπο να συντηρήσουν σωστά το βιολογικό τους καθαρισμό. Επομένως, η καλή λειτουργία ενός βιολογικού καθαρισμού οφείλεται περισσότερο στην ευσυνειδησία των υπεύθυνων λειτουργίας, παρά στο φόβο ενός συστηματικού ελέγχου. Έτσι το όλο σύστημα φαίνεται να μοιάζει με το γεγονός ότι όλοι ενδιαφέρονται περισσότερο για την εγκατάσταση του βιολογικού καθαρισμού και συχνά αγνοούν ή θέλουν να αγνοούν ότι η λειτουργία του χρειάζεται παρακολούθηση. Είναι κοινώς γνωστό ότι το καλοκαίρι συχνά γινόμαστε μάρτυρες ρύπανσης υδάτινου αποδέκτη και ειδικά της θάλασσας, ενώ οι επίσημες μετρήσεις βγαίνουν καθαρές. Φυσικά οι Βρυξέλες δεν κάθονται με σταυρωμένα τα χέρια.



Από τη βράβευση του εκδότη των "Αλιευτικών Νέων" κ. Μ. Σαββάκη

Σύμφωνα με τη νέα οδηγία, τα όρια των ανεκτών ορίων συγκεκριμένων ρύπων στις παράκτιες περιοχές θα κατέβουν στο Ό των σημερινών τιμών και θα πρέπει επίσης να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης όλης της παράκτιας ζώνης, να καταγραφούν όλες οι πιθανές πηγές ρύπανσης και η κατάσταση στην οποία βρίσκονται. Επίσης, δε πρέπει να υποτιμούμε τις ρυπάνσεις των επιφανειακών και υπόγειων νερών που οφείλονται στις γεωργικές απορροές. Και αυτό γιατί πολύ συχνά δεν ακολουθούνται ορθολογικές γεωργικές πρακτικές με αποτέλεσμα να έχουμε ρύπανση από νιτρικά. Φυσικά η οδηγία 2000/60 της Ε.Ε. θέτει για πρώτη φορά ως όρο καλής κατάστασης των υδατικών πόρων **"την καλή οικολογική κατάσταση"**, μια ιδιότητα που κυρίως προσδιορίζεται από την ποικιλία των οργανισμών που υπάρχουν μέσα στο συγκεκριμένο υδάτινο βιότοπο. Μέχρι σήμερα η αξιολόγηση της ποιότητας του νερού γίνεται ανάλογα με την καταλληλότητά του για άρδευση ή για ύδρευση. Από εδώ και στο εξής η αξιολόγηση της ποιότητάς του θα γίνεται με βάση το εάν βρίσκεται σε καλή οικολογική κατάσταση.

Η οδηγία αυτή υποχρεώνει τα Κράτη μέλη να κινηθούν με ενιαία στρατηγική στον τομέα της διαχείρισης των υδατικών πόρων, να ορίσουν αρχή ή αρχές διαχείρισης, να δημιουργήσουν τις απαραίτητες υποδομές για την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων με βάσεις δεδομένων που θα

ζώνες της Ε.Ε., να αποτρέψουν την περαιτέρω επιδείνωση των υδάτινων οικοσυστημάτων και τέλος να εφαρμόσουν τιμολογιακή πολιτική με τις αρχές ανάγκης του κόστους των έργων, του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους πόρου. Φυσικά, η οδηγία αυτή εκ πρώτης όψεως φαίνεται πολύ καλή για την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης των υδάτων, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αλλά στο πλαίσιο συζητήσεων που διεξάγονται πολλές επιμέρους διατάξεις της κρίνονται ως υπερβολικές και πιθανό απροσέγγιστες στις σημερινές αναπτυξιακές συνθήκες. Ήδη τα Κράτη Μέλη της Ε.Ε. βρίσκονται σε μεγάλη κινητοποίηση, ήδη διαπιστώνονται σοβαρές δυσχέρειες, γιατί οι απαιτούμενες προσαρμογές δεν είναι εύκολες και απαιτούν υψηλή τεχνογνωσία και αξιόλογες δαπάνες υλοποίησης.

Θα μπορούσε να επαναλειπωθεί ότι η υδατοκαλλιεργητική δραστηριότητα αναπτύχθηκε στη χώρα μας αξιοποιώντας όλα τα φυσικά πλεονεκτήματα και τις κρατικές και κοινοτικές ενισχύσεις. Όμως οι ραγδαίες αλλά και συνάμα καταγιστικές εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα σε όλους του τομείς ανάπτυξης τόσο της χώρας μας όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, διαμορφώνουν ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον με άμεσες επιδράσεις στην οικονομία και ιδιαίτερα στον αγροτικό τομέα, όπου η μάχη για την ανάπτυξη της γεωργίας και τη βελτίωση του αγροτικού εισοδήματος χρειάζεται

στηρίζονται στα Γ.Σ.Π. (G.I.S.) και δίκτυα παρακολούθησης (monitoring) ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων, να αξιολογήσουν την κατάσταση των υδατικών πόρων με τυποποίηση μεθόδων ελέγχου, δειγματοληψίας και αναλύσεων, να καθορισθούν διάφοροι δείκτες (βιοδείκτες) καταλληλότητας των υδατικών πόρων κατά

την παρουσία και τη στήριξη του Γεωτεχνικού. Συνεπώς, η ενεργοποίηση όλων των θεσμικών δυνατοτήτων για την ολόπλευρη άσκηση του ρόλου των γεωτεχνικών στον κοινωνικό, οικονομικό και παραγωγικό τομέα είναι αδήριτη ανάγκη.

Δεν αναφέρθηκα καθόλου στην εργαζόμενη γυναίκα στην αλιεία, στην υδατοκαλλιέργεια, στη μεταποίηση, στη γυναίκα επιχειρηματία στα αντικείμενα αυτά. Δεν υπάρχουν συνάδελφοι αξιόπιστα στοιχεία. Τα μόνα που βρήκα ήταν ότι το 8 % των εργαζομένων στον τομέα της αλιείας είναι γυναίκες και ασχολούνται κυρίως με την επισκευή δικτύων και στην προετοιμασία των αλιευτικών εργαλείων. Ένα κάπως υψηλό ποσοστό εργαζομένων γυναικών, γύρω στο 32 %, εργάζεται στο τομέα της μεταποίησης. Αυτό όμως δε μας λέει τίποτα. Εγώ πιστεύω ότι άμεσα από το πρόγραμμα της αλιείας του Υπουργείου Γεωργίας θα πρέπει να χρηματοδοτηθεί ερευνητική μελέτη που να μας δώσει αξιόπιστα στοιχεία σε πανελλαδικό επίπεδο και με κριτήριο τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες κάθε περιοχής, ώστε να μην έχουμε μόνο ποσοτικά αποτελέσματα αλλά και ποιοτικά. Ίσως από τις εισηγήσεις να προκύψουν κάποια στοιχεία.

Τέλος, θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε για όλον τον τομέα της αλιείας ένα τίτλο "ΧΡΗΜΑΤΑΓΟΡΑ" για να χωρέσει κάτω από τον τίτλο αυτό κάθε τι που έχει σχέση με την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη, διότι χωρίς χρήμα και επενδύσεις είναι φύση αδύνατο να υπάρξει πρόοδος και ευημερία. Και επειδή στη σύγχρονη εποχή κατά ένα σημαντικό μέρος το κεφάλαιο είναι η γνώση, η επιδεξιότητα και η ικανότητα του ανθρώπινου δυναμικού των επιχειρήσεων μιας χώρας, γι' αυτό και η **εκπαίδευση** είναι το αναγκαίο ανθρώπινο κεφάλαιο που θα στηρίξει την οικονομία της χώρας στη νέα εποχή του ανταγωνισμού, της τεχνολογίας και της πληροφορίας. Έχοντας αυτά υπόψη το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας προχώρησε στην ίδρυση του Τμήματος Γεωπονίας Ζωικής Παραγωγής (Ιχθυολογίας) και Υδάτινου Περιβάλλοντος, προκειμένου να διακονήσει και να ωθήσει τα αντικείμενα που σχετίζονται με τον πρωτογενή αυτό παραγωγικό τομέα.

Ομιλία Προέδρου του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. κ. Γ. Παπαβασιλείου

Η χώρα μας, έχει μία ιστορική παράδοση στην αλιεία και μία νέα κυριαρχία στις θαλασσοκαλλιέργειες όπου είμαστε οι LEADERS της Ευρώπης.

Δεν πρέπει να παραλείπεται ότι στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα της αλιείας γενικά, απασχολούνται περίπου 40.000 άτομα. Ο δε κλάδος παρά τη μικρή του οικονομική συνεισφορά (0,5% του Α-ΕΠ) έχει ιδιαίτερη σημασία για τη διατήρηση της κοινωνικής και πολιτιστικής κληρονομιάς των παρακάτω περιοχών, μέσω της διατήρησης των πληθυσμών σε απομακρυσμένες περιοχές, στις οποίες υπάρχουν περιορισμένες οικονομικές δραστηριότητες, εκτός της αλιείας.

Η ιχθυοκαλλιέργεια είναι δυναμικά αναπτυσσόμενος κλάδος της ελληνικής οικονομίας την τελευταία δεκαετία και αποτελεί τον τρίτο εξαγωγικό κλάδο της χώρας.

Η ιχθυοκαλλιέργεια για τη χώρα μας αποτελεί οικονομική βιομηχανία αιχμής, που καταλαμβάνει ήδη την πρώτη θέση στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο από άποψη παραγωγής θαλασσινών ειδών ψαριών (90.000 τόνους/έτος). Ταυτόχρονα, προσφέρει τουλάχιστον 5.000 θέσεις εργασίας σε αγροτικές περιοχές της χώρας, συμβάλλοντας κατά 26% στη συνολική αξία των εξαγωγών τροφίμων.

Ο κλάδος της αλιείας τα τελευταία χρόνια διέρχεται κρίση λόγω μείωσης του εισοδήματος των αλιέων. Τα ιχθυοαποθέματα λόγω έλλειψης ικανών διαχειριστικών μέτρων και διαρκούς αυξανόμενης ρύπανσης των θαλασσών, έχουν μειωθεί ανησυχητικά. Η πολιτική της Ε.Ε. για την απόσυρση των σκαφών, ώστε να ενισχυθούν τα ιχθυοαποθέματα, δεν λύνει το πρόβλημα. Η απόσυρση των αλιευτικών σκαφών στη χώρα μας χωρίς χωροταξικό σχεδιασμό και στρατηγική απόσυρσης, θα έχει οδυνηρά αποτελέσματα στο μέλλον για την αλιεία, ιδιαίτερα των νησιωτικών και απομακρυσμένων περιοχών.



Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. στο βήμα

Ωστόσο σύμφωνα με πρόσφατη κλαδική μελέτη της ICAP ο κλάδος των ιχθυοκαλλιεργειών, ο οποίος χαρακτηρίζεται από την τάση συγκέντρωσης, τον υψηλό ανταγωνισμό, τις χαμηλές τιμές, τη μείωση της κερδοφορίας αλλά και την υπερπαραγωγή προϊόντος βρίσκεται σε κρίσιμη καμπή.

Παράλληλα δεν τηρούνται οι όροι δυναμικότητας των μονάδων, σύμφωνα με τις άδειες που έχουν δοθεί, ενώ τα κανάλια προώθησης των προϊόντων στο εξωτερικό δεν είναι οργανωμένα και δεν αναζητούνται νέες αγορές. Τη διετία 2003 – 2004 αναμένεται στασιμότητα ή οριακή βελτίωση στην κερδοφορία, ενώ η περαιτέρω πορεία του κλάδου θα εξαρτηθεί από το εάν θα γίνουν οι κατάλληλες ενέργειες για την αναδιοργάνωση και την εξυγίανσή του. Στο διάστημα αυτό αναμένεται να υπάρξει μείωση του αριθμού των παραγωγικών επιχειρήσεων και αύξηση της συγκέντρωσης.

Προκειμένου να βελτιωθούν οι προοπτικές του κλάδου είναι απαραίτητο να ληφθούν άμεσα μέτρα. Άλλωστε, οι απαιτήσεις της τήρησης περιβαλλοντικών όρων στην υδατοκαλλιέργεια είναι σχεδόν σίγουρο ότι θα αυξήσουν τις τιμές εφόσον θα φέρουν αύξηση του κόστους παραγωγής.

Παράλληλα αλλάζει και η αγορά. Πριν 15 χρόνια το 85% των πωλήσεων γινόταν μέσα από χονδρεμπόρους, σήμερα γίνεται από τα σούπερ μάρκετ. Είναι πολύ σημαντικό να υπάρξει μία ομαδική αντιμετώπιση του μάρκετινγκ των πωλήσεων, δηλαδή να δημιουργηθούν συνεταιρισμοί ή οργανώσεις των παραγωγών ή να γίνουν συγχωνεύσεις. Η αναδόμηση του τομέα είναι αναπόφευκτη.

Το ΓΕΩΤ.Ε.Ε. περιλαμβάνει στις προτεραιότητές του τα θέματα της αλιείας με στόχο την οικονομική ανάπτυξη της ιχθυοκαλλιέργειας, τη βιώσιμη εξέλιξη και την εδραίωσή της, ως δραστηριότητας προσαρμοσμένης στις απαιτήσεις του κοινωνικού συνόλου με σεβασμό στο περιβάλλον και τον καταναλωτή.

Οι εργασίες του συνεδρίου που διοργανώνει θα εστιαστούν στις πολιτικές και στις κατευθυντήριες γραμμές που μπορούν να συμβάλλουν, ώστε οι υδατοκαλλιέργειες να εξελιχθούν σε μία πιο ολοκληρωμένη οικονομική δραστηριότητα, διεθνώς ανταγωνιστική και περιβαλλοντικά αειφόρου.

Τα συμπεράσματα του Συνεδρίου εκτιμούμε ότι θα συμβάλλουν στην υιοθέτηση μέτρων και στο σχεδιασμό συγκεκριμένων πολιτικών για τον τομέα.

ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Μητρώα Μελετητών, ανάθεση και εκπόνηση μελετών και παροχή συναφών υπηρεσιών

Αξιότιμη κυρία Υπουργέ,

Με αφορμή την κατάθεση στη Βουλή των Ελλήνων του Σχεδίου Νόμου «Μητρώα Μελετητών, ανάθεση και εκπόνηση μελετών και παροχή συναφών υπηρεσιών», σας παραθέτουμε τις απόψεις του Γεωτεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΓΕΩΤ.Ε.Ε.) επ' αυτού, στις οποίες κατέληξε το Διοικητικό Συμβούλιο του Επιμελητηρίου στην 6^η/8-5-2003 συνεδρίασή του:

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Καθίσταται επιτακτική ανάγκη η ανανέωση του θεσμικού πλαισίου για την ανάθεση των μελετών, διότι μέχρι σήμερα διαπιστώνεται κάκιση εφαρμογή των ισχύουσών διατάξεων, εθνικών και κοινοτικών.

Όμως το παρόν σχέδιο νόμου κρίνεται ανεπαρκές και πρόχειρο, και η όλη του φιλοσοφία εντοπίζεται στον περιορισμό του κόστους των αμοιβών των μελετητών.

Οι εθνικές διατάξεις (ν. 716/77 και τα προς εφαρμογήν αυτού εκδοθέντα Προεδρικά Διατάγματα), επί 25ετία εφαρμοζόμενες, θεωρούμε ότι έχουν δώσει σε όλους τους εμπλεκόμενους, (μελετητές, Επιμελητήρια, εργοδότες, Υπουργεία κλπ) μια σημαντική εμπειρία, και είναι γνωστά σε όλους τα υπέρ και τα κατά, έτσι ώστε κατά την κατάρτιση του παρόντος σχεδίου νόμου να περιοριστούν ή να εξαλειφθούν τα σημεία εκείνα που καθιστούσαν προβληματική την εφαρμογή του.

Η προσπάθεια αναρμόνισης με την κοινοτική νομοθεσία είναι εμφανής αλλά καταστρατηγείται σχεδόν πλήρως η εθνική νομοθεσία, κάτι που έχει κατοχυρωθεί με την Οδηγία 92/50 ΕΟΚ.

Βασική προϋπόθεση θεωρούμε ότι είναι η διατήρηση και επαύξηση των κατηγοριών των μελετών, η εμπειρία και η δυνατότητα των μελετητών να ανταποκριθούν στις συμβάσεις λόγω άλλων υποχρεώσεων (φόρτος

Το ΓΕΩΤ.Ε.Ε. απέστειλε στην Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. κα Βάσω Παπανδρέου τις θέσεις του που αφορούν στα Μητρώα Μελετητών, την ανάθεση και εκπόνηση μελετών και παροχή συναφών υπηρεσιών έτσι όπως προέκυψαν μετά την επεξεργασία των σχετικών προτάσεων της Επιτροπής Ελευθέρων Επαγγελματιών του Επιμελητηρίου.

εργασίας). Η οικονομική προσφορά μειώνει το κύρος των μελετητών, και τους μετατρέπει σε εμπόρους. Κατά την άποψή μας, το κριτήριο της οικονομικής προσφοράς πρέπει να περιοριστεί, σε βαθμό που να επηρεάζει κατά το δυνατόν ελάχιστα την αξιολόγηση.

Σοβαρό πρόβλημα είναι οι προεκτιμώμενες αμοιβές, οι οποίες κατά οξύμωρο σχήμα αναφέρονται στο σχέδιο νόμου αλλά δεν προκύπτουν από πουθενά, αφού διαφαίνεται μια προσπάθεια να μη ληφθούν υπόψη οι κατοχυρωμένες αμοιβές των μελετητών και φυσικά να μην συμπληρωθούν και αυτές που λείπουν. Οι ελάχιστες απαιτήσεις του αναθέτοντος (προδιαγραφές μελετών) είναι επόμενο να είναι άρρηκτα δεμένες με ελάχιστες (κατώτατες) αμοιβές του εκπονούντος την μελέτη, δηλ. του εφαρμόζοντος τις προδιαγραφές. Διαφορετικά πρόκειται να ξεσπάσει αθέμιτος ανταγωνισμός και θα ανατίθεται η μελέτη στον προσφέροντα την μικρότερη αμοιβή, μη εξασφαλίζοντας έτσι την ποιότητά της.

Για την εξασφάλιση του εργοδότη, αποδεχόμαστε τον καθορισμό ενός ανωτάτου ορίου αμοιβής αλλά και για την εξασφάλιση του μελετητή, είναι επιβεβλημένος ο καθορισμός ενός κατώτατου ορίου αμοιβής, το οποίο δεν μπορεί να είναι διαφορετικό από την κατώτατη αμοιβή που προκύπτει από τους κώδικες αμοιβών.

Η αποσύνδεση της αμοιβής του μελετητή από τον προϋπολογισμό του έργου, τον αφήνει έκθετο στις διαθέσεις του εργοδότη, ο οποίος ανά πάσα στιγμή μπο-

ρεί να προσθέσει και νέες εξωσυμβατικές υποχρεώσεις ή παρατηρήσεις χωρίς να τις αμείβει πρόσθετα. Για το λόγο αυτό θεωρούμε ότι μαζί με το νομοσχέδιο αυτό, πρέπει να κατατεθούν και προδιαγραφές για όλα τα είδη μελετών, ώστε να χωρούν παράλληλα προδιαγραφές και αμοιβές.

Η διασφάλιση ποιότητας πρέπει να είναι σημαντική παράμετρος, όμως δεν φαίνεται πουθενά.

Οι απευθείας αναθέσεις είναι ένα ζήτημα που πρέπει να επανεξεταστεί, γιατί διαφαίνεται κίνδυνος αδιαφάνειας και διαπλοκής.

Εκείνο που διακρίνεται είναι η ευνοϊκή μεταχείριση των ξένων μελετητών.

Φυσικά γίνεται μια προσπάθεια να βελτιώσει το σύστημα ανάθεσης των μελετών, χωρίς όμως να κάνει ουσιαστικές και ενιαίες προτάσεις για όλες τις μελέτες και αφήνει τον εκάστοτε εργοδότη να αποφασίσει τις λεπτομέρειες των κριτηρίων ανάθεσης.

2. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΚΑΤ' ΑΡΘΡΟ

ΑΡΘΡΟ 2 παρ 1.3: Πρέπει να περιληφθούν οι κάθε είδους αναπτυξιακές εταιρείες (οι οποίες σημειωτέον έχουν κατανήσει πληγή για τις αναθέσεις), τα μοναστήρια, οι συνεταιρισμοί κλπ.

ΑΡΘΡΟ 2 παρ 13: Το τεχνικό συμβούλιο, πρέπει να αποτελείται από άτομα σχετικά με την προκηρυσσόμενη μελέτη και φυσικά να συμμετέχουν σ' αυτό και νομι-

κοί, γνώστες της νομοθεσίας περί αναθέσεως μελετών.

ΑΡΘΡΟ 2 παρ 19: Η προεκτιμώμενη αμοιβή πρέπει να κατοχυρωθεί, δηλαδή πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα ισχύοντα τιμολόγια αμοιβών όλων των ειδικοτήτων αλλά και όπου υπάρχουν κενά, δηλαδή μελέτες ή υπηρεσίες που δεν έχουν τιμολογηθεί οι αμοιβές τους, να επιβάλλει την σύνταξη των αμοιβών αυτών από τους έχοντες γνώση του μελετώμενου αντικείμενου.

ΑΡΘΡΟ 2 παρ 25: Οι διαγωνισμοί μελετών να επεκτείνονται σε όλες τις μελέτες και να μην περιορίζονται μόνο στους τομείς της χωροταξίας, της πολεοδομίας, της αρχιτεκτονικής και των έργων πολιτικού μηχανικού, γιατί γίνεται σαφής διάκριση μεταξύ των επιστημόνων και των μελετητών.

ΑΡΘΡΟ 2 παρ 29: Οι προθεσμιακές συμβάσεις είναι χρονοβόρες, πλήρως ασαφείς, αφού εκ των προτέρων δεν είναι τίποτε γνωστό, ούτε καν ο χώρος που θα εκτελεστεί το έργο και ο κίνδυνος καταχρήσεων και αδιαφάνειας είναι τεράστιος.

ΑΡΘΡΟ 5 παρ 3: Να κατοχυρωθούν τα γνωστικά αντικείμενα των μελετητών, και ιδίως των γεωτεχνικών, όπως επίσης και οι κατηγορίες των μελετητικών πτυχίων τους, διότι απαρχής μεθοδεύονταν συντεχνιακά, κυρίως από μέρους του Τ.Ε.Ε., προσπάθειες υφαρπαγής του αντικειμένου άλλων κλάδων, όπως π.χ. οι μελέτες πρασίνου που εντάσσονταν τεχνηέντως στις ειδικές αρχιτεκτονικές μελέτες και οι χωροταξικές μελέτες που «κάλυπταν» τις χρήσεις γης, χωρίς οι έχοντες το αντίστοιχο πτυχίο μελετητή να έχουν το γνωστικό αντικείμενο και αρμοδιότητα στον χαρακτηρισμό των εκτάσεων γης.

Οι νέες κατηγορίες που προτείνουμε είναι:

27α Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων ανθρωπογενούς περιβάλλοντος (οικιστικού και αστικού)

27β Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων περιαιστικών και φυσικών ζωνών (οικοσυστημάτων, φυσικών πόρων, τοπίου

κλπ)

27γ Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων βιομηχανικού περιβάλλοντος (τοξικών εκπομπών, βιοχημικών συνεπειών κλπ)

28 Ωκεανογραφικές μελέτες και συναφείς υπηρεσίες

29 Κτηνοτροφικές μελέτες και συναφείς υπηρεσίες

30 Μελέτες πληροφορικής και συναφών συστημάτων πληροφορικής

31 Μελέτες και συναφείς υπηρεσίες επαγγελματικής κατάρτισης

32 Μελέτες διοίκησης μελετών, έργων ή συμβάσεων παροχής υπηρεσιών του παρόντος νόμου

ΑΡΘΡΟ 6 παρ 1: α) Είναι πολύ επισφαλής η «προετοιμασία του κυρίου του έργου» όπως έδειξε η μέχρι τώρα εμπειρία από την εφαρμογή του ν. 716/77. Η προεκτιμώμενη δαπάνη δεν είναι δυνατόν να γίνει εάν δεν ισχύσουν οι κώδικες αμοιβών και είναι απορίας άξιο πως αναφέρεται στο σχέδιο νόμου ο όρος αυτός β) Να μην έχει ευθύνη ο ανάδοχος όταν η προεκτίμηση γίνει πλημμελώς εκ μέρους του εργοδότη και να προβλέπεται διόρθωση της αμοιβής κατά την πορεία σύνταξης της μελέτης στο ορθό, ώστε να μην χάνεται ποσοστό αμοιβής που δικαιούται ο μελετητής γ) Αν ο κύριος του έργου είναι ανίκανος να προετοιμάσει τις ενέργειές του για την ανάθεση της μελέτης και αναθέτει σε τρίτους μελέτες για την προετοιμασία μιας μελέτης, τότε το κόστος της μελέτης αυξάνεται και κατά την αποψη μας αυτό είναι οξύμωρο. Να απαλειφθεί.

ΑΡΘΡΟ 9 παρ 1: Οι προθεσμιακές συμβάσεις να προβλέπονται μόνο για υπηρεσίες συμβούλου και όχι για μελέτες.

ΑΡΘΡΟ 10 παρ 1.β: Η οικονομική προσφορά να απαλειφθεί ή να ορίζεται ανώτατο όριο με βάση τις ισχύουσες αμοιβές. Σε καμία περίπτωση να μην είναι κύριο κριτήριο ανάθεσης της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 11 παρ 1: Πρέπει να κατοχυρω-

θεί ενιαίος τρόπος προκήρυξης

ΑΡΘΡΟ 11 παρ 6: Οι μελέτες που έχουν σχέση με το γνωστικό αντικείμενο των γεωτεχνικών να κοινοποιούνται και στο ΓΕ-ΩΤ.Ε.Ε.

ΑΡΘΡΟ 13 παρ 1α: Να συγκεκριμενοποιείται επακριβώς η φύση της μελέτης και να μην γίνεται προσπάθεια «κατελώματος» των κατηγοριών πτυχίων.

ΑΡΘΡΟ 13 παρ 1β: Να λαμβάνεται υπόψη η συνολική εμπειρία του υποψηφίου και όχι μόνο της τελευταίας 3ετίας.

ΑΡΘΡΟ 13 παρ 1α: Η χρηματοοικονομική ικανότητα να μην ζητείται για μικρής αμοιβής μελέτες. Ως όριο μπορεί να ληφθεί αυτό των 100.000 ευρώ.

ΑΡΘΡΟ 14 παρ 1: Τα κριτήρια ανάθεσης πρέπει να συγκεκριμενοποιηθούν και να είναι ενιαία για όλη τη χώρα και για όλες τις κατηγορίες μελετών. Δηλαδή να υπάρχει ένας και μοναδικός τρόπος αξιολόγησης.

ΑΡΘΡΟ 14 παρ 1α: Η εμπειρία της επισημονικής ομάδας να αναφέρεται στον μελετητή, τον κάτοχο του μελετητικού πτυχίου και όχι στους συμβούλους του που είναι κάθε φορά περιστασιακοί και όχι μέλη του πτυχίου του γραφείου ή του μελετητή, εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις.

ΑΡΘΡΟ 14 παρ 1δ: Ο υπολογισμός του φόρτου εργασίας να είναι συγκεκριμένος βάσει ειδικού τύπου εξισώσεως, σε όλη τη χώρα και για όλες τις κατηγορίες μελετών και να μην αφήνεται στις εκάστοτε διαθέσεις του εργοδότη.

ΑΡΘΡΟ 14 παρ 4: Η βαρύτητα της οικονομικής προσφοράς να συγκεκριμενοποιηθεί, δηλαδή να τεθεί ανώτατο όριο που σε καμία περίπτωση να μην ξεπερνά το 10% της συνολικής βαθμολογίας. Η οικονομική προσφορά σε καμία περίπτωση να μην είναι μικρότερη των κατωτάτων ορίων των αμοιβών, έτσι όπως προσδιορίζονται με τους ισχύοντες κώδικες αμοιβών.

ΑΡΘΡΟ 15 παρ 1: Οι παρέχοντες υπηρεσίες πρέπει να διαθέτουν τα ίδια τυπικά νό-

μμα προσόντα.

ΑΡΘΡΟ 16 παρ 1: Τα προσόντα της επιτροπής αξιολόγησης να είναι ίδια με των υποψηφίων. Ένα μέλος να υποδεικνύεται από το ΓΕΩΤ.Ε.Ε., εφόσον πρόκειται για γεωτεχνική μελέτη.

ΑΡΘΡΟ 17 παρ 3: Η επιτροπή αξιολόγησης να αποφαίνεται επί των ενστάσεων μετά από αιτιολογημένη γνώμη και όχι γενικά και αορίστως. Επί της ενστάσεως να μην αποφασίζει ο εργοδότης αλλά άλλη διαρκής επιτροπή.

ΑΡΘΡΟ 22 παρ 1 (τέλος σελ 34): Η συμβατική αμοιβή η οποία έχει γίνει λανθασμένα από προεκτίμηση του εργοδότη, και στην περίπτωση που δεν έχει υποβληθεί από τον ανάδοχο οικονομική προσφορά, με την υποβολή συγκριτικού πίνακα εκ μέρους του αναδόχου δύναται να φτάσει στο ύψος της ακριβούς αμοιβής, άσχετα αν είναι πολυπλασία της συμβατικής.

ΑΡΘΡΟ 22 παρ 1: Η κατ' αποκοπή αμοιβή δεν υπόκειται και σε μειώσεις, ανεξαρτήτως των μειώσεων του συμβατικού αντικειμένου της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 23 παρ 1 και 2: Είναι ασαφές και προξενεί απορίες το πώς θα καθορίζονται οι νέες τιμές καθώς και ο συγκριτικός πίνακας.

ΑΡΘΡΟ 32 παρ 3: Σε καμία περίπτωση να μην καταργηθούν οι ισχύουσες κατηγορίες πτυχίων των γεωτεχνικών αλλά να εμπλουτιστούν.

Κυρία Υπουργέ,

Θεωρώντας ότι η αποδοχή των παραπάνω προτάσεών μας είναι το ελάχιστο πρώτο βήμα που απαιτείται για τη δημιουργία ενός ορθολογικού, αποτελεσματικού και αξιόπιστου συστήματος για την προκήρυξη, ανάθεση και εκπόνηση των μελετών στη χώρα μας, ευελπιστούμε στη θετική τους αντιμετώπιση από μέρους σας και παραμένουμε στη διάθεσή σας για κάθε σχετική διευκρίνιση και συνεργασία.

Με τιμή

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.
Γεώργιος Παπαβασιλείου

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ ΠΡΟΣ Ο.Τ.Α

Αξιοποιήστε σωστά τους Γεωτεχνικούς

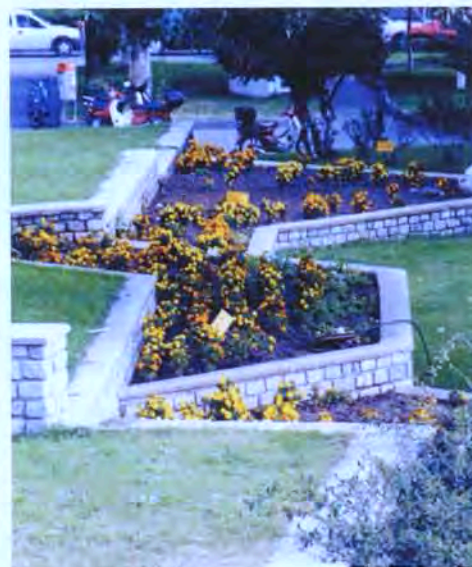
Το ΓΕΩΤ.Ε.Ε. απέστειλε έγγραφο σε όλους τους Ο.Τ.Α. της χώρας έγγραφο με το οποίο επισημαίνει την υποβάθμιση που υφίστανται οι συνάδελφοι γεωτεχνικοί στο χώρο εργασίας τους με την ενασχόλησή τους με αντικείμενα άσχετα με τις επιστημονικές τους γνώσεις και συνιστά την αξιοποίησή τους σε θέσεις ανάλογες των γνώσεων και των προσόντων τους.

Αναλυτικά το έγγραφο αναφέρει τα εξής:

Μετά από καταγγελίες μελών μας, υπαλλήλων Ο.Τ.Α., σχετικά με την ανάθεση σ' αυτούς αντικειμένων που δεν συνάδουν ούτε με τις εξειδικευμένες επιστημονικές τους γνώσεις, αλλά ούτε και με το επίπεδο σπουδών τους, σας γνωρίζουμε ότι πάγια θέση του Επιμελητηρίου είναι η αξιοποίηση των γεωτεχνικών σε θέσεις ανάλογες των γνώσεων και των προσόντων τους.

Επιπρόσθετα και σύμφωνα με όσα επιτάσσει το Π.Δ. 344/2000 «Άσκηση του επαγγέλματος του γεωτεχνικού», δεν είναι δυνατόν να υποβαθμίζονται οι αρμοδιότητες των γεωτεχνικών ούτε να παρακωλύεται η υπηρεσιακή τους εξέλιξη, εφόσον έχουν τα απαιτούμενα προσόντα και προϋποθέσεις. Θεωρούμε λοιπόν ότι πρέπει να αναμορφωθούν οι Οργανισμοί Εσωτερικής Υπηρεσίας (Ο.Ε.Υ.) των Ο.Τ.Α. και να δημιουργηθούν υπηρεσιακές μονάδες επιπέδου αντιστοιχούν με τη βαρύτητα του εκάστοτε γεωτεχνικού αντικειμένου (πράσινο, ΧΥΤΑ, ύδρευση, δημόσια υγεία κλπ) σε κάθε Δήμο. Οι μονάδες αυτές πρέπει να στελεχωθούν με γεωτεχνικούς των οποίων οι αρμοδιότητες θα είναι σαφώς καθορισμένες και θα εξασφαλίζεται η ακώλυτη υπηρεσιακή τους εξέλιξη.

Όμως, μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας της αναμόρφωσης των Ο.Ε.Υ. εμμένουμε στο ότι οι γεωτεχνικοί πρέπει να



τυγχάνουν ίσης αντιμετώπισης έναντι των υπολοίπων επιστημονικών κλάδων, όσον αφορά τόσο τις αρμοδιότητες, όσο και την εξέλιξή τους.

Το ΓΕΩΤ.Ε.Ε., ως θεσμοθετημένος σύμβουλος της Πολιτείας, έχει επανειλημμένα υποβάλλει προτάσεις στο ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α. για τα θέματα αυτά, θα παρακολουθεί δε εκ του σύνεγγυς και θα παρεμβαίνει όπου διαπιστώνονται παραβιάσεις της κείμενης νομοθεσίας και των επαγγελματικών δικαιωμάτων των γεωτεχνικών.

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

Γεώργιος Παπαβασιλείου

Η Κοινή Αγροτική Πολιτική και οι Επι

Στην εκδήλωση παραβρέθηκαν ο Υπουργός Γεωργίας κ. Γ. Δρυς, μέλη της Ανεξάρτητης Επιστημονικής Επιτροπής για θέματα Γεωργίας καθώς και οι Ευρωβουλευτές και Βουλευτές, οι ηγεσίες των Εθνικών Αγροτικών και Συνδικαλιστικών Οργανώσεων, ηγετικά στελέχη της Βιομηχανίας Τροφίμων και Ποτών, Πρυτάνεις Πανεπιστημίων, Πρόεδροι Ερευνητικών Ιδρυμάτων, Πρόεδροι Πανεπιστημιακών Τμημάτων, ηγετικά στελέχη του Καταναλωτικού και Οικολογικού Κινήματος κ.ά. Το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο εκπροσώπησε ο Πρόεδρος του Δ.Σ. κ. Γ. Παπαβασιλείου

Η παρέμβαση του Προέδρου του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. κ. Γ. Παπαβασιλείου

Η πρωτοβουλία η οποία έχει αναληφθεί είναι πράγματι επαινετή και θα είναι ωφέλιμη, αν πράγματι καταλήξει σε ένα μοντέλο σχετικό για τη γεωργία της επόμενης 10ετίας, το οποίο και φυσικά πρέπει να αποδεχθούν όχι μόνο οι φορείς αλλά και τα κόμματα για να μπορεί να υπάρξει και συνέχεια όταν χρειαστεί.

Επικροτούμε τη γενική αντίληψη που υπάρχει ότι πρόκειται για μία δύσκολη μεταρρύθμιση, τις συνέπειες της οποίας, για την ελληνική γεωργία, όλοι συμμεριζόμαστε.

Θέλουμε όμως να επισημάνουμε ότι ένα μεγάλο κομμάτι της ελληνικής παραγωγής που αφορά τα μεσογειακά προϊόντα, που αποτελεί το 73%, μένει εκτός ρύθμισης και παραπέμπεται σύμφωνα με την μέχρι τώρα πορεία των διαπραγματεύσεων, για το φθινόπωρο, με τη φιλοσοφία της συνολικής μεταρρύθμισης. Το θέμα αυτό, που εκτιμούμε ότι θα ρυθμιστεί με κοινή δήλωση της Επιτροπής και του Συμβουλίου, θα μας απασχολήσει όταν ξεκινήσουν οι διαπραγματεύσεις.

Θα επισημάνω όμως κάποια σημεία που εκτιμώ ότι πρέπει να αναφερθώ, γιατί πέρα από εκπρόσωπος ενός μεγάλου επιστημονικού φορέα, είμαι μάχιμο στέλεχος του Υπουργείου Γεωργίας επί μακρά σειρά ετών, και έχω επομένως προσωπική αντίληψη πώς λειτουργούσε ο μηχανισμός στήρι-

Το μέλλον της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής στην Ευρώπη, οι επιπτώσεις που θα επιφέρει η κοινή αναθεώρησή της στην ελληνική γεωργία και την ανάπτυξη της υπαίθρου και η ανάγκη χάραξης εθνικής στρατηγικής για τη γεωργία απασχόλησαν εκδήλωση με θέμα «Βιώσιμη γεωργία σε μία αναπτυσσόμενη ύπαιθρο: στρατηγική δεκαετίας για την αγροτική ανάπτυξη της χώρας» που πραγματοποιήθηκε στην έδρα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου στην Αθήνα, εν όψει των προκλήσεων της νέας δεκαετίας.



ξης των αγροτών την προηγούμενη δεκαετία και τι έργο προσέφεραν οι γεωπόνοι Γεωργικών Εφαρμογών στον τομέα ενημέρωσης αγροτικού πληθυσμού.

Αλλάζει λοιπόν μία πολιτική και από μία ποσοτική γεωργία, πάμε σε μια ποιοτική γεωργία και επομένως η γεωργική εκμετάλλευση που είναι μία οικονομική μονάδα θα πρέπει να έχει οικονομικό αποτέλεσμα για να είναι βιώσιμη. Ως εκ τούτου, ο αγρότης θα πρέπει ερμηνεύοντας τους κανόνες της αγοράς να λειτουργήσει ανταγωνιστικά και να συνθέσει παραγωγικούς συντελεστές. Χρειάζεται ως εκ τούτου, τεχνικός σύμβουλος για να καλύψει τις αδυναμίες που δημιουργεί το μορφωτικό επίπεδο των αγροτών και ο τρόπος λειτουργίας των δομών εκπαίδευσης του Υπουργείου Γεωργίας.

Μία τεχνική στήριξη που θα επεκτείνεται όχι μόνο σε θέματα κατευθύνσεων πα-

ραγωγής, αλλά και σε μέτρα πολιτικής κατεύθυνσης, προστασίας περιβάλλοντος και διαχείρισης συντελεστών παραγωγής. Χρειάζεται λοιπόν μία μονάδα στα κέντρα που έχουν αγροτικό, παραγωγικό και οικονομικό ενδιαφέρον για να καλύψει αυτές τις ανάγκες, δεδομένου ότι με την διοικητική αναδιάρθρωση της Χώρας έχει δημιουργηθεί ένα κενό στον τομέα αυτό.

Τι επιπλέον δημιούργησε αυτή η διοικητική αναδιάρθρωση;

52 μικρές κυβερνήσεις (Νομαρχίες) των οποίων οι νομάρχες, υιοθετούν κατά καιρούς άκριτα αγροτικά αιτήματα, συσσωρεύονται με παραγωγούς και διαδηλώνουν στους δρόμους εναντίον μιας αγροτικής πολιτικής, που είναι εθνική, ενιαία και ρυθμίζεται στα πλαίσια της ΚΑΠ. Γι' αυτό λοιπόν συμφωνούμε με όσα ανέφερε ο πρύτανης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου για περιφερειακή και κάθετη οργάνωση του Υπουρ-

Πτώσεις της στους Έλληνες αγρότες

γείου Γεωργίας, για να μπορεί να έχει μόνο το στρατηγικό σχεδιασμό, αλλά και το συντονισμό και την παρακολούθηση της υλοποίησης των αγροτικών προγραμμάτων.

Προχωράμε σε μία τρίτη διαπίστωση. Σήμερα μόνο το 20% της παραγωγής των οπωροκηπευτικών διακινείται μέσα από τις Ομάδες Παραγωγών. Γιατί; Διότι οι παραγωγοί λόγω χρεών φοβούνται παρακράτηση του εισοδήματος και επομένως με τον τρόπο αυτό δεν ενισχύεται η κοινή εμπορία δεν στηρίζεται η ανταγωνιστικότητα των προϊόντων. Δεν λειτουργεί επομένως αποδοτικά ο μηχανισμός αγοράς που καθορίζεται από την προσφορά και ζήτηση. Και να δούμε ακόμη πώς συγκεντρώθηκαν και πώς λειτουργούν οι Ομάδες Παραγωγών. Ποια είναι τα ελάχιστα μεγέθη που πρέπει να έχουν; Και πώς αντιμετωπίζονται τα Επιχειρησιακά τους Προγράμματα και οι δράσεις τους προς την κατεύθυνση ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας.

Ένα άλλο ακόμη θέμα που πρέπει να επισημάνουμε είναι το θέμα της πρόωρης συνταξιοδότησης των νέων αγροτών και της απαραίτητης εκπαίδευσης.

Συνταξιοδοτήθηκαν πρόωρα αγρότες, μεταβιβάστηκαν ιδιοκτησίες στους νέους αγρότες, αλλά ακόμη εξακολουθούν να δουλεύουν στην εκμετάλλευση οι συνταξιούχοι και μετανάστες, για να στηρίξουν τους νέους αγρότες που δεν μπορούν να αποστασιοποιηθούν από τις απολαύσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Οι νέοι αγρότες παρ' όλα αυτά, απαιτούν για να αποκτήσουν το πράσινο πιστοποιητικό, να πληρώνει ο φορολογούμενος πολίτης και να επιδεικνύουν περιουσιακό ενδιαφέρον για την εκπαίδευση που κρίνεται απαραίτητη.

Πώς λοιπόν με παραγωγούς που λειτουργούν με τέτοια αντίληψη θα αποκτήσουμε ανταγωνιστική γεωργία;

Ένα άλλο θέμα που πρέπει να επισημάνω είναι το θέμα των δομών στον αγροτικό τομέα. Εδώ πράγματι όλοι συμφωνούμε ότι υπάρχει μεγάλο πρόβλημα.

Το Υπουργείο Γεωργίας έχει ξεπερασμένο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας, με όποιες αδυναμίες συνεπάγεται, για την αποτελεσματικότητά του. Και βρισκόμαστε σε μία προσπάθεια αναμόρφωσης που όμως

δεν συμβαδίζει με τη δικιά μας εκτίμηση. **Εμμένουμε στη θέση μας για Υπουργείο Γεωργίας και Τροφίμων, που δυστυχώς δεν υιοθετείται από την Κυβέρνηση.**

Καταβλήθηκε μία σοβαρή προσπάθεια με τη δημιουργία οργανισμών ιδιωτικής κατεύθυνσης για τη στήριξη του έργου του Υπουργείου. Δυστυχώς όμως σήμερα όλοι οι οργανισμοί αντιμετωπίζουν προβλήματα που έχουν ήδη καταγραφεί. Άλλοι διοικητικά, λειτουργικά και άλλοι νομικού πλαισίου, με αποτέλεσμα να μην παρέχουν τον απαιτούμενο βαθμό υπηρεσιών στον αγροτικό πληθυσμό. Φθάσαμε ακόμη και τα υπηρεσιακά μορφώματα για την προώθηση του Γ' ΚΠΣ (Αρχή Διαχείρισης) και πρόσφατα στη σύσταση ειδικών υπηρεσιών. Ενισχύθηκαν (με τις γνωστές διαδικασίες)

με στελεχιακό προσωπικό του Υπουργείου και παράλληλα καθιερώθηκαν μισθοί διαφορετικών ταχυτήτων, με αποτέλεσμα να υπονομευθεί η συνοχή των υπηρεσιών, να υπάρξουν αντιπαλότητες και να λείπει το κίνητρο για συνολική προσπάθεια. Το νέο στελεχιακό προσωπικό που προσλήφθηκε δεν έχει την απαιτούμενη εμπειρία για να διαχειρισθεί μέτρα πολιτικής και κοινοτικά προγράμματα και το Υπουργείο Γεωργίας βάλλεται από παντού.

Στην προσπάθεια για ανασυγκρότηση του Υπουργείου Γεωργίας πρέπει να προστεθεί και το κίνητρο απασχόλησης των Γεωτεχνικών που είναι αναγκαίο αλλά και εφικτό σήμερα, προκειμένου να ανταποκριθεί η ελληνική γεωργία στις απαιτήσεις που δημιουργεί η νέα μεταρρύθμιση.



Συνάντηση του Προεδρείου του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. με κλιμάκιο της Ν.Δ.

Στις 4 Ιουνίου πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα, στα γραφεία της Νέας Δημοκρατίας και μετά από πρόσκληση του Γραμματέα Προγράμματος της Ν.Δ. κ. Γιώργου Σουφλιά συνάντηση μεταξύ του Προεδρείου του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. και κλιμακίου της Νέας Δημοκρατίας στην οποία συμμετείχαν και οι υπεύθυνοι της Γραμματείας του Αγροτικού Τομέα της Ν. Δ.

Κατά τη συνάντηση συζητήθηκαν οι θέσεις του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. για την ελληνική γεωργία αντηλλάγησαν απόψεις επάνω σε ζητήματα αγροτικής πολιτικής.

Η συνάντηση πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια διαμόρφωσης και εξαγγελίας του προγράμματος της Ν.Δ. για τη Γεωργία.

ΚΡΗΤΗ

ΗΜΕΡΙΔΑ Η Γεωλογία στις ΤΕΧΝΙ

Με δεδομένα τα προβλήματα συνεργασίας, αλλά και τις διαφορετικές αντιλήψεις που επικρατούν ανάμεσα στους εμπλεκόμενους επιστημονικούς κλάδους θεωρήθηκε απαραίτητη η συνάντηση των γεωτεχνικών και μηχανικών, η παρουσίαση μέσα από χαρακτηριστικά παραδείγματα και από έμπειρους και καταξιωμένους επιστήμονες του ρόλου που πρέπει να έχει η γεωλογία στην αντιμετώπιση προβλημάτων σταθερότητας σε τεχνικές κατασκευές και έργα υποδομής, και η εξεύρεση των αναγκαίων καναλιών επικοινωνίας ανάμεσα στους εμπλεκόμενους παράγοντες.

Η προσέλευση του γεωτεχνικού αλλά και του τεχνικού κόσμου ήταν πολύ μεγάλη και μεταξύ άλλων παραβρέθηκαν οι τοπικές αρχές του νομού, εκπρόσωποι των δύο τεχνικών επιμελητηρίων του νησιού και πολλοί ιδιώτες μηχανικοί.

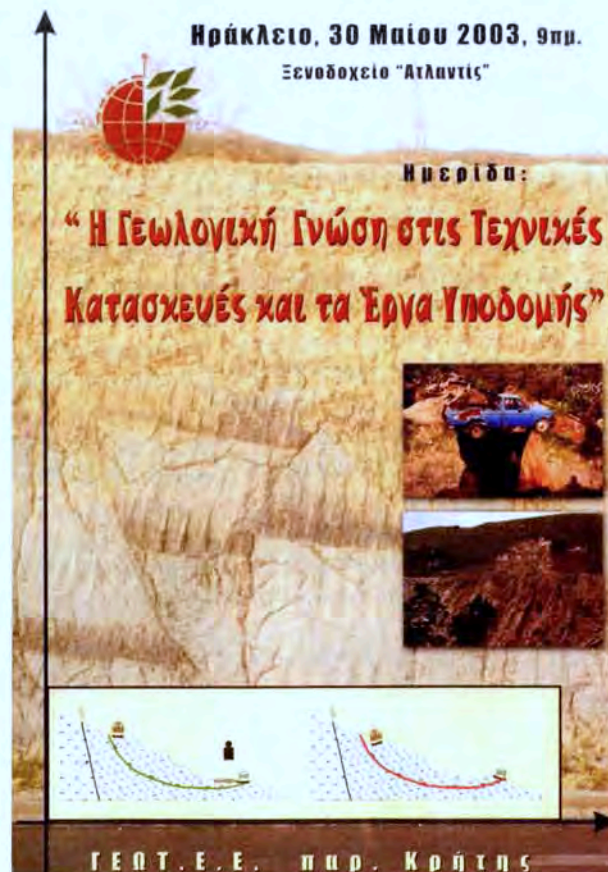
Η ημερίδα

Στην ημερίδα κατατέθηκαν όλες οι απόψεις γύρω από το θέμα των τεχνικών κατασκευών, όπως η άποψη των πολιτικών παραγόντων που διαχειρίζονται τα θέματα αυτά: «...για την αναγκαιότητα των γεωτεχνικών μελετών σε κάθε τεχνικό έργο, τις οποίες ξέρουν καλά να κάνουν οι μηχανικοί...», αλλά και η αντίθετη άποψη από το σύνολο των ομιλητών για την αναγκαιότητα ύπαρξης γεωλογικής μελέτης σε κάθε τεχνικό έργο.

Οι εισηγήσεις καθώς και οι παρεμβάσεις που ακολούθησαν ήταν ενδεικτικές για το ρόλο που μπορεί και πρέπει να διαδραματίζει η γεωλογική γνώση σε κάθε τεχνική κατασκευή. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν είναι πολύ χρήσιμα και σημαντικά για όλους όσους καλούνται να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν ένα τεχνικό έργο, αλλά κυρίως για την πολιτεία και τις αρχές που λαμβάνουν τις εκάστοτε πολιτικές αποφάσεις.

Το πρώτο μέρος της ημερίδας αφορούσε σε παραδείγματα και εφαρμογές της γεωλογικής γνώσης στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και κατασκευή μεγάλων τεχνικών έργων, αλλά και το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις γεωλογικές μελέτες. Προσκεκλημένοι ομιλητές ήταν ο μεταλλειολόγος και καθηγητής του ΕΜΠ κ. Παύλος Μαρίνος, ο υπεύθυνος σηράγγων της ΕΓΝΑΤΙΑΣ Οδού, τεχνικός γεωλόγος κ. Νίκος

Την Παρασκευή 30 Μαΐου 2003 το παράρτημα Κρήτης του Επιμελητηρίου πραγματοποίησε στο ξενοδοχείο «Ατλαντίς» Ηρακλείου ημερίδα με θέμα «Η γεωλογική γνώση στις τεχνικές κατασκευές και τα έργα υποδομής». Αφορμή για την πραγματοποίηση της ημερίδας ήταν τα τεράστια προβλήματα που προέκυψαν στην Κρήτη την φετινή χρονιά ως συνέπεια των κατολισθήσεων και η ανάγκη για άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπιση τους.



Καζίλης, και ο επίκουρος καθηγητής του Πανεπιστημίου Αιγαίου, Ταμίας του Επιμελητηρίου και για χρόνια πρόεδρος του Συλλόγου Ελλήνων Γεωλόγων, κ. Νίκος Ζούρος.

Αρχικά έγινε ανασκόπηση του τρόπου με τον οποίο κατασκευάζονταν τα τεχνικά έργα στην Ελλάδα τις προηγούμενες δεκαετίες και του τρόπου με τον οποίο κατασκευάστηκαν πρόσφατα κάποια μεγάλα έργα (Μετρό Αθήνας, Γέφυρα Χαλκίδας κλπ.). Παρουσιάστηκε το παράδειγμα της Εγνατίας οδού, όπου πριν τη δημιουργία της ομώνυμης εταιρίας το έργο πελαγοδρομούσε για μια 15-ετία, περνώντας από στάδια αστοχιών, δυσκολιών ολοκλήρωσης και εγκαταλείψεις έργων.

ΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Ο τρόπος που λειτουργεί σήμερα η ΕΓΝΑΤΙΑ ΑΕ είναι πρωτοποριακός για τα ελληνικά δεδομένα κατασκευάζοντας ένα τεράστιο έργο γρήγορα και με ελάχιστες αστοχίες, παράγοντας ταυτόχρονα νέα ερευνητικά δεδομένα για τις τεχνικές κατασκευές παγκοσμίως. Παράλληλα αναλύθηκε το καθεστώς που διέπει τη σύνταξη των γεωλογικών μελετών και οι επικείμενες αλλαγές.

Στη συνέχεια παρουσιάστηκαν προβλήματα και παραδείγματα γεωλογικών ασταθειών που εμφανίστηκαν στην Κρήτη και αναλύθηκαν οι αιτίες που τα προκάλεσαν. Ομιλητές ήταν ο τεχνικός γεωλόγος του Πολυτεχνείου Κρήτης, κ. Μανόλης Στειακάκης και οι κκ. Ηρακλής Μπουλουκάκης, πρόεδρος του Συλλόγου Ελλήνων Γεωλόγων Κρήτης και ο γεωλόγος κ. Χαράλαμπος Γκούβας, ενώ παρεμβάσεις έκαναν ο Προϊστάμενος του ΙΓΜΕ παρ. Κρήτης κ. Πολυχρονάκης, ο γεωλόγος – πολιτικός μηχανικός κ. Παυλάκης, εκπροσωπώντας το ΤΕΕ Ανατολικής Κρήτης και αρκετοί άλλοι παρευρισκόμενοι.

Συμπεράσματα

- Όπως τονίστηκε από τους δύο προσκεκλημένους ομιλητές, τον καθ. του Ε.Μ.Π. κ. Παύλο Μαρίνο και τον Υπεύθ. Σηράγγων της ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΑΕ κ. Ν. Καζίλη, είναι απαραίτητη η γνώση του **γεωλογικού προσομοιώματος** και του γεωλογικού μοντέλου σε κάθε τεχνικό έργο πριν τον οποιοδήποτε σχεδιασμό του. Σημαντική είναι η αναφορά του κ. Μαρίνου ότι η έστω και πλημμελής γνώση των παραπάνω είναι εκατό τοις εκατό βέβαιο ότι θα οδηγήσει σε κάποια αστοχία, είτε στην κατασκευή, είτε κατά τη λειτουργία του έργου. Η εμπειρία έχει δείξει ότι μια αστοχία κατά το σχεδιασμό ενός τεχνικού έργου έχει άμεσες επιπτώσεις στη λειτουργία του ανεξαρτήτως του μεγέθους του.

Αναδεικνύεται έτσι ότι η συμμετοχή του



Το προεδρείο της ημερίδας. Από αριστερά εμφανίζονται οι κκ. Χ. Φασουλός, μέλος Δ.Ε., Χρ. Μπιμπής, Πρόεδρος της Δ.Ε, Ηρ. Μπουλουκάκης, μέλος της Δ.Ε. και ο Νομάρχης Ηρακλείου κ. Δημήτρης Σαρρής

γεωλόγου στο σχεδιασμό και στη χάραξη ενός τεχνικού έργου (και όχι μόνο στη συντήρηση των αστοχιών του) είναι **απαραίτητη**, ενώ η απουσία του είναι μια από τις αιτίες πολλών αστοχιών και προβλημάτων που αντιμετωπίζονται στην πορεία. Πολλά από τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν φέτος στην Κρήτη έχουν την αιτία τους ακριβώς σε αυτό το γεγονός, ότι δεν υπήρξε συμμετοχή του γεωλόγου στο σχεδιασμό και τη χάραξη των έργων με αποτέλεσμα αυτά να κατασκευάζονται σε εντελώς ακατάλληλα εδάφη.

- Τονίστηκε επίσης ότι ο μηχανικός σήμερα γνωρίζει πολύ καλά τι θέλει από το γεωλόγο και είναι πλέον βαριά η ευθύνη του τελευταίου να ανταποκριθεί στις νέες απαιτήσεις. Η πείρα έδειξε ότι ο γεωλόγος που ασχολείται με τις τεχνικές κατασκευές πρέπει να έχει στοιχειώδεις γνώσεις μηχανικής ώστε να μπορεί να μιλάει κοινή γλώσσα με τους μηχανικούς και παράλληλα να έχει πολύ καλή γνώση όλων των αντικειμένων της γεωλογίας. Ο κ. Μαρίνος τόνισε ότι τα ελληνικά ακαδημαϊκά ιδρύματα δυστυχώς δεν ανταποκρίνονται στο ρόλο αυτό με αποτέλεσμα να υπάρχουν πολ-

λά προβλήματα στην ανταπόκριση του γεωλόγου.

- Τα παραδείγματα της Εγνατίας οδού έδειξαν ότι πολλές φορές είναι αναγκαία η **επαναχάραξη** ενός έργου ακόμα και εάν αυτό λειτουργεί, εάν οι αστοχίες και τα προβλήματα που προκύπτουν λόγω του κακού υποστρώματος είναι τέτοια που οδηγούν το κόστος κατασκευής ή συντήρησης στα ύψη. Όπως ανέφεραν στις παρεμβάσεις τους και μηχανικοί με εμπειρία από το εξωτερικό, πρέπει πλέον να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στο κόστος ενός έργου όχι μόνο το κατασκευαστικό μέρος, αλλά και οι μακροπρόθεσμες πιθανές συντηρήσεις λόγω αστοχιών, αλλά και το κόστος για το κοινωνικό σύνολο από τη μη λειτουργία του έργου όσο διάστημα γίνονται οι συντηρήσεις (όπως για παράδειγμα στο δρόμο της Μεσσαράς που έκλεισε για αρκετούς μήνες).
- Επιστημάνθηκε από τους ομιλητές ότι οι μηχανικοί έχουν την τάση, ειδικά στα έργα οδοποιίας να ακολουθούν χαράξεις που διέρχονται από ομαλές περιοχές με μικρές κλίσεις και μαλακά εδάφη, αποφεύγοντας τα απότομα πρανή. Έτσι παρουσιάζονται πλήθος

ΚΡΗΤΗ

αστοχιών, κυρίως λόγω κατολισθήσεων τόσο κατά την κατασκευή, όσο κυρίως κατά τη λειτουργία. Για την περίπτωση της Κρήτης φάνηκε ότι σε πολλούς οδικούς άξονες, όπως της Βιάννου, ή του Προφήτη Ηλία είναι ίσως οικονομικότερο να προχωρήσουμε σε **νέα χάραξη** που θα περνάει από πιο σταθερά πετρώματα, ασχέτως εάν μέσο-πρόθεσμα αυτό φαίνεται ως μια δαπανηρή λύση.

- Από όλους σχεδόν τους ομιλητές, αλλά κυρίως από τους κ. Ζούρο και Καζίλη τονίστηκε επίσης ότι ο τρόπος με τον οποίο γίνονται οι όποιες γεωλογικές, αλλά και αρκετές άλλες μελέτες είναι αποσπασματικός και πολλές φορές το προϊόν μιας μελέτης δεν περνάει στην επόμενη με αποτέλεσμα το τελικό παράγωγο να είναι ελλιπές. Αναλύθηκε το μοντέλο τις ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ όπου οι μελετητές αποτελούν μια ομάδα και παραδίδουν από κοινού το σύνολο της μελέτης παρακολουθώντας ο ένας το έργο του άλλου, σε όλα τα στάδια της, αλλά το σημαντικότερο ως σύμβουλοι και κατά την κατασκευή. Ήταν μια προσπάθεια γιγάντια για την επίτευξη της λόγω των εγγενών προβλημάτων συνεργασίας που υπάρχουν στη φύση του λαού μας, ήταν όμως στο τέλος αρκετά αποδοτικό και επωφελές για το έργο. Παράλληλα τονίστηκε ότι θα πρέπει να διαχωρίζονται οι μελέτες από τις έρευνες και τα έργα, ώστε να μην υπάρχει το ίδιο όφελος που πολλές φορές επηρεάζει το τελικό αποτέλεσμα μιας μελέτης.
- Τα συμπεράσματα από τον τρόπο λειτουργίας της ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΑΕ, τη συλλογικότητα και διακλαδικότητα με την οποία εκτελούνται οι μελέτες, τις πρακτικές που εφαρμόζονται στην εκτέλεση των έργων, αλλά κυρίως από το βαθμό συμμετοχής των γεωλόγων (117 γεωλόγοι), θεωρούνται ως πρωτοποριακά για τα Ευρωπαϊκά δεδομένα και για



Αποψη από το ακροατήριο που παρακολούθησε την ημερίδα

το λόγο αυτό επεξεργάζονται από την Ελληνική Πολιτεία, ώστε να ενσωματωθούν στο υπάρχων θεσμικό πλαίσιο. Παρά τις μεμονωμένες αντιδράσεις που πηγάζουν από μικρό-συντεχνιακά συμφέροντα είναι πλέον απαίτηση του κοινωνικού συνόλου, αλλά και της Ευρωπαϊκής Ένωσης να κατασκευάζονται σωστά τεχνικά έργα με όσο το δυνατόν μικρότερα προβλήματα κατά τη λειτουργία τους. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο όταν οι γεωλόγοι και οι γεωτεχνικοί αναλάβουν το ρόλο που τους αναλογεί στο στάδιο του σχεδιασμού και χάραξης των έργων.

- Για να μπορέσει ένα οποιοδήποτε τεχνικό έργο να συνεισφέρει στην ανάπτυξη της χώρας, απαιτείται η συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων ειδικοτήτων, μέσα από διεπιστημονικές ομάδες εργασίας. Για την επιτυχία αυτού του στόχου είναι απαραίτητο να αρθούν όλοι πάνω από μικροσυντεχνιακές αντιπαλότητες και να συνεισφέρουν πραγματικά με μοναδικό αρωγό τη γνώση. Η θέση του γεωλόγου στις τεχνικές κατασκευές και τα έργα υποδομής είναι ανταπόδεικτη παρόλα αυτά για να αξιώνει πραγματικά τη θέση του και όχι μόνο μέσα από ένα τίτλο σπουδών, χρειά-

ζεται η διαρκής και σταθερή επιμόρφωση και ενημέρωση στα νέα επιστημονικά και ερευνητικά δεδομένα.

- Χαρακτηρίστηκε τέλος ως καταστροφική η πολιτική της μη στελέχωσης με γεωλόγους των περιφερειακών, νομαρχιακών και δημοτικών ακόμα υπηρεσιών που ασχολούνται με το σχεδιασμό και τη μελέτη κάθε είδους τεχνικού έργου, από μια οικοδομή έως ένα εθνικό οδικό δίκτυο. Η περίπτωση των πλημμυρισμένων σχολείων ή των εκκλησιών στο Γάζι Ηρακλείου είναι ενδεικτική.

Το γενικό συμπέρασμα της ημερίδας συνοψίζεται στο κλείσιμο της ομιλίας του κ. Μαρίνου: «...Για να ελέγξεις τη φύση πρέπει να την υπακούς.... Και για να την υπακούς πρέπει να γνωρίζεις την ίδια και τους κανόνες της Και αυτό δε γίνεται παρά μόνο με τη γεωλογική γνώση.»

Η Οργανωτική επιτροπή

Δρ Χαράλαμπος Φασουλάς, Γ.Γ. ΔΕ, Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης,
Δρ Ηρακλής Μπουλονκάκης, μέλος ΔΕ, Περιφέρεια Κρήτης
Μαρίνος Κριτσουπάκης, Περιφέρεια Κρήτης
Γιάννης Κοϊνάκης, ΙΓΜΕ
Βασίλης Σιμιτζής, ΟΑΔΥΚ

Γενετική Τροποποίηση Ποικιλιών Καλλιεργούμενων Φυτών. Παρόν και Προοπτικές Συμβατικών και Διαγονιδιακών Ποικιλιών

ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΧΡΗΣΤΟΥ Κ. ΓΟΥΛΑ*

ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ ΤΟΥ ΓΕΩΤ.Ε.Ε. ΣΤΗΝ ΔΙΗΜΕΡΙΔΑ ΠΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΕ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΘ.Ι.Α.Γ.Ε.
ΜΕ ΘΕΜΑ: "ΣΥΝΥΠΑΡΞΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΜΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ
ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ" ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ, ΣΤΙΣ 14 ΚΑΙ 15 ΙΟΥΛΙΟΥ 2003

Περίληψη

Οι ποικιλίες της σύγχρονης γεωργικής πραγματικότητας, αλλά και οι τοπικές παραδοσιακές, είναι προϊόντα γενετικής τροποποίησης. Η γενετική τροποποίηση ως εξελεγκτική (φυσική επιλογή) ή/και εμπειρική ανθρώπινη παρέμβαση (φαινοτυπική επιλογή), δημιούργησε τις τοπικές ποικιλίες της παραδοσιακής γεωργίας, και ως ερευνητική δραστηριότητα γενετικής βελτίωσης ή/και γενετικής μηχανικής τις ποικιλίες της σύγχρονης γεωργικής πραγματικότητας.

Οι σύγχρονες εμπορικά επιτυχημένες ποικιλίες συνδυάζουν το υψηλό παραγωγικό δυναμικό με επιθυμητά χαρακτηριστικά ποιότητας του προϊόντος καθώς και σταθερή παραγωγική συμπεριφορά σε εύρος περιβαλλόντων που περιλαμβάνει και συνθήκες βιοτικών ή αβιοτικών καταπονήσεων. Η δημιουργία τέτοιων ποικιλιών προϋποθέτει μακρά διαδικασία αξιολόγησης του γενετικού υλικού, επιλογής των επιθυμητών γενοτύπων και αξιοποίησής τους με τη μορφή ποικιλίας.

Τα προηγούμενα υπονοούν γενετική τροποποίηση με παρέμβαση στο συνολικό γένωμα των φυτών μέσω των γαμετών ή/και σε συγκεκριμένο γονίδιο με τεχνολογία ανασυνδυασμένου DNA. Στην πρώτη περίπτωση το αποτέλεσμα είναι μία ποικιλία κλασσικής βελτιωτικής μεθοδολογίας «συμβατική» και στη δεύτερη μία αντίστοιχη μοριακής βελτιωτικής μεθοδολογίας «διαγονιδιακή» αντί της αδόκιμης ορολογίας «γενετικά τροποποιημένη ή μεταλλαγμένη» που συνήθως χρησιμοποιείται.

Συζητείται η κλασσική μέθοδος της επαναδιασταύρωσης ως η πρώτη και απλούστερη μέθοδος γενετικής τροποποίησης. Παρα-

δείγματα αξιοποίησής της είναι η μετατροπή των ποικιλιών σιταριού σε κοντοστέλεχες (νάνες ή ημινάνες) και η αντίστοιχη μετατροπή τους σε ανθεκτικές στις σκωριάσεις, η μετατροπή των ποικιλιών ζαχαροτεύλων από πολύσπερμες σε μονόσπερμες και η μετατροπή γόνιμων καθαρών σειρών καλαμποκιού ή ζαχαροτεύλων σε ισογονιδιακές κυτοπλασματικά αρρενόσπερες. Παρουσιάζεται επίσης η κλασσική μεθοδολογία γενετικής τροποποίησης ποσοτικών χαρακτηριστικών με τα ποικίλα σχήματα επαναλαμβανόμενης επιλογής καθώς και η χρωμοσωμική

μηχανική (χειρισμός των επιπέδων πλοειδίας). Αναφέρονται ως παραδείγματα επιτυχούς εφαρμογής των προηγούμενων χειρισμών τα υβρίδια καλαμποκιού και τα τριπλοειδή υβρίδια ζαχαροτεύλων, η δημιουργία του triticale, μεταφορά γονιδίων από διαφορετικά είδη και γένη. Παρουσιάζεται η γενετική τροποποίηση με τεχνολογία ανασυνδυασμένου DNA και τα παραδείγματα των διαγονιδιακών ποικιλιών (Bt, GR-glyphosate resistant). Συζητείται η προοπτική της γενετικής μηχανικής στα πλαίσια της ολοκληρωμένης μεθοδολογίας γενετικής βελτίωσης με εσωμάτωση της γενετικής μηχανικής στην κλασσική μεθοδολογία βελτίωσης. Ειδικότερα αναφέρεται η βελτίωση της αποτελεσματικότητας της κλασσικής μεθοδολογίας επαναδιασταύρωσης με τη βοήθεια των μοριακών δεικτών (MAB) και της επαναλαμβανόμενης επιλογής (MAS) καθώς και τη δημιουργία σχεδιασμένων γενοτύπων (genotype building).

Συζητούνται οι προκλήσεις της γενετικής βελτίωσης που είναι η δημιουργία ποικιλιών με υψηλό παραγωγικό δυναμικό και ποιότητα τελικού προϊόντος σε συνδυασμό με ανθεκτικότητα στις αβιοτικές καταπονήσεις, κυρίως μειωμένης άρδευσης και μειωμένες ανάγκες σε θρεπτικά συστατικά, η δημιουργία ποικιλιών για παραγωγή λοιπών προϊόντων, πλην τροφίμων, όπως βιοπλαστικά και βιοενέργεια. Σχολιάζεται η προοπτική της συνύπαρξης των μοριακά γενετικά τροποποιημένων με τις συμβατικές ποικιλίες στα πλαίσια της ασκούμενης συμβατικής και βιολογικής γεωργίας, συζητούνται οι πιθανές επιπτώσεις και προτείνονται ανάλογα μέτρα αντιμετώπισής τους.



* Καθηγητής του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος του Παν/μίου Θεσσαλίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η γεωργική δραστηριότητα που χρησιμοποιεί φυτά για παραγωγή τροφίμων, πρώτων υλών ή λοιπών προϊόντων για διάφορες χρήσεις είναι το τελικό αποτέλεσμα μιας αλληλεπίδρασης μεταξύ γενετικού υλικού (σπόρος – ποικιλία) και αγρονομικής πρακτικής (θρέψη, άρδευση, φυτοπροστασία) σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο (έδαφος, γεωγραφική περιοχή, κλιματικές παράμετροι).

Η ποικιλία, δηλαδή ο σπόρος για τη σπορά ή το πάσης φύσεως πολλαπλασιαστικό υλικό, είναι ένας γενότυπος με συγκεκριμένη σύνθεση (καθαρή σειρά, υβρίδιο, συνθετικό, ποικιλιακό μείγμα), και έχει μοναδικά και διακριτά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στη μορφολογία, φαινολογία, παραγωγικό δυναμικό, και συμπεριφορά στις βιοτικές και αβιοτικές καταπονήσεις. Οι ποικιλίες των καλλιεργούμενων φυτών σε μία τυπική ταξινόμηση είναι γνωστές ως τοπικές – παραδοσιακές και σύγχρονες. Οι τοπικές παραδοσιακές είναι αποτέλεσμα απλής εξελεγκτικής διαδικασίας ή/και εμπειρικής ανθρώπινης παρέμβασης. Και στις δύο περιπτώσεις πρόκειται για απλή προσαρμογή του γενετικού υλικού στην ποικιλομορφία των αγρονομικών περιβαλλόντων με τη δράση της φυσικής επιλογής ή/και της ανθρώπινης εμπειρικής φαινοτυπικής επιλογής, δηλαδή διαδικασία γενετικής τροποποίησης που αναδεικνύει και καθιερώνει επιθυμητούς γενοτύπους – ποικιλίες.

Οι σύγχρονες ποικιλίες, όπως είναι γνωστές στα πλαίσια της προηγμένης γεωργίας των ανεπτυγμένων χωρών, είναι το τελικό αποτέλεσμα μακράς ερευνητικής προσπάθειας γενετικής βελτίωσης (plant breeding ή variety development). Πρόκειται για προϊόντα γενετικής τροποποίησης με ανθρώπινη παρέμβαση δηλαδή επιλογή που γίνεται σύμφωνα με τα δεδομένα της γενετικής ανάλυσης (μενδελική, ποσοτική – βιομετρική, κυτογενετική, βιοχημική, μοριακή) και αξιοποίηση των επιλεγμένων γενοτύπων με τη δημιουργία των επιθυμητών κάθε φορά ποικιλιών.

Στη σύγχρονη πραγματικότητα η μεθοδολογία γενετικής βελτίωσης αξιοποίησε τις τεχνικές του ανασυνδυασμένου DNA, γνωστή γενικότερα ως βιοτεχνολογία, και δημιούργησε νέες ποικιλίες που έχουν καταγραφεί ως «γενετικά τροποποιημένες ή

μεταλλαγμένες», έτσι ώστε οι σύγχρονες ποικιλίες διακρίνονται πλέον σε συμβατικές και «γενετικά τροποποιημένες».

Η χρησιμοποίηση των «γενετικά τροποποιημένων» ποικιλιών προκάλεσε ποικίλες αντιδράσεις που κυμάνθηκαν από «διθυράμβου» μέχρι «εξορκισμούς». Έτσι διαμορφώθηκε από τη μια μεριά η άποψη της «πανάκειας» για αντιμετώπιση όλων των προβλημάτων της γεωργικής παραγωγής και από την άλλη της «κατάρας» για γενετική ρύπανση που απειλεί την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Στην πραγματικότητα η υπερβολική δημοσιότητα, σε μία προσπάθεια άμεσης επιβολής αυτών των ποικιλιών, δημιούργησε τον προβληματισμό με τις ανάλογες αντιδράσεις. Στην ουσία όμως δεν προηγήθηκε η απαιτούμενη τεκμηριωμένη άποψη για την αγρονομική αξία τους και ειδικότερα την παραγωγική συμπεριφορά, την προσαρμοστικότητα και τις επιπτώσεις στην καλλιεργητική πρακτική αλλά και τις γενικότερες επιπτώσεις από την οριζόντια ροή των διαγονιδίων στις γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες ή/και γενικά στην βιοποικιλότητα στοιχεία απαραίτητα για ενημέρωση της κοινής γνώμης και ανάλογη κοινωνική ανταπόκριση.

Σήμερα, που βαθμιαία επικρατούν νηφαλιότερες απόψεις και η συνύπαρξη των «γενετικά τροποποιημένων» ποικιλιών με τις συμβατικές στα πλαίσια τόσο της συμβατικής όσο και της βιολογικής γεωργίας είναι δεδομένη κυρίως στις ΗΠΑ αλλά και σε άλλες χώρες ενώ η προοπτική τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση φαίνεται να μην είναι πολύ μακριά, είναι ανάγκη να συζητηθεί το υπ' όψιν θέμα στην Ελληνική γεωργική πραγματικότητα.

Στο κείμενο που ακολουθεί γίνεται μία προσπάθεια απλής προσέγγισης της μεθοδολογίας γενετικής τροποποίησης και της συμβολής της στη δημιουργία των ποικιλιών με σκοπό να συμβάλει στην κατανόηση της μεθοδολογίας και τον προβληματισμό που συνεπάγεται η συνύπαρξη συμβατικών και διαγονιδιακών ποικιλιών.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

α. Κλασσική προσέγγιση

Το χρονικό των σύγχρονων ποικιλιών



καλύπτει γενικά τον εικοστό αιώνα και ειδικότερα την τελευταία εξηκονταετία και αφορά τόσο τις «συμβατικές» όσο και τις «γενετικά τροποποιημένες» ή «μεταλλαγμένες». Η προηγούμενη διαφοροποίηση αναφέρεται μόνο στη βελτιωτική μεθοδολογία γενετικής τροποποίησης (κλασσική ή μοριακή προσέγγιση, αντιστοίχως) όπως θα γίνει κατανοητό στη συνέχεια. Οι συμβατικές ποικιλίες κατ' αρχήν προέκυψαν ως αποτέλεσμα γενετικής τροποποίησης των τοπικών παραδοσιακών ποικιλιών με την απλή κλασσική βελτιωτική μεθοδολογία της επαναδιασταύρωσης ή/και της επιλογής καθαρής σειράς (backcross, line breeding). Οι πρώτες σύγχρονες ποικιλίες σιταριού είναι κλασσικό παράδειγμα εφαρμογής της μεθόδου «επιλογή καθαρής σειράς» ενώ γνωστά παραδείγματα γενετικής τροποποίησης με επαναδιασταύρωση είναι η δημιουργία ποικιλιών σιταριού ανθεκτικών στις σκωριάσεις, τα μονόσπερμα ζαχαρότευτλα, η μετατροπή γόνιμων καθαρών σειρών σε αντίστοιχες κυτοπλασματικά αρρενόστειρες τα νάνα και ημινάνα σιτάρια. Η επαναδιασταύρωση εξακολουθεί και σήμερα να είναι το ίδιο επίκαιρη και αποτελεσματική μέθοδος γενετικής τροποποίησης όπως θα σημειωθεί και στη συνέχεια. Η μεθοδολογία δημιουργίας ποικιλιών υβριδίων (in



bred – hybrid breeding) κατ' αρχήν στο καλαμπόκι και τη συνέχεια σε άλλες καλλιέργειες σταυρογονιμοποιούμενων (π.χ. ζαχαρότευτλα, ηλίανθος κ.λπ.) αλλά και σε αυτογονιμοποιούμενα (π.χ. σιτάρι, τομάτα, βαμβάκι) είναι ένα άλλο παράδειγμα γενετικής τροποποίησης με μεθοδολογία βελτίωσης που εξακολουθεί να είναι το ίδιο επίκαιρο και στην εποχή της βιοτεχνολογίας. Η αξιοποίηση της ποσοτικής γενετικής ανάλυσης συνέβαλε στη διαμόρφωση αποτελεσματικής μεθοδολογίας επιλογής (σχήματα βελτίωσης πληθυσμών, δημιουργίας καθαρών σειρών, μελέτη ομομεικτικής εξασθένησης και ετερωτικής συμπεριφοράς). Έτσι έγινε εφικτός ο αποτελεσματικός χειρισμός των ποσοτικών χαρακτηριστικών που τελικά οδήγησε και οδηγεί στη δημιουργία των ποικιλιών που συνδυάζουν υψηλό παραγωγικό δυναμικό, ποιότητα προϊόντος και προσαρμοστικότητα σε μεγάλο εύρος αγρονομικών περιβαλλόντων.

β. Χρωμοσωμική μηχανική

Στη δημιουργία «συμβατικών» σύγχρονων ποικιλιών ουσιαστική ήταν η συμβολή της κυτογενετικής ανάλυσης που επέτρεψε τους χειρισμούς των επιπέδων πλοειδίας (απλοειδία – διαπλοειδία, ευπλοειδία – ανευπλοειδία) και διαμόρφωσε τη βελτιωτική

μεθοδολογία που είναι γνωστή και με τον όρο χρωμοσωμική μηχανική. Παραδείγματα γενετικής τροποποίησης με χρωμοσωμική μηχανική είναι η δημιουργία μίας νέας καλλιέργειας (σιταρόβριζα – triticale), τα τριπλοειδή υβρίδια ζαχαροτεύλων και η επιτυχής μεταφορά επιθυμητών γονιδίων σε καλλιεργούμενα φυτά από διαφορετικά είδη ή γένη (διειδικές και διγενικές διασταυρώσεις) που αξιοποιήθηκε για τη δημιουργία ποικιλιών με ανθεκτικότητα σε βιοτικές και αβιοτικές καταπονήσεις σε φυτά μείζονος οικονομικής σημασίας όπως το ζαχαρότευτλο, καλαμπόκι, τομάτα, σιτάρι, πατάτα, μηδική κ.λπ.

Συνοψίζοντας τα προηγούμενα για τις «συμβατικές» ποικιλίες τονίζεται ότι είναι δημιουργίες της κλασσικής βελτιωτικής μεθοδολογίας. Η ορολογία αυτή υπονοεί ότι η γενετική τροποποίηση έγινε με παρεμβάσεις και χειρισμούς του γενετικού υλικού στην αναπαραγωγική διαδικασία δηλαδή χειρισμό του συνολικού γενώματος μέσω των γαμετών. Οι βελτιωτικοί χειρισμοί αφορούσαν τη γενετική τροποποίηση με αξιοποίηση της ενδοειδικής γενετικής παραλλακτικότητας κυρίως αλλά και της διειδικής και διγενικής με χειρισμούς χρωμοσωμικής μηχανικής για μεταφορά επιθυμητών γονιδίων. Η περίπτωση αυτή της μεταφοράς γονιδίων σε διαφορετικά είδη ή γένη (ασύμβατη με τη φυσική φυλετική διασταύρωση) είναι πρακτικά αντίστοιχη ή τουλάχιστον πρόδρομη της μεταφοράς γονιδίων στα καλλιεργούμενα φυτά από άλλα επίπεδα ζωής διαγονίδια που έγινε εφικτή με τις τεχνικές της μοριακής βιολογίας (τεχνολογία ανασυνδυασμένου DNA). Έτσι θα μπορούσε να θεωρηθεί και η γέφυρα μεταξύ της κλασσικής γενετικής τροποποίησης με την αντίστοιχη μοριακή, που είναι το καύχημα της σημερινής βιοτεχνολογίας.

γ. Μοριακή προσέγγιση

Η αρχή της εποχής της βιοτεχνολογίας (τέλη δεκαετίας του 1970) χαρακτηρίζεται από την τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA που δημιούργησε τις προϋποθέσεις χειρισμού του γενώματος σε επίπεδο απλού γονιδίου. Έτσι έγινε εφικτή η μεταφορά, ενσωμάτωση και έκφραση γονιδίων

στα φυτά από άλλα επίπεδα ζωής (μικροοργανισμούς κατ' αρχήν) με αποτέλεσμα τη μοριακή γενετική τροποποίηση και την αξιοποίησή της με τη δημιουργία των διαγονιδιακών ποικιλιών. Διαγονιδιακές ποικιλίες καλαμποκιού, βαμβάκιου και σόγιας με ανθεκτικότητα σε προσβολές ορισμένης κατηγορίας εντόμων (ποικιλίες Bt) ή σε ζιζανιοκτόνα ευρέως φάσματος (ποικιλίες GR) ή συνδυασμό Bt και GR καλλιεργούνται με επιτυχία στις ΗΠΑ και άλλες χώρες πλην Ε.Ε. Για τις ποικιλίες αυτές χρησιμοποιείται σήμερα αποκλειστικά μεν, αδόκιμα δε, ο όρος «γενετικά τροποποιημένες ή μεταλλαγμένες» και θεωρούνται αποτέλεσμα μεθοδολογίας «μοριακής βελτίωσης». Η έννοια «μοριακή βελτίωση» είναι επίσης απιχής επειδή στην ουσία πρόκειται για τυχαία ενσωμάτωση διαγονιδίων στο γένωμα μιας ποικιλίας – γενότυπου κατ' αρχήν χωρίς ιδιαίτερη αγρονομική αξία. Η μοριακά γενετικά τροποποιημένη ποικιλία χρησιμοποιήθηκε στη συνέχεια ως πηγή (δότης) προκειμένου το διαγονίδιο ή διαγονίδια να ενσωματωθούν στις εμπορικά επιτυχημένες (αγρονομικά αποδεκτές) ποικιλίες με την κλασσική μεθοδολογία επαναδιασταύρωσης. Επομένως στην ουσία πρόκειται για αυξημένη αποτελεσματικότητα της κλασσικής βελτιωτικής μεθοδολογίας επαναδιασταύρωσης που αξιοποιεί τη μοριακή γενετική τροποποίηση επιτρέποντας τον χειρισμό του γενώματος σε επίπεδο συγκεκριμένου γονιδίου. Παρά τις οποιεσδήποτε επιφυλάξεις και προβληματισμούς για τις ενδεχόμενες συνέπειες από τη διασπορά των διαγονιδίων στη φυσική βιοποικιλότητα (gene flow), την επίδραση θέσεως γονιδίου (position effect), τις πλειοτροπικές δράσεις ή ενδεχόμενη μειωτική αστάθεια (meiotic instability) οι διαγονιδιακές ποικιλίες είναι ένα επίτευγμα μείζονος σημασίας για τη μεθοδολογία δημιουργίας ποικιλιών. Όμως η εποχή της βιοτεχνολογίας, εκτός από τη συμβολή της στη δημιουργία των διαγονιδιακών ποικιλιών, προσέφερε ήδη και προσφέρει πολύ περισσότερα στη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης και πλέον αποτελεσματικής βελτιωτικής μεθοδολογίας γενετικής τροποποίησης. Συγκεκριμένα η αλληλούχιση του γενώματος, η ανα-

γνώριση γονιδιακών θέσεων ποσοτικών χαρακτηριστικών (QTL) και η δημιουργία των ποικιλιών τύπων μοριακών δεικτών (RFLP, AFLP, RAPD, SSR, SNP) αξιοποιούνται ήδη στη μεθοδολογία της επαναδιασταύρωσης που γίνεται έτσι πλέον αποτελεσματική και χρονικά συντομότερη. Το προηγούμενο είναι δυνατόν επειδή μπορεί να διαπιστωθεί με ακρίβεια η αποκατάσταση του γενώματος του επαναλαμβανόμενου γονέα όσο και η ενσωμάτωση του επιθυμητού γονιδίου. Έτσι μειώνεται η επίδραση του φορτίου σύνδεσης (linkage drag) γίνεται πιο αποτελεσματική η επιλογή των επιθυμητών γενοτύπων και τελικά μειώνεται και ο αριθμός των απαιτούμενων γενεών επαναδιασταύρωσης. Η μεθοδολογία αυτή είναι γνωστή ως επαναδιασταύρωση με τη βοήθεια μοριακών δεικτών (marker assisted backcrossing-MAB), ενώ διαγράφεται και η προοπτική μεταφοράς γονιδιακών θέσεων ποσοτικών χαρακτηριστικών (QTL) και δημιουργίας επιθυμητών γενοτύπων (genotype building ή gene pyramiding). Με τον ίδιο τρόπο αρχίζουν να αξιοποιούνται τα δεδομένα αποτύπωσης των γενωμάτων σε συνδυασμό με μοριακούς δείκτες στα ποικίλα σχήματα επιλογής. Η μεθοδολογία είναι γνωστή ως επιλογή με τη βοήθεια δεικτών (marker assisted selection – MAS) ειδικότερα δε η MAS φαίνεται ότι θα έχει ηξημένες δυνατότητες άμεσης εφαρμογής με την τεχνολογία DNA microarray. Επομένως φαίνεται ότι οι μοριακές τεχνικές χειρισμού των γονιδίων ενσωματώνονται προοδευτικά, όσες απ' αυτές είναι εφικτό, στη συμβατική βελτιωτική μεθοδολογία με σκοπό να γίνει αυτή πιο αποτελεσματική και ευέλικτη. Ενδιαφέρουσα αναμένεται να είναι η συμβολή της μελέτης της έκφρασης των γονιδίων σε επίπεδο πρωτεϊνών (proteomics) κατ' αρχήν στην κατανόηση των λειτουργιών σε επίπεδο φυσιολογίας του φυτού, που ενδεχομένως θα επιτρέψει παρεμβάσεις και γενετική τροποποίηση σε βασικές λειτουργίες της φυσιολογίας του φυτού όπως η φωτοσυνθετική ικανότητα.

ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η αισιόδοξη προοπτική της μοριακής τεχνολογίας έχει συντελέσει στη διαμόρφω-

ση μιας εσφαλμένης προσέγγισης της λεγόμενης «μοριακής βελτίωσης» που είναι ο χειρισμός του γενώματος των φυτών σε επίπεδο μεμονωμένων γονιδίων των οποίων επιχειρείται η τροποποίηση και τελικά αθροίζονται σε ένα σύνολο. Η προσέγγιση αυτή είναι αντίθετη με την ολιστική φιλοσοφία της «κλασσικής βελτίωσης» που επιχειρεί τη γενετική τροποποίηση του συνολικού γενώματος ως ορμονικής λειτουργίας σε αλληλεπίδραση με το περιβάλλον. Η πρόκληση της γενετικής τροποποίησης των φυτών στα χρόνια που έρχονται είναι να διατηρήσει το υψηλό παραγωγικό δυναμικό των καλλιεργειών με ταυτόχρονη μείωση των εισροών (θρεπτικά συστατικά, άρδευση, χημικά για φυτοπροστασία). Αυτό σημαίνει δημιουργία ποικιλιών με ανθεκτικότητα σε βιοτικές και αβιοτικές καταπονήσεις και κυρίως ανθεκτικότητα στην ξηρασία ή μειωμένη βροχόπτωση – άρδευση, προσβολές από εχθρούς και ασθένειες, πιο αποτελεσματική αξιοποίηση θρεπτικών συστατικών. Επιπλέον ποικιλίες κατάλληλες για οριακά εδάφη (όξινα, αλκαλιωμένα, ερημοποιημένα, κ.λπ.) ή ποικιλίες για βιοαποκατάσταση εδαφών (bioremediation). Τέλος πρέπει ιδιαίτερα να σημειωθεί η πρόκληση της τροποποίησης βασικών λειτουργιών του φυτού που θα οδηγήσει στην παραγωγή νέων προϊόντων, πλην διατροφής, όπως για παράδειγμα βιοπλασματικά, βιοενέργεια, παραπροϊόντα αμύλου κ.λπ. Στις προηγούμενες προκλήσεις η βελτιωτική μεθοδολογία καλείται να απαντήσει με ολοκληρωμένη προσέγγιση αποτελεσματικής γενετικής τροποποίησης που θα αξιοποιήσει κάθε μία από τις δυνατότητες που αναφέρθηκαν προηγουμένως προκειμένου να είναι ευέλικτη, χρονικά σύντομη και οικονομικά εφικτή ώστε οι ποικιλίες που θα δημιουργούνται να εξυπηρετούν την οικονομική δραστηριότητα με σεβασμό στον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι εκτός από την εποχή της βιοτεχνολογίας ενδεχομένως να βρεθούμε σύντομα και στη «διαστημική εποχή» της γενετικής τροποποίησης αφού ήδη έχουν αρχίσει να μελετώνται τα πρώτα δεδομένα από την ενδεχόμενη επίδραση στο γενετικό υλικό σόγιας

που αναπτύχθηκε σε περιβάλλον διαστημόπλοιου σε τροχιά.

Σχετικά με την Ελληνική γεωργική πραγματικότητα ως προς την συνύπαρξη των διαγονιδιακών ποικιλιών – «γενετικά τροποποιημένων» – και των συμβατικών σημειώνεται ο ακόλουθος προβληματισμός.

α. Αγρονομική διάσταση: Αναφέρεται στην παραγωγική συμπεριφορά των συγκεκριμένων ποικιλιών (καλαμπόκι και βαμβάκι Bt ή GR, συνδυασμός Bt και GR) στις Ελληνικές αγρονομικές συνθήκες και το ενδεχόμενο αλλαγών στην καλλιεργητική πρακτική. Αυτό απαιτεί ερευνητικά δεδομένα καθώς και αντίστοιχα οικονομικής ανάλυσης που να αιτιολογούν την καλλιέργειά τους. Έτσι είναι αναγκαίο να υπάρξουν υπεύθυνα και τεκμηριωμένα ερευνητικά δεδομένα και να διασφαλιστεί η απαραίτητη ενημέρωση ως προς την σκοπιμότητα καλλιέργειας καλαμποκιού Bt αφού σύμφωνα με τα μέχρι τώρα γνωστά οι προσβολές των συγκεκριμένων λεπιδοπτέρων που είναι ευαίσθητα στην τοξίνη Bt, έχουν επιπτώσεις στις όψιμες και κυρίως στις έπισορες καλλιέργειες. Επίσης απαιτούνται δεδομένα για τις επιπτώσεις από την αλλαγή της καλλιεργητικής πρακτικής που υποχρεωτικά υπαγορεύει τη χρήση ποικιλικών μειγμάτων (Καλαμπόκι Bt 75% και 25% συμβατικό) ή πόσο είναι εφικτή, για τα δεδομένα μεγέθους της ελληνικής γεωργικής εκμετάλλευσης η εναλλαγή στον αγρό λωρίδων καλαμποκιού Bt και συμβατικού προκειμένου αυτό να χρησιμεύσει ως καταφύγιο των εντόμων και να αποφευχθεί ενδεχόμενο σπάσιμο της ανθεκτικότητας. Το ίδιο ισχύει για την ανάγκη δεδομένων ως προς τις επιπτώσεις στην απόδοση από τον ψεκασμό με Roundup των ποικιλιών βαμβάκι GR. Σύμφωνα με δημοσιευμένα δεδομένα η εφαρμογή του ζιζανιοκτόνου απαιτεί απόλυτη ακρίβεια ως προς το βλαστικό στάδιο της καλλιέργειας και πλήρη ομοιομορφία ενώ σχετική μείωση των αποδόσεων είναι αναμενόμενη και δεδομένη.

Β. Επιπτώσεις στις γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες:

Με δεδομένο το μέγεθος της Ελληνικής

γεωργικής εκμετάλλευσης χρειάζονται δεδομένα ως προς την επίδραση από τον ψεκασμό με Roundup στις γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες (spraying drift) το ίδιο ισχύει και για τη ροή των διαγονιδίων.

Γ. Σχετικά με τις βιολογικές καλλιέργειες: τονίζεται η ανάγκη εξασφάλισής τους από τη «γενετική ρύπανση» (ροή διαγονιδίων). Επίσης σημειώνεται η ανάγκη εξασφάλισης πιστοποιημένου γενετικού υλικού Ελληνικών τοπικών

παραδοσιακών ποικιλιών που θα εγγυώνται γενετικό υλικό ελεύθερο παρεμβάσεων γενετικής μηχανικής. Επίσης στα πλαίσια υποστήριξης της βιολογικής γεωργίας είναι σκόπιμο και προτείνεται να δοθεί έμφαση από τα αρμόδια ερευνητικά ιδρύματα (ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε. αλλά και Α.Ε.Ι.) στην αξιοποίηση των τοπικών παραδοσιακών ποικιλιών με απλή συμβατική βελτιωτική προσπάθεια προκειμένου να προσαρμοσθούν στις σύγχρονες απαιτήσεις της βιολογικής γεωργίας.

Σύμφωνα με τα προηγούμενα θεωρείται κατ' αρχήν σκόπιμο η Ελλάδα να παραμείνει νησί ελεύθερο από τα διαγονίδια των «γενετικών τροποποιημένων ποικιλιών» και να παράγει προϊόντα βιολογικής γεωργίας υψηλής ποιότητας και πιστότητας. Ασχέτως αν αυτό είναι πρακτικά ανέφικτο είναι αναγκαίος ο κατάλληλος προσανατολισμός της γεωργικής έρευνας προκειμένου να υπάρξει η αναγκαία υποδομή και στη συνεχή εκπαίδευση των καλλιεργητών ώστε να είναι έτοιμοι για την αξιοποίηση ή/και την συνύπαρξη των συμβατικών ποικιλιών με τις «γενετικά τροποποιημένες».

Κλείνοντας αξίζει να σημειωθεί η άποψη που εκφράστηκε στην επιστημονική επιτροπή του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου (Scientific and Technological Options Assessment Division – STOA) στις 25/3/2003 σχετικά με την κοινωνική αποδοχή της γενετικής τροποποίησης.

«Η γενετική τροποποίηση δεν είναι κάτι νέο, είναι γνωστό για χιλιάδες χρόνια και



παραδείγματά της είναι το καλαμπόκι, το σιτάρι, τα όσπρια ... Τα μούλαρια είναι παράδειγμα θετικής κοινωνικής αποδοχής της γενετικής τροποποίησης... εκείνο που μας τρομάζει είναι η νέα ορολογία της βιοτεχνολογίας. Έτσι αυτό που κάποτε ήταν γνωστό ως λαχανοκομία (Horticulture) σήμερα ονομάζεται γενετική τροποποίηση» Dr. Kary Mullis, Nobel Prize winner. (Cordis focus no 218 April, 7. pg 19).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Για τους ενδιαφερόμενους συνιστάται η ακόλουθη βιβλιογραφία για πληρέστερη ενημέρωση.

- Bernardo, R. 2002. Breeding with gene information p. 277 – 326. In R. Bernardo, Quantitative traits in plants. Stemma Press, Wodhury MN.
- Coors, J.G. 1999. Selection methodology and heterosis p. 225-255. In J. Coors and S. Pandey (eds). Genetics and Exploitation of Heterosis in Crops. American Society of Agronomy, Inc Madison, Wisconsin, USA.
- Dudley J. W. 2002. Integrating molecular techniques into quantitative genetics and Plant Breeding. P. 69 – 89. In M.S. Kang (ed) Quantitative Genetics, Genomics and Plant Breeding. CAB International, London U.K.
- Gepts, P. 2002. A comparison between crop domestication, classical plant breeding,

and genetic engineering. Crop Sci. 42Q 1780-1790.

Γούλας, Χ.Κ. 2000. Ολοκληρωμένη μεθοδολογία βελτίωσης φυτών για αποτελεσματική δημιουργία ποικιλιών. Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Γενετικής Βελτίωσης Φυτών, 8^ο Επιστημονικό Συνέδριο Αγρ. 2000. Πρακτικά σελ. 29 – 36.

Goulas C.K. et al., 2001. Population improvement breeding schemes based on combined S1, HS and TC progeny evaluation to develop maize germplasm tolerant to stress growing conditions. P. 147 – 153. In Quantitative Genetics and Breeding Methods: The way ahead. INRA (ed) Les colloques No 96.

- Hansen, K. M. 1998. Genetic engineering is not an extension of conventional plant breeding. Consumer Policy Institution / Consumer Union. On line: <http://www.consumersunion.org/contact.htm.pg.11>
- Lee, M. 1999. Towards understanding and manipulating heterosis in crop plants. Can molecular genetics help. p. 185 – 194. In J. Coors and S. Pandey (eds). Genetics and Exploitation of Heterosis in Crops. American Society of Agronomy, Inc Madison, Wisconsin, USA.
- Ribaut, J.M., et al., 2002. Use of molecular markers in plant breeding: Drought tolerance improvement in tropical maize. p. 85-100. In M.S. Kang (ed) Quantitative Genetics, Genomics and Plant Breeding. CAB International, London, U.K.
- Saruul, P. et al., 2002. Production of a biodegradable plastic polymer poly – β – hydroxybutyrate in transgenic Alfalfa. Crop. Sci. 42:919-927.
- Stubber, C.W. 1999. Biochemistry, molecular biology and physiology of heterosis. P. 173-183. In J. Coors and S. Pandey (eds). Genetics and Exploitation of Heterosis in Crops. American Society of Agronomy, Inc. Madison, Wisconsin, USA.

Η φυτοπροστασία στη Βιολογική Γεωργία

ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΣ ΔΗΜΗΤΡΑΣ ΠΡΟΦΗΤΟΥ-ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ*

ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ ΤΟΥ ΓΕΩΤ.Ε.Ε. ΣΤΟ 1^ο ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΕ ΘΕΜΑ: "Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΙΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ" ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΣΤΗ ΘΗΒΑ ΑΠΟ 26 - 29 ΙΟΥΝΙΟΥ 2003

Γενικές αρχές φυτοπροστασίας στη βιολογική γεωργία

Σύμφωνα με τους κοινοτικούς κανονισμούς Κανονισμός Εοκ 2092/91 (Βιολογικός Τρόπος Παραγωγής Γεωργικών Προϊόντων), η **Βιολογική Γεωργία** μπορεί να οριστεί ως ένα σύστημα διαχείρισης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων που συνεπάγεται σημαντικούς περιορισμούς στην χρησιμοποίηση συνθετικών χημικών λιπασμάτων ή φαρμάκων. Είναι η παραγωγή φυτικών και ζωικών προϊόντων με ήπια μέσα και με κατά το δυνατόν φυσικές διεργασίες, χωρίς τη χρήση ουσιών όπως τα χημικά λιπάσματα, χημικά γεωργικά φάρμακα, συνθετικές ζωοτροφές και ρυθμιστικές ουσίες. Η Βιολογική Γεωργία χρησιμοποιεί ήπιες τεχνικές καλλιέργειας και μέσα φυτοπροστασίας και λίπανσης, που δεν αποτελούν κίνδυνο για το περιβάλλον, αξιοποιώντας τις σύγχρονες κατακτήσεις της επιστήμης, της εμπειρίας και της ελληνικής παράδοσης.

Στη βιολογική γεωργία, σκοπός είναι να καλλιεργήσει κανείς σε συνθήκες όπου η οικονομική σημασία των εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων θα είναι μηδενική ή μικρή. Όπου η βιολογική γεωργία διεξάγεται καλά (ποικιλίες καλά προσαρμοσμένες στο περιβάλλον, πρόγραμμα ισορροπημένης λιπάνσεως, γόνιμα εδάφη υψηλής βιολογικής δραστηριότητας, χλωρά λίπανση κ.λπ.) αυτό το αποτέλεσμα μπορούμε να το επιτύχουμε στην πλειονότητα των περιπτώσεων. Ο **σχεδιασμός και η αρχική διαχείριση του βιολογικού αγροκτήματος** είναι μεγάλης σπουδαιότητας για την αποφυγή προβλημάτων. Στην περίπτωση που γίνουν λανθασμένα μπορεί να δημιουργηθούν ανισορροπίες, που προωθούν επιβλαβείς οργανισμούς αντί για ωφέλιμους και εμποδίζουν την άριστη ανάπτυξη και παραγωγή των φυτών. **Το κλάδεμα μαζί με την άρδευση και τη φυτοπροστασία**, συνεισφέρει σε σημαντικό βαθμό στην παραγωγικότητα των δένδρων καλλιέργειας. Στη βιολογική γεωργία το κλάδεμα αποτελεί μια από τις κύριες και απαραίτητες καλλιεργητικές εργασίες, γιατί με αυτό εξασφαλίζεται η κανονική καρποφορία και η μακροζωία του δένδρου, καλύτερο ισοζύγιο βλάστησης, καρποφορίας, ο περιορισμός των απαιτήσεων σε θρεπτικά στοιχεία, η ανανέωση των δένδρων, η αποφυγή ασθενειών και η καλύτερη αντιμετώπιση των εχθρών, η συγκομιδή με μεγαλύτερη ευκολία. Το κλάδεμα πραγματοποιείται όταν αυτό είναι αναγκαίο, ενώ θα

πρέπει να αφαιρείται ό,τι είναι περιττό και όχι ό,τι βλεύει.

Η **φυτοπροστασία** στη βιολογική γεωργία στοχεύει στην αποκατάσταση της οικολογικής ισορροπίας, η επίτευξη της οποίας καθιστά τον πληθυσμό των επιβλαβών εντόμων και παθογόνων σε επίπεδα τέτοια, ώστε να μη δημιουργούνται προβλήματα οικονομικής σημασίας από προσβολές. Η οικολογική ισορροπία επιτυγχάνεται με τη σωστή εκτέλεση των απαραίτητων καλλιεργητικών εργασιών (κλάδεμα, λίπανση, άρδευση) και την προστασία των ωφέλιμων οργανισμών.

Είναι γνωστό ότι η βιολογική γεωργία αποβλέπει στην επίτευξη οικολογικής ισορροπίας στα οικοσυστήματα των βιολογικών αγροκτημάτων με τελικό αντικειμενικό σκοπό μια αειφορική ή αυτοσυντηρούμενη κατάσταση, στην οποία η ανάγκη εισροής ενέργειας από εξωτερικές πηγές θα είναι ελάχιστη, αν όχι μηδενική.

Η φυτοπροστασία στη βιοκαλλιέργεια αποβλέπει στην πρόληψη και αποτροπή των ασθενειών και όχι στον έλεγχο τους. Προϋποθέτει την εκτέλεση μόνο των απαραίτητων επεμβάσεων. Μόνο όταν είναι απολύτως αναγκαίο χρησιμοποιούνται βιολογικά σκευάσματα (π.χ. *Bacillus thuringiensis*) ή εντομοκτόνα (φυτικής ή ορυκτής προέλευσης), που επιτρέπονται από τον κανονισμό βιολογικών προϊόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σύμφωνα με την επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων που κυκλοφόρησε τον Ιούλιο του 1991 η καταπολέμηση των εχθρών και των ασθενειών των φυτών πραγματοποιείται με την εφαρμογή των ακόλουθων μέτρων:

1. Επιλογή των κατάλληλων ειδών και ποικιλιών

Προσπαθούμε να επιλέξουμε είδη και ποικιλίες όσο το δυνατόν προσαρμοσμένα στο έδαφος και στο κλίμα και όσο το δυνατόν ανθεκτικά στους εχθρούς και τις ασθένειες.

2) Καλλιεργητικά μέτρα και μέσα

1. Επιλογή κατάλληλου φυτευτικού υλικού
2. Επιλογή κατάλληλου χρόνου και τρόπου σποράς ή φύτευσης
3. Συντήρηση όρων ευνοϊκών για την ανάπτυξη των φυτών

* Καθηγήτρια στο Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Ζωολογίας και Παρασιτολογίας, Τμήμα Γεωπονίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, e-mail: prophet@agro.auth.gr

4. Εφαρμογή έγκαιρης ισορροπημένης λίπανσης
5. Απομάκρυνση - καταστροφή φυτών-ξενιστών εντόμων- καταστροφών με βαθύ παράχωμα των υπολειμμάτων.
6. Εφαρμογή κατάλληλης χλωράς λίπανσης.
7. Ενσωμάτωση φυτομάζας
8. Απολύμανση εδάφους και φυτευτικού υλικού με φυσικά μέσα



3) Μαζική Παγίδευση παγίδες: τροφικές, φερομονικές, χρωματικές και άλλες

4) Συλλογή των εντόμων και των άλλων βλαβερών ζώων.

5) Βιολογικές μέθοδοι και μέσα καταπολέμησης των εχθρών των καλλιεργειών.

6) Προστασία των φυσικών εχθρών των βλαβερών ζώων με την εξασφάλιση συνθηκών που να τους ευνοούν (φυτικοί φράχτες, τόποι φωλιάσματος κλπ)

Όλα τα συνθετικά γεωργικά φάρμακα απαγορεύονται:

Ως φυτοφάρμακα επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνον τα προϊόντα που αποτελούνται από ουσίες που απαριθμούνται στα παραρτήματα Ι και ΙΙ Β. Τα προϊόντα αυτά μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο σύμφωνα με τις ειδικές προϋποθέσεις των παραρτημάτων Ι και ΙΙ και εφόσον η αντίστοιχη χρήση τους στη συμβατική γεωργία επιτρέπεται στα ενδιαφερόμενα κράτη μέλη.

Τα μέτρα αυτά εφαρμόζονται μόνο όταν υπάρχει μια πραγματικά σοβαρή προσβολή. Το επίπεδο της προσβολής, καθώς και η αναγκαιότητα και ο χρόνος εφαρμογής των μέτρων είναι σημαντικά για την εκτέλεση της φυτοπροστασίας. Τα μέτρα καταπολέμησης των εχθρών και ασθενειών είναι αναγκαία κυρίως στο μεταβατικό στάδιο. Αυτό συμβαίνει, γιατί στο μεταβατικό στάδιο δεν έχει επιτευχθεί ακόμα η αναγκαία οικολογική ισορροπία λόγω των λανθασμένων καλλιεργητικών τεχνικών (υπερβολικές λιπάνσεις, αλόγιστη άρδευση, μη ορθολογικό κλάδεμα). Όταν κινδυνεύει η παραγωγή από έντονη προσβολή μπορούν να χρησιμοποιηθούν πρόσθετα μέτρα φυτοπροστασίας μετά από σχετική έγκριση του συμβούλου γεωπόνου και του ελεγκτή της βιολογικής γεωργίας.

Σε περίπτωση εμφάνισης τέτοιων εντόμων και παθογόνων, θα πρέπει να εξεταστεί εάν οι καλλιεργητικές εργασίες εκτελούνται σωστά. Στη συνέχεια με τις οδηγίες του συμβούλου βιολογικής γεωργίας μπορούν να εφαρμοστούν επικουρικά μέτρα φυτοπρο-

στασίας.

Η φυτοπροστασία στη βιοκαλλιέργεια στηρίζεται, στην καταπολέμηση των σπουδαιότερων εχθρών και ασθενειών της καλλιέργειας. Για την σωστή αντιμετώπιση των εχθρών και ασθενειών πρέπει να προηγείται μελέτη των διαφόρων οικολογικών παραγόντων της περιοχής (αβιοτικών και βιοτικών) ιδιαίτερα χρειάζεται μελέτη των κλιματικών συνθηκών, ποικιλιών, των ειδών εντόμων και των παθογόνων καθώς και του ύψους

του πληθυσμού τους και των διαφόρων παραγόντων θνησιμότητας τους.

Οι καλλιεργητικές πρακτικές εργασίες βοηθούν ποικιλοτρόπως στη μείωση του πληθυσμού τόσο των βλαβερών εντόμων όσο και των φυτοπαθογόνων τα οποία προκαλούν τις ασθένειες των καλλιεργούμενων φυτών, είτε αυξάνοντας τους πληθυσμούς των ωφέλιμων εντόμων είτε εμποδίζοντας την ανάπτυξη του πληθυσμού του βλαβερού π.χ. μειώνοντας την υγρασία η οποία ευνοεί την ανάπτυξη των μυκήτων.

Στη διαδικασία παραγωγής βιολογικών προϊόντων σύμφωνα με τον κανονισμό 2092/91 της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις πρόσφατες τροποποιήσεις δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση συνθετικών χημικών ουσιών. Σε περιπτώσεις που η καλλιέργεια κινδυνεύει άμεσα τα προϊόντα φυτοπροστασίας που επιτρέπονται να χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση των εχθρών και των ασθενειών των φυτών στα πλαίσια της βιολογικής γεωργίας είναι τα ακόλουθα:

Ι. Φυτοπροστατευτικά Προϊόντα

1. **Αζαδιραχτίνη** που λαμβάνεται από την *Azadirachta indica* (δένδρο Neem) Εντομοκτόνο.
2. **Κερί μελισσών** Μετά από το κλάδεμα.
3. **Ζελατίνη** Εντομοκτόνο.
4. **Υδρολύμενες πρωτεΐνες**
5. **Λεκιθίνη** Μυκητοκτόνο.
6. **Φυτικά έλαια** (π.χ. έλαιο μέντας ή δυόσμου, έλαιο πεύκου, έλαιο καρύου του κυμνοειδούς) Εντομοκτόνο, ακαρεοκτόνο μυκητοκτόνο και ανασταλτικός παράγοντας βλάστησης

7. Πυρεθρίνες που λαμβάνονται από το *Chrysanthemum cinerariaefolium* Εντομοκτόνο
8. Παρασκευάσματα που λαμβάνονται από το *Quassia amara* Εντομοκτόνο, απωθητικός παράγοντας εντομοαπωθητικό).
9. Ροτενόνη που λαμβάνεται από *Derris spp.* και *Lonchocarpus spp.* Εντομοκτόνο.

II. Μικροοργανισμοί (βακτήρια, ιοί και μύκητες π.χ. *Bacillus thuringiensis*, *Granulosis virus*, κ.λ.π.

- Μόνο προϊόντα που δεν είναι γενετικά τροποποιημένα

III. Ουσίες που πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε παγίδες ή/και σε εξατμιστήρες.

1. Όξινο φωσφορικό αμμώνιο
2. Μεταλλευδή Μαλακιοκτόνο.
3. Φερομόνες Εντομοκτόνο, προσελκυστικό. -
4. Πυρεθρινοειδή (μόνο δ-μεθρίνη και λ-κυαλοθρίνη) Εντομοκτόνο. - Μόνο σε παγίδες με προσδιορισμένους προσελκυστικούς παράγοντες. - Μόνο για το δάκο της ελιάς *Bacrocera oleae* και τη μύγα της μεσογείου *Ceratitis capitata*

IV. Λοιπές ουσίες παραδοσιακής χρήσης στο βιολογικό τρόπο γεωργικής παραγωγής.

Χαλκός υπό τη μορφή υδροξειδίου του χαλκού, οξυχλωριούχου χαλκού, (τριβασικού) θεικού χαλκού, οξειδίου του χαλκού Μυκητοκτόνο.

Μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2006 μέσα στα όρια των 8 χιλιογράμμων χαλκού ανά εκτάριο (10 στρέμματα) και κατ' έτος κατ' ανώτατο όριο, και από 1^η Ιανουαρίου 2006 μέσα στο όριο των 6 χιλιογράμμων χαλκού ανά εκτάριο (10 στρέμματα) και κατ' έτος κατ' ανώτατο όριο, με την επιφύλαξη μικρότερης ποσότητας εάν αυτό προκύπτει από ειδικές διατάξεις της νομοθεσίας για τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα στο κράτος μέλος στο οποίο θα χρησιμοποιηθεί το προϊόν.

Για τις πολυετείς καλλιέργειες, τα κράτη μέλη μπορούν, κατά παρέκκλιση της προηγούμενης παραγράφου, να προβλέψουν ότι τα ανώτατα επίπεδα εφαρμόζονται ως εξής

Η συνολική ανώτατη ποσότητα που έχει χρησιμοποιηθεί από τις 23 Μαρτίου 2002 μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2006 δεν θα υπερβαίνει τα 38 χιλιογράμματα χαλκού ανά εκτάριο (10 στρέμματα),

Από την 1^η Ιανουαρίου 2007, η ανώτατη ποσότητα που μπορεί να χρησιμοποιείται ετησίως ανά εκτάριο (10 στρέμματα) θα υπολογίζεται αφαιρώντας τις ποσότητες που έχουν πράγματι χρησιμοποιηθεί κατά τα τέσσερα προηγούμενα έτη από τη συνολική ποσότητα των 36, 34, 32 και 30 χιλιογράμμων αντιστοίχως για τα έτη 2007, 2008, 2009 και 2010 και τα επόμενα έτη.



- Άλατα λιπαρών οξέων με κάλιο (μαλακό σαπούνι) Εντομοκτόνο.
- Στυπτηρία καλίου (καλινίτης) - Για την επιβράδυνση της ωρίμανσης.
- Θειασβέστιο (πολυθειούχο ασβέστιο) Μυκητοκτόνο, εντομοκτόνο, ακαρεοκτόνο. Μόνο για χειμερινές επεμβάσεις σε οπωροφόρα δένδρα, ελαιόδενδρα και αμπέλια
- Παραφινέλαιο Εντομοκτόνο, ακαρεοκτόνο
- Ορυκτέλαια Εντομοκτόνο, μυκητοκτόνο. - Μόνο σε οπωροφόρα δένδρα, αμπέλια, ελαιόδενδρα και τροπικές καλλιέργειες (όπως μπανάνες).
- Υπερμαγγανικό κάλιο Μυκητοκτόνο, βακτηριοκτόνο. Μόνο σε οπωροφόρα δένδρα, ελαιόδενδρα και αμπέλια.
- Άμμος χαλαζία Εντομοαπωθητικό.
- Θείο Μυκητοκτόνο, ακαρεοκτόνο, εντομοαπωθητικό.

Στην παρούσα συνθετική εργασία περιγράφονται οι γενικές αρχές φυτοπροστασίας στη βιολογική γεωργία. Είναι γνωστό ότι, στη βιολογική γεωργία όπως και στη συμβατική γεωργία, η φυτοπροστασία εξαρτάται για κάθε καλλιέργεια από πολλούς παράγοντες όπως περιοχή, εποχή, δυναμικό επιβλαβών και ωφέλιμων οργανισμών κ.λ.π.

Επομένως κάθε βιολογική καλλιέργεια παρουσιάζει τη δική της ιδιομορφία σε ότι αφορά στη φυτοπροστασία, η επίτευξη της οποίας πάντοτε μέσα στα πλαίσια των γενικών αρχών και κανόνων, απαιτεί γνώσεις και προσωπική εμπειρία. Στη συμβατική γεωργία μία λανθασμένη αντιμετώπιση επιβλαβών για την καλλιέργεια οργανισμών σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο είναι δυνατόν να διορθωθεί. Στη βιολογική όμως γεωργία, η φυτοπροστασία στηρίζεται στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και επομένως οποιαδήποτε λανθασμένη αντιμετώπιση των επιβλαβών οργανισμών μπορεί να διαταράξει το σύστημα της βιολογικής καλλιέργειας και να χρειασθεί μεγάλο χρονικό διάστημα έως ότου επανέλθει το σύστημα της βιολογικής καλλιέργειας σε κατάσταση ισορροπίας.

- Αιθυλένιο Για τον αποπρασινισμό των μπανανών.

1^ο Επιστημονικό Συνέδριο Μελισσοκομίας - Σηροτροφίας

Οι εκτιμήσεις αυτές αποτυπώθηκαν κατά τη Γενική Συνέλευση της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Μελισσοκομίας - Σηροτροφίας η οποία συνήλθε στις 12 Απριλίου και κατέληξε στο παρακάτω κείμενο, ως απολογισμό - συμπεράσματα.

Το συνέδριο χαρακτηρίζεται γενικά επιτυχημένο και αρκετά ιδιότυπο, ως επιστημονικό συνέδριο. Η ιδιαιτερότητα του κυρίως ορίζεται από τη σύσταση του ακροατηρίου, το οποίο αποτελούσαν επιστήμονες, εκπρόσωποι του Τμήματος Μελισσοκομίας του Υπουργείου Γεωργίας, μελισσοκόμοι, σηροτρόφοι, τυποποιητές - διακινητές μελιού, έμποροι. Η συνύπαρξη παραγωγών, επιστημόνων, εμπόρων, αλλά και εκπροσώπων της Πολιτείας, αποτελεί ξεχωριστό προνόμιο των κλάδων της Μελισσοκομίας και της Σηροτροφίας. Και είναι προνόμιο γιατί έτσι εξασφαλίζεται συνεχής ροή γνώσεων, ερεθισμάτων και μηνυμάτων ανάμεσα στις «κάστες» αυτής της «κοινωνίας», για να χρησιμοποιήσουμε μελισσοκομικούς όρους. Η συνύπαρξη αυτή όταν στηρίζεται σε γερά και υγιή θεμέλια, αποτελεί εκ των ων ουκ άνευ παράγοντα επιτυχίας και ευημερίας ενός παραγωγικού κλάδου.

Οι επιστήμονες, που παρουσίασαν τις εργασίες τους, θα έπρεπε παράλληλα με τον επιστημονικό τους λόγο να δώσουν και την πρακτική εφαρμογή της έρευνάς τους, ώστε αυτή να γίνει κατανοητή από όλους. Αυτό δεν είναι πάντα ιδιαίτερα εύκολο, ιδιαίτερα όταν είσαι νέος επιστήμονας, επιστήμονας που ξεκινάς μία καριέρα σε ένα κλάδο, όπως η μελισσοκομία, και έχεις ένα ιδιαίτερα απαιτητικό ακροατήριο. Κάποια πράγματα πιθανό να μην έγιναν κατανοητά, και κάποια να κούρασαν.

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- 1) Παρουσίαση αρκετών σε αριθμό και άριτων σε ποιότητα ερευνητικών εργασιών από τους επιστημονικούς φορείς που ασχολούνται με τη Μελισσοκομία



Παρουσιάζεται η αξιολόγηση και η εκτίμηση των αποτελεσμάτων των εργασιών του 1^{ου} Επιστημονικού Συνεδρίου Μελισσοκομίας - Σηροτροφίας που διοργανώθηκε από τη νεοσύστατη Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Μελισσοκομίας - Σηροτροφίας, στην Αθήνα στις 29 Νοεμβρίου - 01 Δεκεμβρίου 2002, σε αμφιθέατρο του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

και τη Σηροτροφία. Στο σύνολό τους οι εργασίες ήταν πρωτότυπες.

- 2) Αποδείχθηκε μέσω των ερευνητικών εργασιών που παρουσιάστηκαν ότι ο εξοπλισμός που δόθηκε στα εργαστήρια μέσω του Καν. 1221/97 αξιοποιήθηκε και μάλιστα σε σύντομο χρονικό διάστημα. Ο εξοπλισμός αυτός έγινε εργαλείο στα χέρια του επιστήμονα και κεφάλαιο για την Ελληνική Μελισσοκομία.
- 3) Η «εκκόλαψη» νέων επιστημόνων στον κλάδο. Έγινε εμφανής και εκτιμήθηκε ελπίζουμε από όλους η προσπάθεια αυτών των νέων παιδιών της Μελισσοκομίας, σε σύντομο διάστημα να προσαρμοστούν στους εντατικούς ρυθμούς της μέλισσας και όχι πάντα κάτω από ευνο-

ϊκές συνθήκες. Οι νέοι αυτοί χθες ήταν βοηθοί των καταξιωμένων επιστημόνων του κλάδου. Σήμερα είναι πολύτιμοι συνεργάτες, ενώ μελλοντικά θα είναι το αποκούμπι του μελισσοκόμου, τα άτομα που θα στελεχώσουν ερευνητικά κέντρα, Ινστιτούτα και Πανεπιστήμια. Η πολιτεία θα πρέπει να αξιοποιήσει το ανθρώπινο αυτό δυναμικό.

- 4) Η συνεργασία διαφόρων φορέων και ερευνητικών εργαστηρίων απέδωσε καρπούς. Πρέπει να γίνει πλέον από όλους κατανοητό ότι η ομαδική δουλειά είναι εκείνη που θα μεγιστοποιήσει τις όποιες δυνατότητες έχουμε σαν κλάδος. Εμείς σαν επιστημονικοί φορείς θα συνεχίσουμε τη συνεργασία μας και σε κάθε συνέδριο θα παρουσιάζουμε κοινές ερ-

γασίες. Ευχόμαστε να συνεργαστούν επίσης καλά και οι φορείς των μελισσοκομιών, ώστε να αναδείξουν κοινές προτάσεις τους με πάντα γνώμονα το καλό του κλάδου.

Αξιολόγηση - Συμπεράσματα του Συνεδρίου

Η συνολική εντύπωση που παρουσίασαν οι εισηγήσεις όλων των φορέων της μελισσοκομίας (Υπ. Γεωργίας, Κοινοπραξία Μελισσοκομικών Συνεταιρισμών κ.ά.) συναινούν στο εξής:

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε όλα αυτά τα χρόνια έχει αξιοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό, αποτελεί την έναρξη μιας νέας εποχής που θα δώσει ώθηση για ανάπτυξη στον κλάδο. Αυτή η προσπάθεια πρέπει να συνεχιστεί και να ολοκληρωθεί για να δώσει καρπούς.

Τη μοναδική αντίθετη θέση εξέφρασε ο Πρόεδρος των Μελισσοκομικών Συλλόγων Ελλάδας, που προσπάθησε να μεταφέρει ένα κλίμα απαξίωσης για όλη αυτή την προσπάθεια, ενώ προσέβαλε την επιστημονική κοινότητα με την κατηγορία ότι εξυπηρετεί συμφέροντα που απεργάζονται την Ελληνική μελισσοκομία.

Η θέση της εταιρίας, είναι, πως τα σημαντικά σε όγκο και περιεχόμενο ερευνητικά αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν στο συνέδριο, αποτελέσματα συνεργασίας όλων των εργαστηρίων της χώρας, με τη συμπαράσταση της πολιτείας, έχουν φέρει και θα επιφέρουν στα επόμενα χρόνια τις επιθυμητές αλλαγές στη μελλοντική πορεία του κλάδου.

ΠΡΩΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ

Φτωχή, σε σχέση με τις άλλες συνεδρίες η έρευνα σε θέματα Εφαρμοσμένης Μελισσοκομίας. Τα αποτελέσματα μόνο 4 εργασιών ανακοινώθηκαν, σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγή του βασιλικού πολτού, τη διερεύνηση του κατάλληλου τύπου κυψέλης για την καλύτερη ανάπτυξη των μελισσοσμηνών στην Ελλάδα, την επίδραση διαφόρων θερμοκρασιών εφαρμοζόμενων στη γονοφυλία, στην

επιβίωση των εξελικτικών σταδίων της μέλισσας και τη λειτουργία του Melinet, του ηλεκτρονικού δικτύου της Ελληνικής Μελισσοκομίας.

Τα θέματα έρευνας τελείως διαφορετικά, χωρίς κοινή προοπτική, αποσπασματικά προσπαθούν να δώσουν απαντήσεις σε κοινά προβλήματα της μελισσοκομικής πρακτικής.

Παρ' όλα αυτά το πεδίο έρευνας στο συγκεκριμένο τομέα είναι πολύ ευρύ.

Ενδεικτικά αναφέρουμε πεδία στα οποία θα μπορούσε να δραστηριοποιηθεί η μελισσοκομική έρευνα:

Διερεύνηση της επίδρασης διαφόρων μελισσοκομικών χειρισμών στην ποιότητα των παραγόμενων από το μέλισσι προϊόντων.

Νέα συστήματα εκμετάλλευσης προσαρμοσμένα στον τόπο άσκησης της μελισσοκομίας και στις δυνατότητες του μελισσοκόμου.

Επύλωση προβλημάτων που αντιμετωπίζει στην Ελλάδα η άσκηση της Βιολογικής Μελισσοκομίας.

Διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την παραγωγικότητα ενός μελισσιού, π.χ. δυναμικότητα, έκταση και είδος γόνου, ηλικία της βασίλισσας, στάδιο ανάπτυξης του μελισσιού, και πολλά άλλα.

Υπάρχει άμεση ανάγκη να δοθούν λύσεις σε καθημερινά προβλήματα των μελισσοκόμων. Είναι σαφές ότι χωρίς την άσκηση της μελισσοκομίας δεν θα υπάρχουν μέλισσα που νοσούν και χωρίς παραγωγικά μέλισσα δεν θα υπάρχει μέλι. Η πολιτεία κατ' αρχήν θα πρέπει να επαναπροσδιορίσει τους στόχους της οικονομικής ενίσχυσης, ενώ οι επιστημονικοί φορείς θα πρέπει να ασχούνται με μεγαλύτερο ενδιαφέρον σε προβλήματα μελισσοκομικής πρακτικής, ακόμη και όταν αυτά δεν διαθέτουν την επιστημονική «αίγλη» άλλων ερευνητικών πεδίων.

ΔΕΥΤΕΡΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑ, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΙΣΣΑΣ

Οι συνεχείς και ανεξέλεγκτες διασταυρώσεις έχουν διαφοροποιήσει τη γενετική δομή των πληθυσμών μελισσών της Ελλάδας συγκριτικά με τα αποτελέσματα συναφούς μελέτης που είχε γίνει το 1988. Πολύ



εξειδικευμένες τεχνικές, όπως οι μοριακές μέθοδοι και η γεωμετρική μορφομετρία, έχουν καταδείξει ότι μόνο η Μακεδονία εμφανίζεται ως περιοχή με αμιγείς πληθυσμούς μακεδονικής φυλής μέλισσας. Στην υπόλοιπη ηπειρωτική Ελλάδα αναγνωρίζονται υβρίδια στα οποία κυριαρχούν τα χαρακτηριστικά της Μακεδονικής φυλής μελισσών, ενώ οι μόνοι πληθυσμοί μελισσών που συνεχίζουν να διατηρούν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι αυτοί των νησιών Κάσου, Ρόδου, Αστυπάλαιας και Ικαρίας. Για τη μακεδονική μέλισσα έγινε επίσης διάγνωση ενός νέου μορφολογικού χαρακτηριστικού, που πιθανά συνδέεται με την ανθεκτικότητά της στην τραχειακή ακαρίαση.

Παρουσιάστηκαν επίσης, μία νέα προσέγγιση των ηλεκτρικών ιδιοτήτων, τόσο του οισοφάγου όσο και του μηχανισμού άντλησης της τροφής στο πεπτικό σύστημα όπως και διαφόρων χημικών (μελισσοφαρμάκων ή φυτοφαρμάκων) στο νευρικό σύστημα και την καρδιά της μέλισσας. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών αναδεικνύουν την αναγκαιότητα επέκτασης των ήδη υπάρχοντων οικοτοξικολογικών μεθόδων σε νέες, περισσότερο ακριβείς και ευαίσθητες μεθόδους.

Τέλος αποδεικνύεται ότι πρακτικές, όπως η χρήση θερμοθαλάμου για την καταπολέμηση του Βαρρόα, αν και αποκλείει το μηχανισμό της τροφάλλαξης, ο οποίος ως μηχανισμός ανταλλαγής τροφής και μηνυμάτων μεταξύ ηλικιωμένων και νεαρών ερ-



γατριών είναι σημαντικός παράγοντας στην ανάπτυξη των νέων μελισσών, δεν έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη των μελισσών.

Όλες οι εργασίες που παρουσιάστηκαν ήταν πρωτοποριακές και μπορούν να έχουν άμεση πρακτική εφαρμογή. Μέσα από αυτές τέθηκε η βάση για την εδραίωση συγκεκριμένων τομέων έρευνας στη βιολογία της μέλισσας, περιγράφηκαν με σαφήνεια καινοτόμες μέθοδοι, ενώ αναδείχθηκαν νέες κατευθύνσεις έρευνας στον κλάδο της Μελισσοκομίας. Σχεδόν όλες οι εργασίες είχαν προκαταρκτικό χαρακτήρα (παρ' όλο που πολλά από τα αποτελέσματά τους έχουν δημοσιευτεί σε περιοδικά με παγκόσμια εμβέλεια. Η ολοκλήρωση των μελετών απαιτεί περισσότερο χρόνο έρευνας, επομένως συνέχιση της χρηματοδότησης.

ΤΡΙΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΧΛΩΡΙΔΑ – ΜΕΛΙΤΟΓΟΝΑ ΕΝΤΟΜΑ

Δέκα εργασίες σχετικές με τη μελισσοκομική χλωρίδα και τα μελιτογόνα έντομα παρουσιάστηκαν, είτε ως posters, είτε ως ομιλίες, καθώς και μία εργασία σχετικά με την επιλογή βελτιωμένων ποικιλιών μωριάς, τη συντήρηση και αναπαραγωγή τους.

Μετά την πάροδο πολλών δεκαετιών ο εργάτης, το μελιτογόνο έντομο της πεύκης *Marchalina hellenica*, μπαίνει πάλι κάτω από το φακό του στερεοσκοπίου. Έτσι στο Συ-

νέδριο παρουσιάστηκαν νέα στοιχεία αναφορικά με τη βιολογία του εντόμου και την πληθυσμιακή ανάπτυξή του στην περιοχή του Σείχ Σου της Θεσσαλονίκης, ενώ για πρώτη φορά ξεκίνησε η προσπάθεια αναγνώρισης και άλλων μελιτογόνων εντόμων της πεύκης και η διερεύνηση του ρόλου τους στη συλλογή μελιτωδών εκκρίσεων από τις μέλισσες.

Ταυτόχρονα επίσης ύστερα από πολλές δεκαετίες, γίνεται προσπάθεια μελέτης της βιολογίας του *Physokermes hemicryphus*, κοινώς «κόμπος», του βασικού μελιτογόνου εντόμου της ελάτης, ενώ για πρώτη φορά αναφέρεται παρασιτισμός του *Marchalina hellenica* και στην ελάτη, στοιχείο για το οποίο περιμένουμε περισσότερες πληροφορίες με ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Έτσι μπορούμε να πούμε ότι έχουν τεθεί τα θεμέλια της βασικής έρευνας για τα έντομα, από τις μελιτώδεις εκκρίσεις των οποίων παράγεται το 70% περίπου της ετήσιας παραγωγής μελιού στην Ελλάδα. Παράλληλα, και αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, έγινε μία πρώτη προσέγγιση της δυνατότητας παρακολούθησης των μελιτοεκκρίσεων του *Marchalina hellenica*, με στόχο τον εξορθολογισμό των μετακινήσεων των μελισσοκόμων, μετακινήσεις οι οποίες αντιπροσωπεύουν περίπου το 30% του συνολικού κόστους παραγωγής του μελιού.

Αποτελεί ευτυχή συγκυρία ότι αυτή τη στιγμή υπάρχει ο κατάλληλος εξοπλισμός, το εξειδικευμένο ερευνητικό προσωπικό, ενώ ταυτόχρονα οι γνώσεις για τη βιοοικολογία των σημαντικότερων για την Ελληνική μελισσοκομία μελιτογόνων εντόμων εμπειδώνεται. Το γρανάζι που θα κάνει τη μηχανή αυτή να δουλέψει πιο γρήγορα και πιο αποτελεσματικά, ώστε να φτάσει στο στόχο της, είναι η συνέχιση της οικονομικής υποστήριξης από το κράτος, της προσπάθειας αυτής. Και ο στόχος είναι η δημιουργία μοντέλων πρόγνωσης των μελιτοεκκρίσεων της πεύκης και της ελάτης και μηχανισμών έγκαιρης και έγκυρης ενημέρωσης των μελισσοκόμων.

Στο συνέδριο επίσης παρουσιάστηκαν δύο σημαντικές δουλειές όσον αφορά στην καταγραφή της μελισσοκομικής χλωρίδας για την Κρήτη και τη Ρόδο. Θεωρείται απαραίτητο η έρευνα αυτή να συνεχιστεί και να επεκταθεί και σε άλλες περιοχές της Ελλάδας.

Μάλιστα στην προσπάθεια αυτή, η μεθόδολογία και η εμπειρία που αποκτήθηκε κατά τις προαναφερόμενες εργασίες, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον καθορισμό ενός «πρωτοκόλλου εργασίας» κοινού για όλους τους νομούς της χώρας, ώστε τα αποτελέσματα να μπορέσουν να αποτυπωθούν σε έναν «άτλαντα μελισσοκομικών φυτών της Ελλάδας»

ΤΕΤΑΡΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΙΣΣΑΣ

Οι εισηγήσεις για τα προϊόντα της μέλισσας επικεντρώθηκαν σε 3 επιμέρους θέματα.

α) την ταυτότητα, β) τη βιολογική δράση και γ) τον ποιοτικό έλεγχο του προϊόντος.

Ταυτότητα του ελληνικού μελιού. Διευκρινίστηκε ότι τα χαρακτηριστικά που καθορίζουν την ταυτότητα του μελιού διακρίνονται σε εκείνα που αξιοποιούνται ως ποιοτικά, από το νομοθετημένο και μη πλαίσιο (σάκχαρα, ένζυμα, HMF, αγωγιμότητα, οξύτητα κ.ά.) και εκείνα που δίνουν πληροφορίες για τη γεωγραφική προέλευση του προϊόντος (πητικές ενώσεις φλαβονοειδή, αμινοξέα, συνδυασμός γυρεοκόκκων κ.ά.). Έτσι ανακοινώθηκαν εργασίες αναφορικά με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά αμιγών κατηγοριών ελληνικού μελιού και του μελιού της Κρήτης. Σημαντικό νέο στοιχείο στην έρευνα για την ταυτότητα του ελληνικού μελιού αποτελεί η μελέτη των πητικών ουσιών και των φλαβονοειδών των παραπάνω μελιών, ως επιπλέον ποιοτικά χαρακτηριστικά για τον προσδιορισμό της γεωγραφικής προέλευσης του μελιού.

Προς αυτή την κατεύθυνση επίσης ανακοινώθηκαν τα αποτελέσματα εργασιών, που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως πιλοτικές, για το φάσμα των γυρεοκόκκων αμιγών κατηγοριών μελιού, ενός αριθμού εισαγομένων μελιών, τα χαρακτηριστικά των γυρεοκόκκων θυμαριού 7 διαφορετικών περιοχών της χώρας, τη δυνατότητα διάκρισης των φυτών που ανήκουν στις οικογένειες *Lamiaceae* και *Rosaceae*, μέσω των γυρεοκόκκων τους, αλλά και για τη στοιχειοθέτηση του γυρεολογικού άτλαντα της περιοχής, συγκεκριμένα των νησιών Ρόδου και Κρήτης.

Από τις εργασίες αυτές φαίνεται ότι με

σύγχρονες μεθόδους μπορούν να προσδιοριστούν διαφορές στη σύνθεση του μελιού, που να σχετίζονται με τη γεωγραφική του προέλευση, ώστε α) να στηρίξουν σχετικές προτάσεις για την ένταξη συγκεκριμένων μελιών στο καθεστώς των ΠΟΠ ή ΠΓΕ, β) να μπορούν να στηρίξουν τη χρήση συγκεκριμένων τοπωνυμίων στην ετικέτα του προϊόντος και γ) να χρησιμοποιηθούν στη διάκριση των ελληνικών από τα εισαγόμενα μέλια.

Τέλος οι εργασίες αυτές, που αναφέρονται στη μελισσοπαλυνολογία είναι ιδιαίτερα χρήσιμες στην προσπάθεια ασφαλούς διάκρισης μεταξύ ελληνικών και εισαγόμενων μελιών.

Βιολογική δράση του μελιού. Παρουσιάστηκαν για πρώτη φορά στην Ελλάδα εργασίες που σχετίζονται με τη βιολογική δράση του μελιού και συγκεκριμένα με την αντιμικροβιακή και αντιοξειδωτική δράση αμιγών κατηγοριών ελληνικού μελιού. Τα επιστημονικά ευρήματα των εργασιών αυτών είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για να πιστοποιήσουν και να επιβεβαιώσουν την φαρμακευτική και θεραπευτική δράση του μελιού.

Ποιοτικός έλεγχος του ελληνικού μελιού. Παρουσιάστηκαν αποτελέσματα μιας 10χρονης προσπάθειας στην ανάλυση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ελληνικού μελιού. Μέσα από τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας φαίνεται ότι υπάρχουν περιπτώσεις όπου η ποιότητα του διακινούμενου προϊόντος δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ποιότητας που ισχύουν για το μέλι. Οι περισσότερες των περιπτώσεων αυτών αφορούσαν σε εισαγόμενο μέλι, το οποίο διακινείται σαν ελληνικό, σε προσθήκη γλυκαντικών ουσιών, στη μείωση της βιολογικής αξίας του μελιού με λάθος χειρισμούς κατά την επεξεργασία του και σε παραπλανητικές ετικέτες. Στη δυσμενή αυτή εικόνα του προϊόντος συμβάλλουν πρωτίτως έμποροι, τυποποιητές, διακινητές μελιού. Σημαντική επίσης ήταν η ανακοίνωση – ενημέρωση σχετικά με την εφαρμογή της νέας οδηγίας της Ε.Ε. (2001/110) και με τα προβλήματα που ενδεχομένως θα αντιμετωπίσει το ελληνικό μέλι, λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του.

Ελπίζουμε οι αρμόδιοι φορείς να λάβουν υπόψη τους τα σημαντικά ευρήματα των εργασιών που έγιναν για το μέλι, να φιλτράρουν και να χρησιμοποιήσουν σωστά τις πλη-

ροφορίες εκείνες που είναι απαραίτητες για τη στήριξη των ποιοτικών χαρακτηρισμών του ελληνικού μελιού και φυσικά να στηρίξουν τα εργαστήρια εκείνα που με τόσο κόπο τεκμηρίωσαν με τη δουλειά τους την ταυτότητα την ποιότητα του ελληνικού μελιού.

ΠΕΜΠΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ

Έγιναν 6 ανακοινώσεις που είχαν θέμα τη σηροτροφία. Ανακοινώθηκε από τον κ. Γρεκον (Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Φιλippiούπολης, Βουλγαρία) πώς γίνεται η γενετική επιλογή σειρών μεταξοσκώληκα για παραγωγή εμπορικών υβριδίων. Από έλληνες ερευνητές ανακοινώθηκαν εργασίες που αναφέρονταν σε δοκιμαστικές εκτροφές κινεζικών υβριδίων στη Βόρεια Ελλάδα, τη διατήρηση τράπεζας γενετικού υλικού καθαρών σειρών μεταξοσκώληκα και τη χρήση της φωσφίνης για την απόπνιξη κουκουλιών που συγχρόνως απαλλάσσει τα κουκούλια από το σκώρο *Dermestes landarius* κατά τη διατήρησή τους στην αποθήκη. Ακόμη περιγράφηκε η διαδικασία διατήρησης ποικιλιών μουριάς (από τις καλύτερες που υπάρχουν στον κόσμο) Στο Σηροτροφικό Εργαστήριο Αθηνών και τρόποι παραγωγής δενδρυλλίων για την εγκατάσταση νέων μορεώνων. Τέλος, έγινε αναφορά για το πρόγραμμα CRAFT που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση για την ανάπτυξη της σηροτροφίας στο οποίο συμμετέχουν 5 χώρες: Ελλάδα (Γ.Π.Α., Evrosilk), Ιταλία, Ισπανία, Πορτογαλία και Τυνησία.

ΕΚΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΕΧΘΡΟΙ, ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ, ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ

Η τελευταία συνεδρία, η αφιερωμένη στα νοσήματα των μελισσών και τις δηλητηριάσεις, ήταν πλούσια σε αριθμό εργασιών, που παρουσιάστηκαν, φτωχή όμως σε θεματολογία. Το μεγαλύτερο, σχεδόν το σύνολο των εργασιών, είχε ως θέμα τη βαρρόωση. Σε κανένα άλλο νόσημα δεν έγινε ούτε μία αναφορά.

Οι εργασίες που παρουσιάστηκαν είχαν στο σύνολό τους μεγάλο πρακτικό ενδιαφέρον, καθώς αποδίδουν τις προσπάθειες που γίνονται για να δοθούν λύσεις στο πρόβλημα Βαρρόα.

Τις εργασίες μπορούμε να τις κατατάξουμε σε τρεις κατηγορίες:

1. Εργασίες που αφορούσαν στην εξέλιξη του πληθυσμού του βαρρόα και την πιθανή παρουσία ανθεκτικών ή ανεκτικών στο άκαρι μελισσών. Σύμφωνα με τους ερευνητές οι πληθυσμοί του ακάρεως που αναπτύσσονται στα μελίσσια είναι σημαντικά μικρότεροι από αυτούς που παρήχυνταν προ εικοσαετίας. Ένας σημαντικός αριθμός μελισσιών δείχνει να διαθέτει μηχανισμούς, που περιορίζουν τον πληθυσμό του ακάρεως σε ανεκτά για την ανάπτυξη των μελισσιών επίπεδα.
2. Εργασίες που αφορούσαν στην αποτελεσματικότητα και τη μελισσοτοξικότητα ακαρεοκτόνων σκευασμάτων και φυσικών ουσιών, που διαθέτουν ακαρεοκτόνες ιδιότητες.

Από τα αποτελέσματα των εργασιών μπορούν να συνοψισθούν ως κάτωθι:

1. Τα σκευάσματα και οι φυσικές ουσίες που περιέχουν ως δραστική ουσία τη θυμόλη, όταν χρησιμοποιούνται την κατάλληλη εποχή, έχουν υψηλή αποτελεσματικότητα, ενώ ασκούν μικρή όχληση στα μελίσσια. Εκτός της θυμόλης και άλλα αιθέρια έλαια, όπως το παρακιμένιο, το γ-τερπινένιο, η παρακινόλη, οι καρβακρόλες κλπ έχουν σημαντική ακαρεοκτόνο δράση.
2. Τα διαλύματα του γαλακτικού οξέως επηρεάζουν έντονα τη βιολογία του μελισσιού και προκαλούν απώλειες βασιλισσών. Επιπλέον η εφαρμογή τους είναι πρακτικά ανεφάρμοστη από τους επαγγελματίες μελισσοκόμους.
3. Τα σκευάσματα με φυσικές ακαρεοκτόνες ουσίες (αιθέρια έλαια) που μελετήθηκαν, παρουσιάζουν πολύ υψηλή αποτελεσματικότητα, είναι ακίνδυνα για τις μέλισσες και το γόνιο, αλλά έμεινε αδιευκρίνιστο το πρόβλημα των καταλοίπων στο μέλι και στο κερί.

Παρουσιάστηκαν τέλος δύο εργασίες που αφορούσαν στην καταπολέμηση της βαρρόωσης με μελισσοτεχνικές μεθόδους σε συνδυασμό με χημικά ακαρεοκτόνα, η χρήση του θερμοθαλάμου και η καταπολέμηση του βαρρόα σε τεχνητά σμάρια το χειμώνα.



ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2004

Γεωλογίας
Σταυροδρόμι Ανάπτυξης
Πολιτισμού

ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Ελληνική Γεωλογική Εταιρία

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 15 - 17 Απριλίου 2004

2η Εγκύκλιος

Υπό την αιγίδα των Υπουργείων Πολιτισμού, Ανάπτυξης,
Περιβάλλοντος-Χωροταξίας-Δημ. Έργων και Μακεδονίας-
Θράκης

Διοργάνωση

- Τμήμα Γεωλογίας/ Σχολή Θετικών Επιστημών/ Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- ΙΓΜΕ/ Περιφερειακή Μονάδα Κεντρικής Μακεδονίας
- Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας

Το Συνέδριο θα πραγματοποιηθεί στη Θεσσαλονίκη από την Πέμπτη 15 έως το Σάββατο 17 Απριλίου 2004 στους χώρους του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και συνδιοργανώνεται από το Τμήμα Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, την Περιφερειακή Μονάδα Κ. Μακεδονίας του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ι.Γ.Μ.Ε.) και το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΓΕΩΤ.Ε.Ε.).

Παράλληλα με το 10^ο Συνέδριο της ΕΓΕ θα διοργανωθεί και το 5^ο ISEMG (5th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology). (<http://www.geo.auth.gr/5thISEMG>). Οι σύνεδροι του 10^{ου} Συνεδρίου της ΕΓΕ μπορούν να παρακολουθούν τις συνεδρίες του 5^{ου} ISEMG χωρίς πρόσβαση στο έντυπο υλικό.

Η Οργανωτική Επιτροπή του 10^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ευχαριστεί θερμά όλους όσους έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον για συμμετοχή στις εργασίες του Συνεδρίου

Σκοπός

Σκοπός του Συνεδρίου είναι η παρουσίαση των νεότερων αποτελεσμάτων της έρευνας των Γεωεπιστημόνων στον Ελληνικό και τον ευρύτερο Μεσογειακό χώρο.

Στα πλαίσια του Συνεδρίου προβλέπεται η οργάνωση επιστημονικών εκδηλώσεων από τις επιτροπές της Εταιρίας (Τεχνικής Γεωλογίας, Υδρογεωλογίας, Οικονομικής Γεωλογίας-Ορυκτολογίας-Γεωχημείας και Τεκτονικής) ή άλλες διεθνείς επιτροπές.

Παράλληλα, θα οργανωθεί ειδική συνεδρία με θέμα 'Γεωλογία και Ολυμπιάδα' στο πλαίσιο του Συνεδρίου.

Θεματολογία

Οι ανακοινώσεις του Συνεδρίου θα αφορούν στα ακόλουθα θέματα:

Αρχαιομετρία, Βιομηχανικά Ορυκτά και Πετρώματα, Βιώσιμη Ανάπτυξη, Γεωαρχαιολογία, Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον, Γεωθερμία, Γεωλογία του Τεταρτογενούς, Γεωλογία και Εκπαίδευση, Γεώτοποι, Γεωχημεία, Ενεργειακές Πρώτες Ύλες, Εφαρμοσμένη Γεωφυσική, Θαλάσσια Γεωλογία, Ιζηματολογία, Κοιτασματολογία, Νεοτεκτονική, Ορυκτολογία, Παλαιοντολογία, Πετρολογία, Πληροφορική και Γεωεπιστήμες, Σεισμολογία, Σπηλαιολογία, Στρωματογραφία, Τεκτονική Γεωλογία, Τεχνική Γεωλογία, Τηλεπισκόπηση και Γεωλογία, Υδρογεωλογία, Φυσική Γεωγραφία, Φυσική Εσωτερικού της Γης, Ωκεανογραφία.

Επίσημες γλώσσες

Ως επίσημες γλώσσες του Συνεδρίου ορίζονται η Ελληνική και η Αγγλική.

Διαμονή

Για κρατήσεις ξενοδοχείων, οι συμμετέχοντες μπορούν να επικοινωνούν **απ' ευθείας** με το "Charioteer Travel", το επίσημο τουριστικό πρακτορείο του Συνεδρίου. Δεν υπάρχει καταληκτική ημερομηνία κρατήσεων, αλλά παρακαλούνται οι σύνεδροι να φροντίσουν έγκαιρα για τη διαμονή τους λόγω του Πάσχα (11 Απριλίου 2004). Η διεύθυνση του Πρακτορείου είναι:

Charioteer Travel, Ερμού 36, GR-54623, Θεσσαλονίκη

Τηλ.: 2310229230, 2310284373, Fax: 2310228968

Email: info@charioteer-travel.gr



Εγγραφή στο Συνέδριο - Ποσό συμμετοχής

Το ποσό της συμμετοχής ορίζεται ως εξής:

Κατηγορία	Έγγραφή έως 31/10/2003	1/11/2003 -31/1/2004	Από 1/2/2004 και μετά
Μέλη της ΕΓΕ*	90 €	110 €	130 €
Μη μέλη της ΕΓΕ	110 €	130 €	150 €

* Ταμειακά τακτοποιημένα μέχρι και το 2003

Με το ποσό αυτό παρέχεται το δικαίωμα παρακολούθησης των εργασιών του Συνεδρίου, παραλαβής των πρακτικών (περιλήψεων και εργασιών) και συμμετοχής στις κοινωνικές εκδηλώσεις που θα οργανωθούν στα πλαίσια του Συνεδρίου.

Οι φοιτητές (προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί) μπορούν να παρακολουθήσουν τις εργασίες του Συνεδρίου καταβάλλοντας το ποσό των **20 €**, χωρίς δικαίωμα παραλαβής των πρακτικών των εργασιών του Συνεδρίου. Όσοι όμως επιθυμούν να παραλάβουν και τα πρακτικά των εργασιών του Συνεδρίου θα πρέπει να καταβάλουν επιπλέον το ποσό των **30 €**.

Η εγγραφή μπορεί να γίνει με δύο εναλλακτικούς τρόπους:

- (Προτεινόμενος) Με ηλεκτρονική εγγραφή μέσω της ιστοσελίδας του Συνεδρίου:

<http://www.geo.auth.gr/ege2004>

- Με την ηλεκτρονική εγγραφή χορηγείται άμεσα ο Ειδικός Κωδικός Εγγραφής που πιστοποιεί την εγγραφή του σύνεδρου και ο οποίος είναι απαραίτητος στην περίπτωση που ο εγγραφόμενος επιθυμεί να παρουσιάσει εργασία στο Συνέδριο.

- Συμπληρώνοντας το συνημμένο έντυπο (**Έντυπο Α**), το οποίο πρέπει να αποστέλνουν:

- είτε (κατά προτίμηση) στο Fax του 10^{ου} Συνεδρίου

2310998463

- είτε ταχυδρομικά στον Ταμία της Οργανωτικής Επιτροπής του Συνεδρίου στη διεύθυνση:

**Αναπλ. Καθ. Α. Γεωργακόπουλος
(για το 10^ο Διεθνές Συνέδριο της ΕΓΕ)**

**Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ
Τ.Κ. 54124, Θεσσαλονίκη**

- Στην περίπτωση εγγραφής μέσω του συνημμένου εντύπου εγγραφής δεν χορηγείται ο Ειδικός Κωδικός Εγγραφής που πιστοποιεί την εγγραφή του σύνεδρου και ο οποίος είναι απαραίτητος στην περίπτωση που ο εγγραφόμενος επιθυμεί να παρουσιάσει εργασία στο Συνέδριο. Ο αριθμός αυτός θα αποσταλεί χωριστά με Email ή fax μετά τη λήψη του εντύπου και την επιβεβαίωση της εγγραφής.

Καταβολή ποσού συμμετοχής

Η πληρωμή του ποσού εγγραφής μπορεί να γίνει με έναν από τους παρακάτω τρεις εναλλακτικούς τρόπους, ανεξάρτητα του τρόπου εγγραφής (ηλεκτρονικά ή με το συνημμένο έντυπο εγγραφής Α).

- **(Προτεινόμενος)** Καταβολή του ποσού συμμετοχής με τη χρήση πιστωτικής κάρτας (Mastercard ή Visa) και με επιβάρυνση 2%.
- Με κατάθεση του ποσού εγγραφής στο **Λογαριασμό 5202-016496-111, Τράπεζα Πειραιώς, Υποκ. Αγγελάκη, 54621 Θεσσαλονίκη** και ταυτόχρονη αποστολή φωτοαντιγράφου του γραμματίου κατάθεσης στον Ταμία του Συνεδρίου με Fax ή ταχυδρομική επιστολή.
- Με επιταγή (προσωπική, τραπεζική ή ταχυδρομική) επ' ονόματι του Ταμία του Συνεδρίου, Αναπλ. Καθ. Α. Γεωργακόπουλου (μόνο με συστημένη ταχυδρομική επιστολή).

Προσοχή!!! Με όποιο τρόπο και αν γίνει η πληρωμή του ποσού εγγραφής, πρέπει η τελική ηλεκτρονική φόρμα η οποία δημιουργείται από την ιστοσελίδα (σε περίπτωση ηλεκτρονικής εγγραφής) ή το συνημμένο έντυπο εγγραφής (σε περίπτωση εγγραφής μέσω εντύπου Α) να σταλούν μαζί με τα απαραίτητα παραστατικά (π.χ. αντίγραφο γραμματίου κατάθεσης):

- είτε (κατά προτίμηση) στο Fax του 10^{ου} Συνεδρίου της ΕΓΕ:
2310998463
- είτε με ταχυδρομική αποστολή (υποχρεωτικά στην περίπτωση επιταγής) στη διεύθυνση:

**Αναπλ. Καθ. Α. Γεωργακόπουλος
(για το 10^ο Διεθνές Συνέδριο της ΕΓΕ)
Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ
Τ.Κ. 54124, Θεσσαλονίκη**

- Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει το **τελικό ποσό** της κατάθεσης ή της επιταγής να είναι ίσο με το ακριβές ποσό συμμετοχής. Η εγγραφή στο Συνέδριο είναι **απαραίτητη προϋπόθεση** προκειμένου να παρουσιαστούν στο Συνέδριο και περιληφθούν στα πρακτικά περιλήψεων και εργασιών οι εργασίες που έχουν γίνει αποδεκτές από τους κριτές. Η εγγραφή πιστοποιείται μέσω του μοναδικού **Ειδικού Κωδικού Εγγραφής** που λαμβάνει ο κάθε σύνεδρος με την εγγραφή του. Τονίζεται ότι κάθε εργασία που έχει γίνει αποδεκτή πρέπει να αντιστοιχεί σε εγγραφή τουλάχιστον ενός από τους συγγραφείς και η εγγραφή αυτή αντιστοιχεί σε μία εργασία στην οποία συμμετέχει ο εγγεγραμμένος στο Συνέδριο συγγραφέας.

Σημειώνεται ότι για ακύρωση εγγραφής **μετά τις 31/10/2003** (λήξη της προθεσμίας έγκαιρης εγγραφής) θα υπάρχει επιστροφή του **75%** του ποσού εγγραφής, ενώ **μετά την 31/01/2004** (λήξη της προθεσμίας κανονικής εγγραφής) **καμία επιστροφή του ποσού εγγραφής δεν θα γίνεται.**

Υποβολή εκτεταμένων περιλήψεων

Το Συνέδριο θα δημοσιεύσει τόμο εκτεταμένων περιλήψεων (extended abstracts), ο οποίος θα διανεμηθεί στους σύνεδρους κατά την έναρξη του Συνεδρίου. Οι εκτεταμένες περιλήψεις (ελάχιστο μία - μέγιστο δύο σελίδες) πρέπει να υποβληθούν μέχρι τις **31/10/2003**. Η υποβολή των περιλήψεων είναι υποχρεωτική για κάθε εργασία του συνεδρίου. Η κάθε εκτεταμένη περιήληψη μπορεί να περιλαμβάνει πίνακες και σχήματα, αν και κάτι τέτοιο δε συνιστάται. Για την συγγραφή των εκτεταμένων περιλήψεων πρέπει να χρησιμοποιηθεί το προδιαμορφωμένο Word αρχείο **abstract_GR.doc** (abstract_EN.doc για αγγλικό κείμενο) το οποίο έχει προμορφοποιηθεί ώστε να έχει την κατάλληλη δομή.

Το αρχείο είναι διαθέσιμο στο Internet και μπορεί να ληφθεί μέσω διαδικτύου είτε από την ιστοσελίδα του Συνεδρίου:

<http://www.geo.auth.gr/ege2004>

ακολουθώντας τις σχετικές οδηγίες είτε μέσω FTP από τη διεύθυνση:

ftp://www.geo.auth.gr/ege2004/abstract_GR.doc
(ελληνικά)

ftp://www.geo.auth.gr/ege2004/abstract_EN.doc
(αγγλικά)

Το αρχείο αυτό μπορεί εύκολα να ανοιχθεί χρησιμοποιώντας το λογισμικό MS Word 97 ή μεταγενέστερο με απλή επιλογή του αντίστοιχου αρχείου. Η συγγραφή της περιλήψης μπορεί να γίνει εύκολα με αντικατάσταση του υφιστάμενου κειμένου (π.χ. τίτλου, συγγραφέα, κλπ.). Εάν χρειαστεί, συμπληρωματικές οδηγίες συγγραφής (τόσο για τις περιλήψεις, όσο και για τις εργασίες) είναι διαθέσιμες στο Internet στο αρχείο **abspap.doc** και μπορούν να ληφθούν μέσω διαδικτύου είτε από την ιστοσελίδα του Συνεδρίου:

<http://www.geo.auth.gr/ege2004>

ακολουθώντας τις σχετικές οδηγίες είτε μέσω anonymous FTP από τη διεύθυνση:

<ftp://www.geo.auth.gr/ege2004/abspap.doc>

Η τελικά διαμορφωμένη περιήληψη πρέπει να μετονομαστεί από το συγγραφέα χρησιμοποιώντας ένα νέο όνομα. Το τελικό όνομα της περιήληψης πρέπει να έχει την εξής ενδεικτική μορφή:

Giorgos_ChristofidesXXabs.doc

όπου **Giorgos_Christofides** το όνομα του πρώτου συγγραφέα της περιήληψης και **XX** ένας αύξων αριθμός σε περίπτωση υποβολής περισσότερων από μία περιλήψεων με τον ίδιο πρώτο συγ-

γραφέα. Η κατάληξη **abs.doc** δηλώνει την περιλήψη και τον τύπο της (Word αρχείο) και είναι απαραίτητη. Το αρχείο της περιλήψης πρέπει να σταλεί με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (Email) στην Οργανωτική Επιτροπή:

ege10-2004@geo.auth.gr

μέσα στις σχετικές προθεσμίες. Σε περιπτώσεις αδυναμίας αποστολής Email (έλλειψη Email, μεγάλος όγκος αρχείου) είναι δυνατή η αποστολή της περιλήψης με ψηφιακό μέσο (CD-κατά προτίμηση, μαγνητικές δισκέτες, κλπ.).

Προσοχή!!! Στο Email υποβολής (ή μαζί με την αποστολή του ψηφιακού μέσου), παρακαλούνται οι συνέδριοι να δηλώσουν:

- Τον επιθυμητό τρόπο παρουσίασης (προφορικός ή αφίσας), καθώς και οποιοδήποτε ειδικό αίτημα (π.χ. ειδικός εξοπλισμός παρουσίασης, κλπ.). Σημ. Στην περίπτωση που η παραπάνω δήλωση επιλογής (ΠΡΟΦΟΡΙΚΑ/ORAL ή ΑΦΙΣΑ/POSTER) έχει ήδη γίνει στο έντυπο Α ή στην ηλεκτρονική φόρμα εγγραφής μέσω ιστοσελίδας της, δεν είναι αναγκαίο να επαναληφθεί στο Email υποβολής.
- Τον **Ειδικό Κωδικό Εγγραφής** που πιστοποιεί την εγγραφή τους στο Συνέδριο (εφ' όσον ήδη έχουν εγγραφεί στο Συνέδριο). Υπενθυμίζεται ότι κάθε Ειδικός Κωδικός Εγγραφής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για μία εργασία.

Μετά την ολοκλήρωση παραλαβής των εκτεταμένων περιλήψεων (31/10/2003) και την αξιολόγησή τους από την επιτροπή κρίσεων του Συνεδρίου, οι συγγραφείς θα ενημερωθούν για την αποδοχή των εργασιών τους μέχρι την 15/12/2003. Σε περίπτωση αποδοχής της εργασίας τους για παρουσίαση, πρέπει μέχρι την 31/1/2004 να ολοκληρωθεί η διαδικασία εγγραφής των συνέδρων που έχουν υποβάλει εργασία για παρουσίαση και να αποσταλεί για κάθε παρουσίαση-περίληψη ο αντίστοιχος **Ειδικός Κωδικός Εγγραφής** που πιστοποιεί την εγγραφή του συνέδρου. Σε αντίθετη περίπτωση, η εργασία *δεν θα γίνεται αποδεκτή για παρουσίαση και δημοσίευση στα πρακτικά περιλήψεων και εργασιών του Συνεδρίου και θα ακυρώνεται η αποδοχή της.*

Υποβολή εργασιών

Όσοι συνέδριοι επιθυμούν να δημοσιεύσουν πλήρεις εργασίες των παρουσιάσεών τους, πρέπει να υποβάλουν τα πλήρη κείμενα των εργασιών μέχρι τις **20/05/2004** (μέγιστο δέκα σελίδες). Οι τόμοι των εργασιών του Συνεδρίου θα δημοσιευθούν μετά από κρίση στο Δελτίο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας. Για τη συγγραφή των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιηθεί το προδιαμορφωμένο Word αρχείο **paper_GR.doc** (**paper_EN.doc** για αγγλικό κείμενο) το οποίο έχει προμορφωθεί για να έχει την κατάλληλη δομή. Το αρχείο περιλαμβάνει υποδείγματα για σχήματα και πίνακες, τα οποία πρέπει να χρησιμοποιηθούν από τους συγγραφείς.

Το αρχείο είναι διαθέσιμο στο Internet και μπορεί να ληφθεί



μέσω διαδικτύου είτε από την ιστοσελίδα του Συνεδρίου:

<http://www.geo.auth.gr/ege2004>

ακολουθώντας τις σχετικές οδηγίες είτε μέσω *anonymous* FTP από τη διεύθυνση

ftp://www.geo.auth.gr/ege2004/paper_GR.doc (ελληνικά)

ftp://www.geo.auth.gr/ege2004/paper_EN.doc (αγγλικά)

Το αρχείο αυτό μπορεί εύκολα να ανοιχθεί χρησιμοποιώντας το λογισμικό MS Word 97 ή μεταγενέστερο με απλή επιλογή του αντίστοιχου αρχείου και η συγγραφή των εργασιών μπορεί να γίνει όπως και αυτή των εκτεταμένων περιλήψεων. Συμπληρωματικές οδηγίες συγγραφής είναι διαθέσιμες στο Internet στο ίδιο αρχείο το οποίο χρησιμοποιείται και για τις περιλήψεις (**abspap.doc**).

Η τελικά διαμορφωμένη εργασία πρέπει να μετονομαστεί (όπως και η περιλήψη) χρησιμοποιώντας ένα νέο όνομα. Το τελικό όνομα της εργασίας πρέπει να έχει την εξής ενδεικτική μορφή:

Giorgos_ChristofidesXXpap.doc

όπου **Giorgos_Christofides** το όνομα του πρώτου συγγραφέα της περιλήψης και **XX** ένας αύξων αριθμός σε περίπτωση υποβολής περισσότερων από μία περιλήψεων με τον ίδιο πρώτο συγγραφέα. Η κατάληξη **pap.doc** δηλώνει την εργασία και τον τύπο της (Word αρχείο) και είναι απαραίτητη. Το αρχείο της εργασίας πρέπει να σταλεί με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (Email) στην Οργανωτική Επιτροπή:

ege10-2004@geo.auth.gr

μέσα στις σχετικές προθεσμίες. Σε περιπτώσεις αδυναμίας αποστολής Email (έλλειψη Email, μεγάλος όγκος αρχείου) είναι δυνατή η αποστολή της περιλήψης με ψηφιακό μέσο (CD-κατά προτίμηση, μαγνητικές δισκέτες, κλπ.).

Προσοχή!!! Δεν θα γίνεται αποδεκτή περιλήψη ή εργασία σε απλή έντυπη μορφή ή σε άλλη ηλεκτρονική μορφή πλην της μορφοποιημένης μορφής που παρέχεται από το 10^ο Συνέδριο της ΕΓΕ.



Συνεδριακές Εκδρομές

Έχουν προγραμματισθεί μια προσυνεδριακή και τρεις μετασυνεδριακές εκδρομές, καθώς επίσης δύο περιηγήσεις γενικού τουριστικού ενδιαφέροντος. Όσοι επιθυμούν να συμμετέχουν στις εκδρομές θα πρέπει να συμπληρώσουν τη συνημμένη δήλωση συμμετοχής (**έντυπο Β**), σημειώνοντας την/τις εκδρομή/ές που προτιμούν. Η δήλωση συμμετοχής και η πληρωμή όλου του ποσού συμμετοχής θα πρέπει να σταλούν στο **Charioteer Travel Agency** (για λεπτομέρειες βλέπε στο έντυπο Β). Το ποσό συμμετοχής για κάθε εκδρομή περιλαμβάνει τις μετακινήσεις, διανυκτερεύσεις σε διώκινα δωμάτια με πρωινό και το τεύχος του οδηγού της εκδρομής. Για την πραγματοποίηση της εκδρομής απαιτείται η συμμετοχή τουλάχιστον 15 συνέδρων. Σε περίπτωση ματαίωσης μιας εκδρομής, επιστρέφεται το ποσό συμμετοχής. Για νεότερες πληροφορίες συμβουλευθείτε την ιστοσελίδα του Συνεδρίου. Δηλώσεις συμμετοχής θα γίνονται από 1^η Ιανουαρίου 2004.

ΕΚΔΡΟΜΕΣ

1. Μονοήμερη προσυνεδριακή εκδρομή στη λεκάνη της Μυγδονίας (Τετάρτη 14 Απριλίου 2004)

Αντικείμενο: Γενική Γεωλογία, Νεοτεκτονική, Στρωματογραφία, Γεωθερμία, Υδρογεωλογία

Διαδρομή: Θεσσαλονίκη - Στίβος - Ν. Απολλωνία - Αρναία - Θεσσαλονίκη.

Υπεύθυνοι εκδρομής: Γ. Συρίδης, Ν. Κολιός, Α. Χατζηπέτρος.

Εκτιμώμενο κόστος: 30,00€ κατ' άτομο.

2. Διήμερη μετασυνεδριακή εκδρομή στη Δυτική Μακεδονία (Κυριακή 18 & Δευτέρα 19 Απριλίου 2004)

Αντικείμενο: Οφειολιθικό σύμπλεγμα Βούρινου - Πίνδου (γενική γεωλογία, στρωματογραφία, τεκτονική, κοιτασματολογία). Μεσοελληνική αύλακα (δομές επαφών, φλύσχης), Νεογενής λεκάνη Κοζάνης - Σερβίων (λιγνιτικό κέντρο Πτολεμαΐδας), Τεχνική Γεωλογία (Εγνατία οδός), Νεοτεκτονική (σεισμός 1995), Παλαιοντολογία.

Διαδρομή: Θεσσαλονίκη - Βέροια - Πτολεμαΐδα - Σέρβια - Σιάτιστα - Βούρινο - Γρεβενά - Πίνδος - Αβδέλα - Σαμαρίνα - Θεσσαλονίκη.

Υπεύθυνοι εκδρομής: Α. Ράσιου, Θ. Δούτσος, Α. Γεωργακόπουλος

Εκτιμώμενο κόστος: 120,00€ κατ' άτομο.

3. Τριήμερη μετασυνεδριακή εκδρομή στη Χαλκιδική - Ανατ. Μακεδονία

(Κυριακή 18, Δευτέρα 19 & Τρίτη 20 Απριλίου 2004)

Αντικείμενο: Οφειολιθικό σύμπλεγμα Δ. Χαλκιδικής (Γενική Γεωλογία, Τεκτονική, Κοιτασματολογία), σχηματισμός Βερτίσκου - Κερδυλλίων, Κοιτάσματα Au/Ag, Μπ Ολυμπιάδας - Μαντέμι Λάγκου - Βαρβάρας, πορφυριτικού χαλκού Σκουριών, Παλαιοντολογία (σπήλαιο Πετραλώνων), Τεκτονική Γεωλογία (Σιδηρόνερο). Πολιτιστικά (Άγιο Όρος, Στάγειρα, Φίλιπποι),

Διαδρομή: Θεσσαλονίκη - Πετράλωνα - Βάβδος - Πόρτο Κουφό - Ουρανούπολη - Αγ. Όρος - Μ. Παναγιά - Στάγειρα - Στρατονίκη - Ολυμπιάδα - Καβάλα - Φίλιπποι - Σιδηρόνερο - Φράγμα Θησαυρού - Θεσσαλονίκη.

Υπεύθυνοι εκδρομής: Σ. Νταμπίτζιας, Ν. Αρβανιτίδης, Γ. Κουφός, Α. Κίλιας, Τ. Σολδάτος.

Εκτιμώμενο κόστος: 185,00€ κατ' άτομο.

4. Διήμερη μετασυνεδριακή εκδρομή στη ΝΔ Θράκη

(Κυριακή 18 & Δευτέρα 19 Απριλίου 2004)

Αντικείμενο: Τριτογενή επιθερμικά μεταλλεύματα στη ΝΔ Θράκη (Κοιτάσματα Περάματος, Σαπών και Κίρκης)

Διαδρομή: Θεσσαλονίκη - Καβάλα - Ξάνθη - Κομοτηνή - Αλεξανδρούπολη - Θεσσαλονίκη.

Υπεύθυνοι εκδρομής: Ν. Σκαρπέλης, Β. Μέλφος, Κ. Μιχαήλ.

Εκτιμώμενο κόστος: 120,00€ κατ' άτομο.

5. Τριήμερη μετασυνεδριακή εκδρομή στη Λέσβο

(Κυριακή 18, Δευτέρα 19 & Τρίτη 20 Απριλίου 2004)

Αντικείμενο: Γενική Γεωλογία, Ηφαιστειολογία, Γεωθερμία, Γεώτοποι, Παλαιοντολογία. (Απολιθωμένο δάσος)

Διαδρομή: Θεσσαλονίκη - Μυτιλήνη - Σύρι - Θεσσαλονίκη.

Υπεύθυνοι εκδρομής: Ν. Ζούρος, Μ. Φυτίκας.

Εκτιμώμενο κόστος: 250,00€ κατ' άτομο.

ΠΕΡΙΗΓΗΣΕΙΣ- ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ

(κυρίως για τους συνοδούς)

1^η: Περιήγηση στη Βυζαντινή Θεσσαλονίκη

(με ξεναγό - Παρασκευή 16 Απριλίου 2004, ώρα 19.00).

Εκτιμώμενο κόστος: 32,00€ κατ' άτομο

2^η: Επίσκεψη στη Βεργίνα

(με ξεναγό - Σάββατο 17 Απριλίου 2004, ώρα 12.00-17.00).

Εκτιμώμενο κόστος: 60,00€ κατ' άτομο

Επικοινωνία

Πληροφορίες

Για πρόσθετες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με την Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου με τη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Email):

ege10-2004@geo.auth.gr

ή στο fax του Συνεδρίου:

2310998463

ή να απευθύνονται:

στον Πρόεδρο της Οργανωτικής Επιτροπής

Καθ. Ανέστη Φιλίππιδη

τηλ.: 2310-998468, 2310-998020

fax.: 2310-998463

στο Γενικό Γραμματέα

Καθ. Γεώργιο Χριστοφίδη

τηλ.: 2310-998541

fax.: 2310-998549

στους υπεύθυνους της Ειδικής Γραμματείας Επικοινωνίας του Συνεδρίου

Επικ. Καθ. Κωνσταντίνο Παπαζάχο

τηλ.: 2310-998510

fax.: 2310-998528

Επικ. Καθ. Τριαντάφυλλο Σολδάτο

τηλ.: 2310-998497

fax.: 2310-998549

στον Ταμία του Συνεδρίου

Αν. Καθηγητή Ανδρέα Γεωργακόπουλο

τηλ.: 2310-998514

fax.: 2310-998463

Σημαντικές Ημερομηνίες

Έγκαιρη εγγραφή (early registration)	31/10/2003
Υποβολή εκτεταμένων περιλήψεων	31/10/2003
Αποδοχή εκτεταμένων περιλήψεων	15/12/2003
Κανονική εγγραφή	31/01/2004
Υποβολή εργασιών	20/05/2004
Συνέδριο	15-17/04/2004

Οργάνωση

Οργανωτική Επιτροπή

Πρόεδρος:	Φιλίππιδης Α., Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ
Αντιπρόεδρος:	Αρβανιτίδης Ν., Δρ. Γεωλόγος, Δ/ντής ΙΓΜΕ-Περ. Μονάδα Κ. Μακεδονίας
Γενικός Γραμματέας:	Χριστοφίδης Γ., Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ
Ειδικοί Γραμματείς:	Βουβαλίδης Κ., Λέκτορας Γεωλογίας ΑΠΘ Κορωναίος Α., Επικ. Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ Νταμπίτζιας Σ., Δρ. Γεωλόγος, ΙΓΜΕ-Περιφ. Μονάδα Κ. Μακεδονίας Παπαζάχος Κ., Επικ. Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ Σολδάτος Τ., Επικ. Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ
Ταμίας:	Γεωργακόπουλος Α., Αναπλ. Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ
Μέλη:	Αλμπανάκης Κ., Επικ. Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ Ατζέμογλου Α., Δρ. Γεωλόγος, ΙΓΜΕ-Περιφ. Μονάδα Κ. Μακεδονίας Βαργεμέζης Γ., Δρ. Γεωλόγος, Πρόεδρος Σ.Ε.Γ. - Παράρτ. Βορ. Ελλάδας Δαφνής Σ., Γεωλόγος, ΓΕΩΤΕΕ Ελευθεριάδης Γ., Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ Ζούρος Ν., Επικ. Καθηγητής Γεωγραφίας Παν/μίου Αιγαίου, Δ.Σ. ΓΕΩΤΕΕ Παυλίδης Σ., Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ Τσουκαλά Ε., Επικ. Καθηγήτρια Γεωλογίας ΑΠΘ

Η Οργανωτική Επιτροπή παρακαλεί όλους τους συναδέλφους να εγγραφούν έγκαιρα στο Συνέδριο και στις Γεωλογικές Εκδρομές.

A

Παρακαλούμε προτιμήστε τη ηλεκτρονική φόρμα εγγραφής.
Please prefer the electronic registration: www.geo.auth.gr/egc2004

ΕΝΤΥΠΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ/REGISTRATION FORM



ΕΓΓΡΑΦΗ / REGISTRATION

Παρακαλούμε συμπληρώστε το έντυπο με κεφαλαία γράμματα και επιστρέψτε το στην Οργανωτική Επιτροπή με fax ή ταχυδρομική αποστολή. Οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους σκοπούς του Συνεδρίου. / Please complete this form in capital letters and return it to the Organizing Committee using fax or mail. The collected personal information will be used solely for the purposes of this Congress.

Fax 10th Συνεδρίου ΕΓΕ / Fax of the 10th GSG Congress: +30 2310998463

Διεύθυνση Αποστολής / Submission address:

Αν. Καθ. Α. Γεωργακόπουλο (για το 10^ο Διεθνές Συνέδριο της ΕΓΕ), Τμήμα Γεωλογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης 54124, Θεσσαλονίκη
Ass. Prof. A. Georgakopoulos, (for the 10th GSG Congress), School of Geology, Aristotle University of Thessaloniki, 54124, Thessaloniki, GREECE

Τίτλος/Title:	.....	Διεύθυνση/ Address:	.....
Όνομα/ Name:	.....		.....
Επίθετο/ Surname:	.....	Χώρα/ Country:	.....
Τμήμα/ Department:	.....	Email:	.....
Οργανισμός/ Organization:	.....	Τηλ./Phone:	.....
		Fax:	.....

Προτίθεμαι να λάβω μέρος στο 10^ο Συνέδριο της Ε.Γ.Ε. / I wish to participate in the 10th G.S.G. Congress:

☐ ΜΕ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ / WITH PRESENTATION

☐ ΧΩΡΙΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ / WITHOUT PRESENTATION

☐ ΠΡΟΦΟΡΙΚΑ / ORAL

☐ ΑΦΙΣΤΑΣΕΙΣ / POSTER

ΕΞΟΔΑ ΕΓΓΡΑΦΗΣ (ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ ΤΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ)**
REGISTRATION FEES (PLEASE TICK THE APPROPRIATE BOX)**

Κατηγορία	Εγγραφή έως / Registration until 2003/10/31	2003/11/01- 2004/01/31	Μετά / After 2004/02/01
Μέλη της ΕΓΕ / GSG members *	☐ 90 €	☐ 110 €	☐ 130 €
Μη μέλη της ΕΓΕ / Non GSG members	☐ 110 €	☐ 130 €	☐ 150 €
Φοιτητής *** (Προπτυχιακός-Μεταπτυχιακός)	☐ 20 € (Χωρίς Πρακτικά Εργασιών/No Paper Proceedings) ☐ 50 € (Με Πρακτικά Εργασιών/With Paper Proceedings)		

* Ταμειακά τακτοποιημένα μέχρι και το 2003 / GSG Fees paid until 2003

** Επιβάρυνση 2% για πληρωμή με πιστωτική κάρτα / 2% surcharge for payment using credit-card

*** Οι φοιτητές πρέπει να συμπεριλάβουν φωτοτυπία φοιτητικής ταυτότητας με την εγγραφή / Students must include a valid student ID photocopy with the registration.

ΠΛΗΡΩΜΗ / PAYMENT

ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩ (Παρακαλώ επιλέξτε το κατάλληλο τετράγωνο)

MODE OF PAYMENT IN EUROS (Please tick the appropriate box)

☐ Πιστωτική Κάρτα / Credit Card

☐ Visa

☐ MasterCard

Όνομα Κατόχου / Name of card holder:

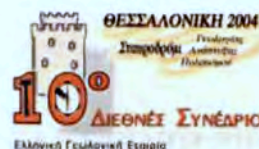
Αριθμός Κάρτας / Card No: Σε ισχύ μέχρι / Expiry date:

Με την υπογραφή μου εξουσιοδοτώ την Οργανωτική Επιτροπή να χρεώσει την παραπάνω πιστωτική κάρτα μου με το ποσό που σημειώνονται παραπάνω στο έντυπο αυτό. / I hereby authorise the Organising Committee to charge my above credit card with the fee noted on this form.

Ημερομηνία / Date: Υπογραφή / Signature:

☐ Με κατάθεση στο Λογαριασμό 5202-016496-111, Τράπεζα Πειραιώς, Υποκ. Αγγελάκης, 54621 Θεσσαλονίκη
(Παρακαλούμε επισυνάψτε δελτίο κατάθεσης) / Bank Transfer, using the account 5202-016496-111 (Swift code PIRBGR A 1202 - IBAN GR4201722020005202016496111), Piraeus Bank, Aggelaki Branch, GR-54621, Thessaloniki, Greece (Please attach Bank Transfer receipt)

☐ Με Επιταγή επ' ονόματι του Ταμιά του Συνεδρίου, κ. Ανδρέα Γεωργακόπουλου (Παρακαλούμε εσωκλείστε την επιταγή) / Bank cheque made payable to the Congress Treasurer, Dr. Georgakopoulos Andreas (Please include cheque)

B**ΕΝΤΥΠΟ ΔΗΛΩΣΗΣ ΕΚΔΡΟΜΩΝ
FIELD TRIP BOOKING FORM**

Παρακαλούμε στείλτε το έντυπο αυτό με ταχυδρομική αποστολή ή fax:

Please forward this form either by mail or fax attachment to:

CHARIOTEER TRAVEL, 36 Ermou Str, GR-54623 Thessaloniki, Greece

Tel +30 2310 229230, +30 2310 284373, Fax +30 2310 228968, Email: info@charioteer-travel.gr

ΕΠΙΘΕΤΟ/FAMILY NAME: ΟΝΟΜΑ/NAME(S):
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ/POSTAL ADDRESS:
 ΠΟΛΗ/CITY: ΧΩΡΑ/ COUNTRY:
 ΤΗΛ./TEL: FAX: Email:
 ΣΥΝΟΔΕΥΟΝ(ΤΑ) ΑΤΟΜΟ(Α) / ACCOMPANYING PERSON(S):

ΚΡΑΤΗΣΗ ΕΚΔΡΟΜΗΣ / FIELD TRIP BOOKING REQUEST

Περιγραφή/Description	Ημερομηνία / Date	Άτομα No. of persons	Τιμή Price	Σύνολο Total
F1 Λεκάνη Μυγδονίας Mygdonia basin	14 Απριλίου/April		€ 30	€
F2 Δυτική Μακεδονία/Western Macedonia	18-19 Απριλίου/April		€ 120	€
F3 Χαλκιδική και Ανατολική Μακεδονία Chalkidiki and Eastern Macedonia	18-20 Απριλίου/April		€ 185	€
F4 ΝΔ Θράκη – SW Thrace	18-19 Απριλίου/April		€ 120	€
F5 Λέσβος / Lesbos island	18-20 Απριλίου/April		€ 250	€

ΚΡΑΤΗΣΗ ΠΕΡΙΗΓΗΣΕΩΝ / TOUR BOOKING REQUEST

Περιγραφή/Description	Ημερομηνία Date	Άτομα No. of persons	Τιμή Price	Σύνολο Total
T1 Βυζαντινή Θεσσαλονίκη Byzantine Thessaloniki	16 Απριλίου 16 April		€ 32	€
T2 Επίσκεψη στη Βεργίνα Land of Alexander the Great (Visit to Vergina)	17 Απριλίου 17 April		€ 65	€

Γενικό Σύνολο/Total payment €

ΠΛΗΡΩΜΗ / PAYMENT

ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩ (Παρακαλώ επιλέξτε το κατάλληλο τετράγωνο)
 MODE OF PAYMENT IN EUROS (Please tick the appropriate box)

- ☐ Με κατάθεση στο Λογαριασμό του πρακτορείου CHARIOTEER TRAVEL 474 00 2002002793, Κωδικός Καταστήματος 747, ALPHA BANK, Υποκ. Ερμού 55, GR-54623, Θεσσαλονίκη (Παρακαλούμε επισυνάψτε δελτίο κατάθεσης) / Bank transfer to the order of Charioteer Travel Account 474 00 2002002793, Branch Code 747. Swift Code CRBAGRAAXXX, ALPHA BANK, 55 Ermou Str. GR-54623 Thessaloniki, Greece. (Please attach Bank Transfer receipt)
- ☐ Με **Επιταγή** επί ονόματι του πρακτορείου CHARIOTEER TRAVEL, η οποία θα αποσταλεί μαζί με το έντυπο αυτό στη διεύθυνση του πρακτορείου: Ερμού 36, 54623, Θεσσαλονίκη (Παρακαλούμε εσωκλείστε την επιταγή) / Bank cheque made payable to CHARIOTEER TRAVEL and mailed to the agency's office address: 36 Ermou Str, GR-54623 Thessaloniki, Greece (Please include cheque)

☐ Πιστωτική κάρτα/Credit Card: ☐ Visa ☐ Mastercard ☐ American Express ☐ Diners Club

Όνομα Κατόχου / Name of card holder:

Αριθμός Κάρτας/ Card No.: Σε ισχύ μέχρι/Expiry date:

Με την υπογραφή μου εξουσιοδοτώ το CHARIOTEER TRAVEL να χρεώσει την παραπάνω πιστωτική κάρτα μου με το ποσό το οποίο σημειώνεται παραπάνω στο έντυπο αυτό / I hereby authorise CHARIOTEER TRAVEL to charge my above credit card with the total payment of services noted on this form.

Ημερομηνία /Date:

Υπογραφή/Signature:

19^ο Επιστημονικό Συνέδριο Ζωικής Παραγωγής

ΚΑΡΑΙΤΣΑ, 8, 9 ΚΑΙ 10 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2003

Η ελληνική Ζωοτεχνική Εταιρεία (Ε.Ζ.Ε.) διοργανώνει το ετήσιο Επιστημονικό της Συνέδριο με σκοπό την ενημέρωση των μελών της αλλά και κάθε άλλου ενδιαφερόμενου στις εξελίξεις της Ζωικής Παραγωγής.

Στο συνέδριο θα γίνουν εισηγήσεις και θα παρουσιαστούν ερευνητικά αποτελέσματα σχετικά με τη Γενετική βελτίωση, την Αναπαραγωγή, τη Φυσιολογία, τη Διατροφή και την εκτροφή των Αγροτικών Ζώων και Υδροβίων οργανισμών.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στον κ. Κ. Φεγγερό, Τηλ. 210-5294418, FAX: 210-5294413, e-mail: cfeg@aua.gr



4^Η ΓΙΟΡΤΗ ΑΓΡΟΤΟΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

Γνωριμία με τους καρπούς της Λεσβιακής Γης

ΙΟΥΛΙΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2003

Το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου διοργανώνει για τέταρτη συνεχή χρονιά την **Γιορτή Αγροτουρισμού 2003**, από 14 Ιουλίου έως 30 Σεπτεμβρίου 2003 στις εγκαταστάσεις του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας στο Σίγρι, παράλληλα με τις καλοκαιρινές πολιτιστικές εκδηλώσεις.

Η μεγάλη ανταπόκριση που υπήρξε στις τρεις προηγούμενες διοργανώσεις οδήγησε στην καθιέρωση της προκειμένου όσο το δυνατόν περισσότεροι επισκέπτες της Λέσβου αλλά και κάτοικοι του νησιού να έχουν τη χαρά να γνωρίσουν τα γνήσια Λεσβιακά προϊόντα.

Και το φετινό καλοκαίρι οι καρποί της Λεσβιακής γης παρουσιάζονται στους χώρους του Μουσείου στο Σίγρι της Λέσβου με την οικονομική ενίσχυση του **Υπουργείου Αιγαίου** και με την συμπαράσταση της **Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Λέσβου**.



Στόχος της Γιορτής Αγροτουρισμού είναι η προβολή των προϊόντων των Αγροτουριστικών Συνεταιρισμών, των προϊόντων Βιολογικής Γεωργίας, των τυποποιημένων ποιοτικών αγροτικών προϊόντων καθώς και των παραδοσιακών προϊόντων που παρασκευάζουν τα άξια χέρια των παραγωγών της Λέσβου.

Στα περίπτερα της Γιορτής Αγροτουρισμού οι επισκέπτες απολαμβάνουν χρώματα, αρώματα και γεύσεις από την απλόχερη προσφορά της γης. Παράλληλα ενημερώνονται για τα τοπικά προϊόντα του νησιού, τα οποία χαρακτηρίζονται από άριστη ποιότητα και είναι παρασκευασμένα με παραδοσιακές συνταγές της Λέσβου.

ΣΥΝΕΔΡΙΟ

ΜΝΗΜΕΙΑ _ ΜΟΥΣΕΙΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ
ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΛΕΣΒΟΣ 17-19 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2003

ΦΟΡΕΙΣ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου
- Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Λέσβου
- ICOM – Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων / Ελληνικό Τμήμα

ΣΚΟΠΟΙ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Σκοποί του Συνεδρίου είναι:

- Η παρουσίαση του παιδαγωγικού ρόλου των Μουσείων και η σύνδεση τους με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση
- Η αξιοποίηση των Μνημείων (Φυσικών και Πολιτιστικών) στο σχεδιασμό προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης
- Η παρουσίαση εκπαιδευτικών προγραμμάτων που πραγματοποιούνται σε μουσειακούς και μνημειακούς χώρους
- Η παρουσίαση εκπαιδευτικών προγραμμάτων που πραγματοποιούνται σε Προστατευόμενες περιοχές
- Η παρουσίαση εκπαιδευτικού υλικού Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που έχει δημιουργηθεί για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση
- Η παρουσίαση εκπαιδευτικού υλικού Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που έχει δημιουργηθεί για την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- Η πληροφόρηση γύρω από τις νέες τάσεις που διαμορφώνονται στην σύγχρονη περιβαλλοντική εκπαίδευση
- Η επισήμανση των δυσκολιών σχεδια-

σμού και παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού για την περιβαλλοντική εκπαίδευση

- Η παρουσίαση τρόπων και μεθόδων αξιολόγησης του εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ
ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

- Μουσεία και περιβαλλοντική εκπαίδευση
- Μνημεία και περιβαλλοντική εκπαίδευση
- Προστατευόμενες Περιοχές και περιβαλλοντική εκπαίδευση
- Εκπαιδευτικά προγράμματα και εκπαιδευτικό υλικό για την περιβαλλοντική εκπαίδευση
- Σχολικά προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης
- Αρχές και φιλοσοφία σχεδιασμού και παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση
- Αρχές και φιλοσοφία σχεδιασμού και παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού για την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
- Αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων
- Αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ
ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Το συνέδριο θα διεξαχθεί στη Μυτιλήνη και στο Σίγρι, στις εγκαταστάσεις του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου.

ΓΛΩΣΣΑ

Η επίσημη γλώσσα είναι η ελληνική και η αγγλική με ταυτόχρονη μετάφραση.

ΕΚΘΕΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΥΛΙΚΟΥ

Διοργανώνεται έκθεση εκπαιδευτικού υλικού με δύο θεματικές ενότητες. Η πρώτη αφορά εκπαιδευτικό υλικό για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και η δεύτερη για την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Η έκθεση θα πραγματοποιηθεί στους χώρους του Μουσείου.

Όσοι ενδιαφέρονται να λάβουν μέρος στην έκθεση εκπαιδευτικού υλικού παρακαλούνται να το επισημάνουν στη Δήλωση Συμμετοχής. Επίσης, παρακαλούνται να αποστείλουν σύντομο ενημερωτικό σημείωμα με τον τίτλο του εκπαιδευτικού υλικού, περιγραφή του καθώς και τον τρόπο παρουσιάσής του.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για οποιεσδήποτε πληροφορίες που αφορούν τη διαδικασία συμμετοχής στο συνέδριο με προφορική εισήγηση ή poster για τον τρόπο έκδοσης των πρακτικών του συνεδρίου, για το ποσό της συμμετοχής, για τη μετακίνηση και τη διαμονή οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να επικοινωνούν με την Οργανωτική Γραμματεία στη διεύθυνση:

Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου

Σίγρι Λέσβου 81112

Τηλ.-Fax: (22510)47033 - (22530)54434

e-mail: lesvospf@otenet.gr

http://www.petrifiedforest.gr

Δρ. Ζούρος Νικόλαος

e-mail: lesvospf@otenet.gr

Εκδήλωση συνεργασίας Πανεπιστημίου (Α.Π.Θ.) – Βιομηχανίας Τροφίμων

Κεντρικός στόχος της εκδήλωσης ήταν η άμεση επικοινωνία και η δημιουργία συνθηκών στενότερης συνεργασίας του Τομέα Ε.Τ.Τ. με τη Βιομηχανία Τροφίμων. Μια τέτοια συνεργασία θα βοηθήσει σημαντικά στην προσφορά καλύτερης εκπαίδευσης στα αυριανά στελέχη της βιομηχανίας σύμφωνα με τις αναδυόμενες ανάγκες της. Θα δώσει παράλληλα στη βιομηχανία άμεση πρόσβαση σε επιστημονική και τεχνολογική βοήθεια, μέσα από την υλοποίηση εστιασμένων ερευνητικών προγραμμάτων που απαντούν σε συγκεκριμένα προβλήματα παραγωγής και διακίνησης τροφίμων αλλά και σε παροχή υπηρεσιών.

Αναλυτικότερα η εκδήλωση περιλάμβανε:

1. Παρουσίαση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δυνατοτήτων του Τομέα.

Συγκεκριμένα παρουσιάστηκαν τα εκπαιδευτικά προγράμματα (προ- και μεταπτυχιακά) και οι προβληματισμοί αναδιάρθρωσής τους. Παρουσιάστηκαν επίσης οι κυριότερες ερευνητικές δραστηριότητες των μελών ΔΕΠ (Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό) του Τομέα, για να διαφανούν οι ερευνητικές τους δυνατότητες και οι δυνατότητες επίλυσης προβλημάτων που συνδέονται με την παραγωγή, την ασφάλεια και την ποιότητα των τροφίμων. Τέλος, αναφέρθηκαν οι δυνατότητες προσφοράς εκπαιδευτικών πακέτων επιμόρφωσης στελεχών της βιομηχανίας σε γνωστικές περιοχές ειδικού ενδιαφέροντος.

2. Καταγραφή των σύγχρονων αναγκών της Βιομηχανίας Τροφίμων, τόσο αναφορικά με το επιθυμητό προφίλ των στελεχών της (γνώση που απαιτείται για αποτελεσματική προσαρμογή των προγραμ-

Την Παρασκευή 23 Μαΐου 2003, έγινε μια ενδιαφέρουσα εκδήλωση συνεργασίας Πανεπιστημίου - Βιομηχανίας. Ο Τομέας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων (Ε.Τ.Τ.) του Τμήματος Γεωπονίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης προσκάλεσε επιστημονικά στελέχη από Βιομηχανίες Τροφίμων της Βόρειας Ελλάδας σε μια πρώτη ολοήμερη συνάντηση γνωριμίας και διερεύνησης των δυνατοτήτων συνεργασίας. Η συνάντηση έγινε στο Αγρόκτημα του Α.Π.Θ., σε ένα όμορφο φυσικό περιβάλλον, και στέφθηκε με μεγάλη επιτυχία τόσο από άποψη συμμετοχής (40 και πλέον βιομηχανίες) όσο και από την άποψη επίτευξης των στόχων.

μάτων σπουδών του Τομέα), όσο και σχετικά με τα σημαντικότερα προβλήματα παραγωγής και διακίνησης τροφίμων (θέματα υγιεινής και ασφάλειας, ανάπτυξης νέων προϊόντων και τεχνολογιών, προσαρμογή σχημάτων παραγωγής σε νέες απαιτήσεις του καταναλωτή, κ.ο.κ.).

3. Ενημέρωση (από τον ΕΦΕΤ) σχετικά με τις κοινοτικές υποχρεώσεις για τις αρχές ελέγχου και τις επιχειρήσεις τροφίμων.
4. Διερεύνηση των δυνατοτήτων χρηματοδότησης δράσεων συνεργασίας μέσα από Εθνικά και Κοινοτικά προγράμματα (Γ.Γ.Ε.Τ., Υπ. Ανάπτυξης και ΕΤΑΤ Α.Ε.).

Έγινε σαφές πως, ο ρόλος του Πανεπιστημίου δεν σταματά στην εκπαίδευση και την έρευνα για παραγωγή καινούργιας γνώσης. Η γνώση αποτελεί βασικό εργαλείο ανάπτυξης και για να λειτουργήσει ως εργαλείο πρέπει να φτάσει έγκαιρα και αποτελεσματικά σε εκείνους που την χρειάζονται. Μια τέτοια λειτουργία προϋποθέτει καλή και συνεχή επικοινωνία, στενή και ειλικρινή συνεργασία με τους αντίστοιχους κοινωνικούς και παραγωγικούς φορείς. Η αρχή έγινε και προγραμματίζονται περαιτέρω κοινές δράσεις. Φαίνεται πως μπορεί επι-



τέλους να υπάρξει αυτή η πολυσυζητημένη σύνδεση Πανεπιστημίου-Βιομηχανίας.

Σημείωση: Ο Τομέας Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του Τμήματος Γεωπονίας του Α.Π.Θ. αποτελείται από τέσσερα (4) Εργαστήρια με δεκαοκτώ (18) μέλη ΔΕΠ, ικανό τεχνικό και διοικητικό προσωπικό και μεγάλο αριθμό προπτυχιακών ή μεταπτυχιακών φοιτητών και υποψηφίων διδασκόντων.

Διευθυντής του Τομέα είναι ο καθηγητής Κωνσταντίνος Γ. Μπυλιαδέρης (τηλ. 2310998785, biliader@agro.auth.gr).

ΑΤΛΑΣ ΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΤΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Ένα μεγάλο ταξίδι στο χρόνο, που μετέφερε το πολυπληθές ακροατήριο, περίπου 10.000 χρόνια πίσω, στην εποχή των κοσμογονικών γεωλογικών ανακατατάξεων που σημάδεψαν την δημιουργία και διαμόρφωση του χώρου του Αιγαίου, πραγματοποιήθηκε χθες το βράδυ (Τετάρτη 11 Ιουνίου 2003), κατά την επίσημη παρουσίαση της νέας έκδοσης του Υπουργείου Αιγαίου «ΑΤΛΑΝΤΑΣ ΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΤΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ», στο Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο Αθηνών. Η παρουσίαση του βιβλίου συνοδεύονταν και από μία καλαίσθητη έκθεση φωτογραφιών και ερμημάτων των γεωλογικών μνημείων του Αιγαίου. Στην εκδήλωση παραβρέθηκε και ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΓΕΩΤ.Ε.Ε. κ. Γ. Παπαβασιλείου



Η νέα έκδοση του Υπουργείου Αιγαίου, είναι αποτέλεσμα συστηματικής ερευνητικής εργασίας μεγάλης ομάδας επιστημόνων, οι οποίοι εργάστηκαν, υπό την εποπτεία και τον συντονισμό των μελών της Επιστημονικής Επιτροπής, Καθηγητών Ευάγγελου Βελιτζέλου, Δημοσθένη Μουντράκη, Νικολάου Ζούρου και Νικολάου Σουλακέλλη.

Ο Άτλαντας των Γεωλογικών Μνημείων του Αιγαίου, με πρόλογο του Υπουργού Αιγαίου Νίκου Σηφουνάκη, αποτελεί μια πρώτη απόπειρα να έλθουν τα γεωλογικά μνημεία πιο κοντά στον κάτοικο ή τον επισκέπτη του Αιγαίου. Καταδεικνύει τον πλούτο των φυσικών μνημείων και τις πολύπλοκες γεωφυσικές διεργασίες που γέννησαν τα μοναδικά Αιγαίοπελαγίτικα τοπία και προβάλλει την αξία της ανάδειξης και της προστασίας των τοπίων και του μοναδικού φυσικού περιβάλλοντος.

Τα Γεωλογικά μνημεία που παρουσιάζο-

νται στον Άτλαντα βρίσκονται στον ευρύτερο χώρο του Αιγαίου, που περιλαμβάνει τα Ελληνικά νησιά, αλλά και μια ευρεία παράκτια ζώνη της ηπειρωτικής Ελλάδας στην οποία εμφανίζονται θέσεις που μαρτυρούν την γεωϊστορική εξέλιξη της περιοχής του Αρχιπελάγους.

Στα γεωλογικά μνημεία περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων εμφανίσεις μεταλλευμάτων, ορυκτών και πετρωμάτων, θέσεις φυτικών και ζωικών απολιθωμάτων, σημαντικές γεωλογικές δομές (ηφαίστεια – ρήγματα), ιδιαίτεροι γεωμορφολογικοί σχηματισμοί (σπήλαια, φαράγγια, γεωμορφές) και τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλους.

Όπως υπογράμμισε στην ομιλία του, κατά την παρουσίαση του βιβλίου, ο Υπουργός Αιγαίου Νίκος Σηφουνάκης, η έκδοση αυτή μας ταξιδεύει στην εποχή των κοσμογονικών γεωλογικών ανακατατάξεων που σημάδεψαν τη δημιουργία και την διαμόρφωση του Αιγαίου χώρου «και που χάρα-

ξαν το αποτύπωμα τους όχι μόνο πάνω στη πέτρα αλλά και στη συλλογική μνήμη των λαών που κατοίκησαν εδώ μέσω μύθων, όπως αυτός που αναφέρεται στον καταποντισμό της Ατλαντίδας».

Επεσήμανε πως «σήμερα πια είναι κοινή γνώση ότι οι Επιστήμες της γης έχουν να μας διδάξουν πάρα πολλά για την μακροιστορία ενός τόπου, για το πώς διαμορφώθηκαν οι οροσειρές, τα πελάγη, τα ποτάμια, οι πεδιάδες, πως σχηματίστηκε το Αιγαίο, γιατί υπάρχουν ηφαίστεια στη Σαντορίνη και τη Νίσυρο, πως διαμορφώθηκαν οι συγκλονιστικές γεωμορφές των Μετεώρων. Μπορούν να μας εξηγήσουν γιατί σε περιοχές όπως το Λαύριο και οι Δυτικές Κυκλάδες αναπτύχθηκαν πλούσια κοιτάσματα μεταλλευμάτων που καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό τη μετέπειτα ανάπτυξη τους. Μπορούν ακόμα – μέσω της μελέτης των απολιθωμάτων – να μας μιλήσουν για την χλωρίδα και την πανίδα κάθε τόπου σε δια-

φορετικές κλιματικές συνθήκες που επικρατούσαν σε κάθε εποχή...». Πρόσθεσε ότι «είμαι ιδιαίτερα χαρούμενος αλλά και υπερήφανος γιατί νιώθω πως τόσο το Υπουργείο Αιγαίου όσο και εγώ προσωπικά έχουμε βάλει το λιθαράκι μας στην προσπάθεια ανάδειξης των γεωλογικών μνημείων στην Ελλάδα».

Στην ομιλία της, η Πρόεδρος του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, **Νίκη Γουλανδρή** υπογράμμισε πως ο Άτλαντας που εξέδωσε το Υπουργείο Αιγαίου «αποτελεί μια καινοτομία για την πατρίδα μας», Είναι, όπως πρόσθεσε, «καινοτομία γιατί δεν ασχολείται με την ιστορία ή τον πολιτισμό, αλλά με τον χώρο μέσα στον οποίο δημιουργήθηκε και πάει πολύ πιο πέρα από την εμφάνιση του ανθρώπου στον πλανήτη μας». Ακόμα επεσήμανε ότι τα γεωλογικά μνημεία «είναι ένα ερέθισμα για να ευρύνουμε τους ορίζοντες μας και να δούμε τα ιστορικά και πολιτισμικά γεγονότα σε συνάρτηση με το χώρο στον οποίο εξελίσσονται. Αυτός είναι και ο λόγος που η UNESCO τα έχει αναγνωρίσει ως σημαντική παράμετρο της παγκόσμιας κληρονομιάς».

Ο καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών, **Ευάγγελος Βελιτζέλος**, στην ομιλία του αφού ευχαρίστησε τον Υπουργό Αιγαίου για την ευαισθησία που επέδειξε στο θέμα της ανάδειξης και προστασίας των Γεωλογικών μνημείων του Αιγαίου και την πρωτοβουλία της έκδοσης του Άτλαντα, υπογράμμισε ότι αυτή η δουλειά είναι το αποτέλεσμα του μόχθου και της περιπλάνησης στο Αρχιπέλαγος του Αιγαίου, πολλών επιστημόνων, ο καθένας από τους οποίους προσέγγισε το θέμα με την δική του οπτική γωνία επιστημονική ή αισθητική.

Από την πλευρά του ο Επίκουρος Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αιγαίου, **Νικόλαος Ζούρος**, επεσήμανε πως «το Ελληνικό Αρχιπέλαγος, μοναδικό σε ολόκληρο τον κόσμο, με 8.000 μεγάλα και μικρά νησιά, απομεινάρια μιας ενιαίας χέρσου της Αιγηίδος, είναι σήμερα ένας τόπος διάσπαρτος από μοναδικής αξίας και σπουδαιότητας



Από αριστερά προς τα δεξιά εμφανίζονται ο καθηγητής κ. Ε. Βελιτζέλος, Ουπουργός Αιγαίου κ. Ν. Σηφουνάκης, ο Επίκουρος Καθηγητής κ. Ν. Ζούρος και ο Δ/τής του Βυζαντινού Μουσείου κ. Δημήτρης Κωστόγιαννης

μνημεία της Φύσης και μνημεία του ανθρώπινου πολιτισμού. Τα δεύτερα είναι περισσότερα οικεία και γνωστά, ίσως όμως δεν θα είχαν δημιουργηθεί χωρίς την παρουσία των πρώτων

Αναφορικά με την έκδοση ο κ. Ζούρος επεσήμανε ότι ο Άτλαντας των Γεωλογικών Μνημείων του Αιγαίου αποτελεί μια πρώτη απόπειρα να έλθουν τα γεωλογικά φυσικά μνημεία που μαρτυρούν την εξέλιξη του χώρου του Αιγαίου πιο κοντά στον κοινό άνθρωπο, μόνιμο κάτοικο ή επισκέπτη του Αιγαίου. Να τον βοηθήσει να κατανοήσει τον πλούτο των φυσικών μνημείων και τις πολύπλοκες γεωφυσικές διεργασίες που γέννησαν τα μοναδικά Αιγαιοπελαγίτικα τοπία. Ελπίζουμε ότι αυτό θα βοηθήσει να κατανοήσει καλύτερα και να εκτιμήσει την αξία της ανάδειξης και προστασίας των τοπίων και του μοναδικού φυσικού περιβάλλοντος στο Αιγαίο.

Σε κάθε θέση αντιστοιχεί ένας αύξων αριθμός, που εμφανίζεται δίπλα στο όνομα της Για το νησιωτικό χώρο (περιλαμβανομένης της Εύβοιας και της Κρήτης)

επελέγη ή αρίθμηση κατά νησί. Στη συνέχεια ένας δεύτερος αριθμός αναφέρεται στη θέση. Ο υπομνηματισμός των θέσεων παρουσιάζεται κατά σειρά αύξοντος αριθμού. Το κείμενο συνοδεύεται από φωτογραφίες των μνημείων η τοπίων κάθε περιοχής.

Η έκδοση χρησιμοποιεί δύο κλίμακες χαρτών Στην κλίμακα 1:500.000 αποδίδεται η παράκτια ζώνη του Αιγαίου και η Εύβοια ενώ ο νησιωτικός χώρος του Αιγαίου αποδίδεται για λόγους ευκρίνειας και πυκνότητας θέσεων σε κλίμακα 1:250.000. Τους χάρτες ακολουθούν ευρετήρια (αλφαβητικό και αριθμητικό). Πίνακας των Γεωλογικών αιώνων, Γλωσσάριο γεωλογικών όρων και εννοιών και Βιβλιογραφία συμπληρώνουν την έκδοση».

Η εκδήλωση άνοιξε με χαιρετισμό του Διευθυντή του Βυζαντινού και Χριστιανικού Μουσείου, **Δημήτρη Κωνσταντίου**, ο οποίος μάλιστα υπενθύμισε ότι ο Νίκος Σηφουνάκης ως υφυπουργός Πολιτισμού είχε εγκαινιάσει την νέα πέρυγα του Μουσείου, όπου έγινε η παρουσίαση της έκδοσης του Υπουργείου Αιγαίου.

Πώς να διαχειριστείτε επιτυχώς ένα σχέδιο βελτίωσης της αγροτικής σας εκμετάλλευσης

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΡΟΒΑΤΑΣ

Το βιβλίο αυτό περιέχει σημαντικές και χρήσιμες πληροφορίες για κάποιον που ενδιαφέρεται να σταδιοδρομήσει στη γεωργία και γενικότερα στον αγροτικό τομέα, καθώς και ουσιαστικές συμβουλές για να υλοποιήσει με επιτυχία ένα Σχέδιο Βελτίωσης της αγροτικής του εκμετάλλευσης.

Πιο συγκεκριμένα σας ενημερώνει:

- Για την πορεία των διεθνών εξελίξεων που επηρεάζουν τη γεωργία και την ύπαιθρο.
- Για το μέλλον της ευρωπαϊκής και ελληνικής γεωργίας.
- Για τη διεύθυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις συνέπειες στην ελληνική γεωργία.

- Για το στρατηγικό σχεδιασμό της χώρας μας ώστε να αντιμετωπίσει τον ανταγωνισμό μέσα από την ανάπτυξη της γεωργίας και την ανασυγκρότηση της υπαίθρου.
- Για όλα τα προγράμματα του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης.
- Σε ποιο πρόγραμμα μπορείτε να εντάξετε το δικό σας Σχέδιο Βελτίωσης.
- Ποιες προϋποθέσεις χρειάζεστε για να ενταχθείτε στα διάφορα καθεστώτα ενισχύσεων.
- Ποιο ύψος ενισχύσεων δικαιούσθε ανάλογα με την ηλικία σας, τον τόπο διαμονής σας και την επένδυση που θέλετε να κάνετε.
- Ποιες νέες υπηρεσίες και ποιοι νέοι οργανισμοί έχουν δημιουργηθεί και μπορούν να σας προσφέρουν βοήθεια.



γανισμοί
έχουν
δη-
μιουργη-
θεί και μπορούν
να σας προσφέρουν βοή-

θεια.

Παράλληλα παρέχει συμβουλές για να διαχειριστείτε με επιτυχία:

- Ένα Σχέδιο Βελτίωσης
- Ένα Σχέδιο Δράσης
- Τον προγραμματισμό των ενεργειών σας
- Τον πολύτιμο χρόνο σας
- Τον προϋπολογισμό του Σχεδίου σας.
- Το βιβλίο προλογίζει η Ελληνίδα Επίτροπος στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή κα Άννα Διαμαντοπούλου
- Το βιβλίο διατίθεται από τις ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΠΑΖΗΣΗ

Διαχείριση της αιολικής ενέργειας

ΙΩΑΝΗΣ ΚΛΕΑΝΘΗΣ ΚΑΛΔΕΛΛΗΣ

Σελίδες: 536

Σχήμα 17x24

Χρον. Έκδοσης: 1999

Τιμή: 30 Ευρώ

Εκδόσεις: ΣΤΑΜΟΥΛΗ, Αβέρωφ 2,
104 33 ΑΘΗΝΑ, τηλ. 210/5238305

Η κρίση στην παγκόσμια ενεργειακή αγορά και η κατασπατάληση των διαθέσιμων φυσικών και ενεργειακών αποθεμάτων πόρων του πλανήτη μας, οδήγησαν στην αξιοποίηση πιο ήπιων και ανανεώσιμων μορφών, φιλικών προς το περιβάλλον, όπως είναι η αιολική πηγή ενέργειας.

Στην Ελλάδα, κυρίως τη νησιωτική, υπάρχει πλούσιο αιολικό δυναμικό. Ήδη «τρέχουν» εθνικά προγράμματα ανάπτυξης των αιολικών συστημάτων.

Ωστόσο η χώρα μας δεν έχει αξιοποιήσει ακόμη τις δυνατότητες ορθής διαχείρι-



σης της αιολικής ενέργειας με σύγχρονη τεχνολογική ωριμότητα.

Ο συγγραφέας, πανεπιστημιακός καθηγητής, κ. Καλδέλλης παρουσιάζει τα βασικά χαρακτηριστικά ανάπτυξης και εφαρμο-

γής της αιολικής ενέργειας στη χώρα μας και στην παγκόσμια αγορά. Αναλύει θέματα τεχνολογίας αιολικών μηχανών, μέτρησης και αξιολόγησης αιολικού δυναμικού, υπολογισμού της ενεργειακής παραγωγής μιας αιολικής εγκατάστασης.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα βρουν οι επενδυτές στην συνεκτίμηση του περιβαλλοντικού και κοινωνικού οφέλους, αλλά και των χρηματοοικονομικών ευκαιριών. Ειδικό κεφάλαιο αξιολογεί το ισχύον στην Ελλάδα θεσμικό και χρηματοοικονομικό πλαίσιο.

Το βιβλίο περιλαμβάνει πολλές εφαρμογές με υποδειγματικά παραδείγματα και προβλήματα, προς διευκόλυνση των αναγνωστών. Διαγράμματα, πίνακες και πολλά αξιόπιστα ερευνητικά και στατιστικά στοιχεία της αγοράς σας δίνουν πλήρη εικόνα για το τοπίο της αιολικής ενέργειας στη χώρα μας και διεθνώς.