

Ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου (HACCP) στη Βιομηχανία τροφίμων

των Κ. Τζιά και Α. Τσιαπούρη

Από τις εκδόσεις "ΠΑΠΑΣΩΤΗ-ΡΙΟΥ" εκδόθηκε το βιβλίο "Ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου (HACCP) στη Βιομηχανία τροφίμων" των Κων/νας Τζιά, επικ. καθηγήτριας ΕΜΠ & Αλέξανδρου Τσιαπούρη, χημικού μηχανικού ΕΜΠ. Στο βιβλίο αυτό, που απευθύνεται σε όλους τους "εμπλεκόμενους" με τα τρόφιμα, γίνεται προσπάθεια να παρουσιασθεί το θέμα της ασφάλειας των τροφίμων και της συστηματικής προσέγγισής της, μέσω των αρχών της HACCP, με βάση τα τελευταία στοιχεία της βιβλιογραφίας και της πρακτικής εφαρμογής.

Στον πρόλογο του βιβλίου οι συγγραφείς αναφέρουν:

Η ασφάλεια των τροφίμων έχει άμεση σχέση με την υγεία του ανθρώπου και κατά συνέπεια είναι θέμα σοβαρό, αδιαπραγμάτευτο.

Η ύπαρξη οποιασδήποτε επικίνδυνης ουσίας, η οποία μπορεί να οφείλεται σε βιολογικούς, χημικούς ή φυσικούς παράγοντες (παθογόνοι μικροοργανισμοί, φυτοφάρμακα, τοξικά συστατικά, γυαλί, μέταλλο, κ.ά.) και μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην υγεία του ανθρώπου, απομακρύνει το τρόφιμο από την ασφαλή κατάσταση. Η ασφάλεια των τροφίμων μπορεί να εξασφαλιστεί εάν αναγνωριστούν οι κίνδυνοι και ελεγχθούν τα κρίσιμα σημεία καθόλη την παραγωγική διαδικασία, ώστε να επιτευχθεί η εξαφάνιση όλων των κινδύνων ή η ελαχιστοποίηση της πιθανότητας εμφάνισής τους.

Η ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου - HACCP



είναι ένα σύστημα που εφαρμόζεται στις βιομηχανίες τροφίμων για την εξασφάλιση της ασφάλειας των τροφίμων. Το HACCP είναι ένα προληπτικό σύστημα το οποίο επικεντρώνει σε σημεία που σχετίζονται με κινδύνους (φυσικούς, χημικούς, μικροβιολογικούς) στα τρόφιμα καθόλη την παραγωγική τους διαδικασία, μέχρι την τελική τους χρήση από τους καταναλωτές. Το σύστημα HACCP προεκτείνεται πολύ πιο πριν από τη στιγμή που οι πρώτες ύλες φθάνουν στη βιομηχανία - ανάπτυξη, παραγωγή και συγκομιδή των πρώτων υλών - και επεκτείνεται και πολύ πιο μετά, αφότου τα έτοιμα προϊόντα απομακρύνονται από τη βιομηχανία - διακίνηση, διανομή, αγορά, κατανάλωση. Η ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου - HACCP - σε όλη αυτή τη "διαδρομή" του τροφίμου απαιτεί επισημονικό προσωπικό όλων των ειδί-

κοτήτων (μικροβιολόγο τροφίμων, γεωπόνο, χημικό, χημικό μηχανικό, μηχανολόγο, υγειονολόγο, κ.ά.) και τεχνικό προσωπικό της βιομηχανίας.

Η ανάπτυξη του συστήματος γίνεται με εφαρμογή των 7 αρχών της HACCP που απαιτούν: αναγνώριση των κινδύνων, καθορισμό των κρίσιμων σημείων ελέγχου CCPs, καθορισμό των κρίσιμων ορίων για κάθε CCP, παρακολούθηση των κρίσιμων ορίων, διορθωτικές ενέργειες, καταγραφή και επαλήθευση του συστήματος. Το σύστημα HACCP σχετίζεται με τη μοναδικότητα κάθε τροφίμου, της μεθόδου παραγωγής του και της βιομηχανικής μονάδας στην οποία παράγεται, και έχει στόχο την ασφάλεια των παραγόμενων τροφίμων.

Η διεθνής κοινότητα τροφίμων αναγνωρίζοντας τη σοβαρότητα που έχει η ασφάλεια για τα τρόφιμα, έχει εναισθητοποιηθεί και προβλέπεται ότι θα προχωρήσει στην υποχρεωτική επιβολή μέτρων στη βιομηχανία με σκοπό την παραγωγή και διακίνηση ασφαλών προϊόντων. Η βιομηχανία τροφίμων πρέπει να υιοθετήσει τα μέτρα αυτά και να θεωρεί την ασφάλεια των τροφίμων, πέραν από υποχρέωση προς τις κρατικές υπηρεσίες ελέγχου, ως απαραίτητη μαζί με όλα τα άλλα ποιοτικά χαρακτηριστικά του τροφίμου. Και ακριβώς επειδή το θέμα της HACCP είναι σοβαρό, η βιομηχανία πρέπει να αντιμετωπίσει την εφαρμογή με τη δέουσα σοβαρότητα ώστε να επιτευχθεί ο στόχος: η ΑΣΦΑΛΕΙΑ των τροφίμων.

Κλιματισμός

του Antonio Briganti

Το βιβλιοπωλείο «ΠΑΠΑΣΩΤΗ-ΡΙΟΥ» απέστειλε για ενημέρωση των αναγνωστών του ΠΥΡΦΟΡΟΥ το νέο βιβλίο «Κλιματισμός» του Antonio Briganti, στο οποίο εκτίθενται και οι καινοτομίες που επέφερε σε παλαιότερη έκδοση, ταυτόχρονα με τις κύριες μετα-

βολές που προκλήθηκαν στη μελέτη και την εφαρμογή των εγκαταστάσεων.

Το βιβλίο που είναι χωρισμένο σε 6 μέρη - ενότητες, περιλαμβάνει 36 κεφάλαια, πίνακες και πλούσια βιβλιογραφία. Στο πρώτο μέρος που επιγράφεται «Η παραγωγή του κρύου

και οι τεχνολογίες ψύξης» υπάρχουν κεφάλαια για τη θερμότητα, τον εναλλακτικό ψυκτικό κύκλο, τον ψυκτικό κύκλο απορρόφησης, τον παλινδρομικό συμπιεστή, τους περιστροφικούς συμπιεστές, τον συμπυκνωτή, τον εξατμιστή, τις διατάξεις ρύθμισης του

ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ψυκτικού ρευστού, τα εξαρτήματα του ψυκτικού κυκλώματος, τη ρύθμιση και προστασία του ψυκτικού κυκλώματος. Στο δεύτερο μέρος που έχει τίτλο «Βάσεις για τη μελέτη των εγκαταστάσεων κλιματισμού» υπάρχουν τα κεφάλαια: Στοιχεία ψυχομετρίας, το φίλτράρισμα του αέρα, διανομή και διάχυση του αέρα, συνθήκες ευεξίας στο περιβάλλον, στοιχεία μελέτης των εγκαταστάσεων κλιματισμού. Στο τρίτο μέρος, με τον γενικό τίτλο «Τα μηχανήματα για την ψύξη του αέρα και τον κλιματισμό» υπάρχουν τα κεφάλαια: τα αυτόματα κλιματιστικά monoblock, τα κλιματιστικά split, οι αντλίες θερμότητας, οι ψυκτικές μονάδες με συμπύεση, οι ψυκτικές μονάδες απορρόφησης, οι υδρόψυκτοι και οι αερόψυκτοι συμπυκνωτές, οι μονάδες επεξεργασίας του αέρα. Στο τέταρτο μέρος με το γενικό τίτλο «Οι εγκαταστάσεις κλιματι-

σμού», περιλαμβάνονται τα κεφάλαια: εγκαταστάσεις με σταθερή παροχή αέρα, εγκαταστάσεις μεταβλητής παροχής αέρα, εγκαταστάσεις με fan-coils, εγκαταστάσεις χαμηλής θερμοκρασίας, εγκαταστάσεις με ψυκτική συσώρευση, εγκαταστάσεις για κέντρα υπολογιστών. Το πέμπτο μέρος αφορά τις εφαρμογές των εγκαταστάσεων στα κτίρια με αναφορά στα θέατρα, τα μουσεία, τους προθαλάμους και τα κέντρα συνεδρίων, συμπεριλαμβανομένων του ελέγχου του θορύβου στις εγκαταστάσεις και της σχέσης μεταξύ κτιρίου και εγκατάστασης. Το έκτο μέρος αναφέρεται στις συντηρήσεις και επεμβάσεις στις εγκαταστάσεις και περιλαμβάνει τα κεφάλαια: η συντήρηση των κλιματιστικών εγκαταστάσεων, η ασφάλεια ενάντια στα ατυχήματα, κατασκευή των ψυκτικών κυκλωμάτων στις εγκαταστάσεις split.

Νέες εκδόσεις για το Περιβάλλον

1. Sustainable Development: Θεωρητικές Προσεγγίσεις μιάς Κρίσιμης Εννοίας.

(Εκδόσεις Παπασωτηρίου).

Η νέα αυτή εκδοτική πρωτοβουλία των εκδόσεων Παπασωτηρίου, αντιμετωπίζει ένα από τα μείζονα θέματα των ημερών μας που είναι η έννοια και η επίτευξη της αιφόρου ανάπτυξης. Το βιβλίο, που έχει συγκροτηθεί σε επιστημονική επιμέλεια του Ερευνητή του ΕΜΠ κ. Κων/νου Λάσκαρι, περιλαμβάνει τέσσερα κεφάλαια. Στο πρώτο εξ αυτών (συγγραφέας Κων/νος Λάσκαρις) ερευνάται η καταγωγή της έννοιας της αιφορικότητας και τα βαθύτερα κοινωνικά και οικονομικά αίτια συγκροτήσεώς της και διαχύσεώς της σε διεθνές επίπεδο. Σύμφωνα με την τεκμηριωμένη θέση του συγγραφέα, η συγκρότηση και προβολή της έννοιας της αιφόρου ανάπτυξης δεν αποτελεί, όπως πιστεύεται, ρήξη με το ιδεολογικό και αξιακό πλαίσιο που οδήγησε την Φύση και τις κοινωνίες σε μία κρίση υπέρβας και συνυπέρβας, αλλά το έσχατο μέσο αμύνης αυτού του πλαισίου. Η θέση αυτή υποστηρίζεται μέσα από την συστηματική και λεπτομερή εξέταση των κυρίαρχων πολιτικών των αναπτυγμένων χωρών, της Ευρωπαϊκής Ενώσεως αλλά και του ΟΟΣΑ, γεγονός που θα επιτρέψει στον συγγραφέα να προσδιορίσει επακριβώς τις κοινωνικοοικονομικές δυναμικές που διέ-

πουν και καθοδηγούν τη συγκρότηση και το πραγματικό περιεχόμενο της νέας αυτής έννοιας, που αποτελεί πλέον επίσημη πολιτική του Κοινοτικού χώρου. Τέλος, στο ίδιο κεφάλαιο, παρουσιάζονται οι κυριότερες επιστημονικές τάσεις που προσεγγίζουν την έννοια, μετά την επικράτησή της ως κοινωνικού στόχου και επίσημης πολιτικής.

Στο δεύτερο κεφάλαιο του βιβλίου (συγγραφέας ο Καθηγητής του ΕΜΠ κ. Λουδοβίκος Βασεγχόβεν), εξετάζεται το ενδεχόμενο της εφαρμογής των πολιτικών των υποπροσπομένων από την έννοια της αιφόρου ανάπτυξης στο επίπεδο της αστικής ανάπτυξης. Η πόλη αντιμετωπιζόμενη ως ένας σύνθετος κοινωνικός οργανισμός, αναλύεται στα συστατικά του (ανθρώπινα, κοινωνικά, πολιτισμικά, περιβαλλοντικά, οργανωτικά κλπ) και προσδιορίζεται ότι ο δυναμισμός αυτού του σύνθετου οργανισμού εξαρτάται από την καλή διαχείριση μιάς σειράς πόρων. Ο συγγραφέας εντοπίζει αφ' ενός μεν μία σειρά πόρων που υποκρύπτονται πίσω από τα συστατικά αυτά, αφ' ετέρου δε το πραγματικό νόημα της αιφόρου ανάπτυξης, όταν η τελευταία αναφέρεται στην αστική ανάπτυξη. Εν συνεχεία ο συγγραφέας παρουσιάζει μία σειρά θεωριών γύρω από τα θέματα της αστικής ανάπτυξης, οι οποίες, διατυπωθείσες κατά το παρελθόν, προσεγγίζουν την έννοια της αιφόρου ανάπτυξης, ή και ταυτίζονταν με αυτήν, γεγονός βέβαια που

εισχύει τις απόψεις που διευτυώθησαν στο προηγούμενο κεφάλαιο για το μακρόν παρελθόν και την μακρά και περίπλοκη διαδρομή της αιφορικότητας αλλά και των δυναμικών που υπαγόρευσαν την διαδρομή αυτή. Η αναδρομή αυτή στις θεωρίες της αστικής ανάπτυξης θα επιτρέψει στον συγγραφέα να συνθέσει την πρότασή του για το περιεχόμενο της αιφόρου αστικής ανάπτυξης μέσα από την καταγραφή, ανάδειξη και νέου τύπου διαχείριση των αστικών πόρων.

Στο τρίτο κεφάλαιο του βιβλίου (συγγραφέας ο Ερευνητής του ΕΚΚΕ κ. Πάρις Τσάρτας) ερευνάται η εφαρμογή της αιφορικότητας στον τομέα της τουριστικής ανάπτυξης. Ο συγγραφέας, ευριστάτα γνωστός θεωρητικός της τουριστικής ανάπτυξης, αφού αναπτύξει το μεταπολεμικό τουριστικό φαινόμενο και περιγράφει τις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές του επιπτώσεις, θα αναφερθεί σε μία σειρά τάσεων γύρω από την έννοια και το περιεχόμενο του τουρισμού, που αναπτύχθηκαν κατά το παρελθόν, ως αντίδραση στις εκτεταμένες και δυσμενείς επιπτώσεις του. Η αναδρομή αυτή θα του επιτρέψει αφ' ενός μεν να εντοπίσει τα κοινά σημεία των τάσεων αυτών, με την έννοια της αιφόρου ανάπτυξης, αφ' ετέρου δε να προσδιορίσει τα ουσιώδη βήματα που πρέπει να πραγματοποιηθούν, προκειμένου η τουριστική δραστηριότητα να καταστεί μία αιφόρος ενέργεια. Τέλος, στο τέταρτο και τελευταίο

κεφάλαιο του βιβλίου, οι Λέκτορες του Γεωργικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Κ. Λουλουδής και Ν. Μπέοπουλος επιλαμβάνονται του θέματος της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων, ως ενός θεμελιώδους βήματος για τον σχεδιασμό και τη συγκρότηση μιάς αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης.

Το βιβλίο, τα κεφάλαια του οποίου διαθέτουν εκτεταμένη διεθνή βιβλιογραφία για τους ενδεχόμενους ερευνητές του θέματος, κρίνεται ως εξαιρετικά χρήσιμο, γιατί επιλαμβάνεται ορισμένων εξαιρετικά δυσχερών εννοιών, τις οποίες αναλύει συστηματικά και εις βάθος, προσφέροντας έτσι μία πλούσια επιστημονική πληροφόρηση σε κάθε ενδιαφερόμενο. Διατίθεται αποκλειστικά από τα βιβλιοπωλεία Παπασωτηρίου.

2. Διαχείριση Φυσικών Πόρων και Προστασία Περιβάλλοντος.

Ο τομέας Μεταλλευτικής του Τμήματος Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών εξέδωσε πρόσφατα ένα συλλογικό τόμο σχετικά με την διαχείριση των φυσικών πόρων και τα συνεπαγόμενα περιβαλλοντικά προβλήματα, σε ανάμνηση μιάς πρόσφατης διακρατικής-διαπανεπιστημιακής εκπαιδευτικής πρωτοβουλίας του επί του θέματος της αποκατάστασης των χώρων των εξορυκτικών βιομηχανιών. Το βιβλίο, που εξεδόθη με επιστημονική επιμέλεια του Ερευνητή του ΕΜΠ κ. Κων/νου Λάσκαρι, περιλαμβάνει μία εκτεταμένη εισαγωγή και χωρίζεται σε τρία κεφάλαια.

Στην εισαγωγή (συγγραφέας Κων/νος Λάσκαρις) αναπτύσσονται τα χαρακτηριστικά των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της εξορυκτικής δραστηριότητας, τα χωρικά και οικονομικά χαρακτηριστικά της εξορυκτικής δραστηριότητας του Κοινοτικού χώρου, τα αίτια της απουσίας εξειδικευμένης Κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την εξόρυξη και τα κύρια χαρακτηριστικά και οι στόχοι του έργου της αποκατάστασης των ανενεργών εξορυκτικών χώρων.

Το πρώτο κεφάλαιο του βιβλίου (συγγραφέας Κων/νος Λάσκαρις) επιλαμβάνεται του θέματος των διεθνών συμβάσεων προστασίας της Φύσεως και των προβλημάτων που προκύπτουν από την αντίληψη για την Φύση που συγκροτείται μέσα στα κείμενα των διεθνών αυτών συμβάσεων. Ο συγγραφέας, ερευνώντας το σύνολο των διεθνών συμβάσεων στις οποίες έχει συμβληθεί η Ευρωπαϊκή Κοινότητα,

τα, εκφράζει την τεκμηριωμένη άποψη ότι οι διεθνείς αυτές πράξεις, ως αποτέλεσμα έντονου πολιτικού διαλόγου οικονομικών, κοινωνικών, πολιτικών και εθνικών συμφερόντων, ως επί το πλείστον αντιτιθέμενων μεταξύ τους, υποκρύπτουν τη διαμάχη και τον αναγκαίο συγκερασμό των απόψεων που εκφράζουν τα συμφέροντα αυτά. Η Φύση, ή τα τμήματά της, ως πεδίο συνάντησης των αντιτιθέμενων συμφερόντων και ως επιφαινόμενο της διαμάχης τους και της μέσω των διεθνών συμβάσεων αναγκαίας συναινέσεώς τους, λειτουργεί πρακτικά ως φορέας διαμεσολάβησης εκείνης της δυναμικής των συμφερόντων αυτών, η οποία ακριβώς γίνεται αποδεκτή από τη συναίνεση που εκφράζουν οι διεθνείς πράξεις. Για να εκληρωθεί όμως ικανοποιητικά αυτή την αποστολή η Φύση, οι περί αυτήν έννοιες, υπόκεινται σε μία προσαρμογή στις αντιλήψεις που εκφράζουν τα προαναφερθέντα συμφέροντα, γεγονός που οδηγεί τελικώς και σε αστοχία τον επιφαινόμενο σκοπό της προστασίας της.

Το δεύτερο κεφάλαιο του βιβλίου περιλαμβάνει δύο εργασίες. Στην πρώτη εξ αυτών (συγγραφέας η επικ. καθηγήτρια του Ο.Π.Α και Α. Βλάχου και το στέλεχος της ΔΕΗ κ. Σπ. Βάσσο) προσεγγίζεται το θέμα του φαινομένου του Θερμοκηπίου από την ειδική οπτική της μείωσης των εκπομπών του CO₂. Οι συγγραφείς εστιάζουν το ενδιαφέρον τους στις δυνατότητες που προσφέρουν για μία τέτοια μείωση τα Ελληνικά προγράμματα προσφοράς ενέργειας, αφού περιγράφουν την υφιστάμενη κατάσταση της χώρας, σχετικώς με τις εκπομπές του ρύπου αυτού. Στην δεύτερη εργασία του κεφαλαίου αυτού (συγγραφέας οι κ.κ. E. Laurent, καθηγήτρια του Universite Libre de Bruxelles, και H. De Maeyer), ερευνάται ο αλληλοσυσχετισμός της μείωσης της περιεκτικότητας ορισμένων υδρόγειων υδροφορέων και των φημολογούμενων κλιματικών μεταβολών, μέσα από μία συστηματική αξιολόγηση βροχομετρικών δεδομένων και πιεζομετρικών χαρακτηριστικών. Το ενδιαφέρον συμπέρασμα της έρευνας αυτής είναι ότι οι υπόγειοι υδροταμειωτήρες, κινδυνεύουν πολύ περισσότερο από την ποιοτική υποβάθμιση παρά από οποιονδήποτε συσχετισμό της συμπεριφοράς τους με τις κλιματικές μεταβολές, κάτι που κατά την μελέτη δεν τεκμηριώνεται.

Στο τρίτο και τελευταίο κεφάλαιο του βιβλίου, αφιερωμένου αποκλειστικά στα προβλήματα αποκατάστασης των εξορυκτικών περιοχών, περιλα-

βάνονται τρεις εργασίες. Στην πρώτη εξ αυτών (συγγραφείς ο Καθηγητής του ΕΜΠ κ. Α. Κοντόπουλος και οι συνεργατίδες του Κεσ Ε. Μυλωνά και Κ. Αδάμ) αναπτύσσονται μία μέθοδο πρόληψης των όξινων απορροών των εξορυκτικών περιοχών, μέσω προσθήκης αλκαλικών ουσιών. Στην δεύτερη, ο κ. Κ. Συμεωνίδης, στέλεχος της επιχείρησης ΤΙΤΑΝ, αναπτύσσει τις εμπεριείχεται επί θεμάτων σχετικών με τις εργασίες αποκατάστασης των εξορυκτικών θέντων εξορυκτικών χώρων. Τέλος, στην τρίτη εργασία του κεφαλαίου αυτού (συγγραφέας ο Καθηγητής κ. E. Laurent) αφού πραγματοποιηθεί μία μαθηματική επίλυση του προβλήματος του καθαρισμού των υπογείων υδροφορέων μέσω αντλήσεως, πραγματοποιείται μία εφαρμογή της μεθόδου σε υδροφόρα ρυπασμένο με βαρέα μέταλλα.

Το βιβλίο δεν πωλείται στα βιβλιοπωλεία, αλλά διατίθεται δωρεάν σε κάθε ενδιαφερόμενο μέχρι εξαντλήσεως των υπαρχόντων αντιτύπων (πληροφορίες από κ. Κων/νο Λάσκαρι, τηλ.: εργασίας 77.22.215, διαμονής 97.05.541).

Δυναμικές Διαμόρφωσης της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας Περιβάλλοντος.

Πρόκειται περί εκτεταμένης δημοσιεύσεως (116 σελίδες) έρευνας που πραγματοποιήθηκε από τον Ερευνητή του ΕΜΠ κ. Κων/νο Λάσκαρι στο σύνολο της Κοινοτικής περιβαλλοντικής, νομοθεσίας (από ιδρύσεως της ΕΟΚ μέχρι και το 1993). Στην εργασία εξετάζεται συστηματικά η υφιστάμενη Κοινοτική νομοθεσία περιβάλλοντος και συσχετίζεται η διαδικασία συγκρότησής της με μία σειρά ενδοκοινοτικά κοινωνικά, οικονομικά και πολιτικά γεγονότα, πράγμα που οδηγεί στην τεκμηριωμένη διατύπωση των δυναμικών που διέπουν την διαμόρφωσή της, αλλά και των αιτιών της, κατά ομολογία των ιδίων των Κοινοτικών Οργάνων, αποτυχίας της. Η εργασία, που συνοδεύεται από εκτεταμένη βιβλιογραφία και από πίνακες με χρονολογικές και ευρετηριακές αναφορές του συνόλου της Κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας, περιλαμβάνεται στον τόμο *Ανάπτυξη και Σχεδιασμός. Κείμενα για την Διεπιστημονική Προσέγγιση* (σελ. 240) που εκδόθηκε από τον Τομέα Γεωγραφίας & Περιφερειακού Σχεδιασμού του Τμήματος Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

σε ανάμνηση της επιτυχούς ολοκλήρωσης μιάς σειράς σεμιναρίων, σχετικών με την προσέγγιση της διεπιστημονικότητας στον σχεδιασμό.

Το βιβλίο, την επιμέλεια του οποίου είχε ο κ. Λάσκαρις, δεν πωλείται στα βιβλιοπωλεία, αλλά διατίθεται δωρεάν σε κάθε ενδιαφερόμενο, μέχρις εξα-

πλήρωσης των υπαρχόντων αντιτύπων (πληροφορίες από κ. Κων/νο Λάσκαρι, τηλ.: εργασίας 77.22.215, διαμονής 97.05.541).

Τριπτόλεμος

Στο περιοδικό "ΠΥΡΦΟΡΟΣ" εστάλη το 4ο τεύχος της περιοδικής έκδοσης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών ΤΡΙΠΤΟΛΕΜΟΣ.

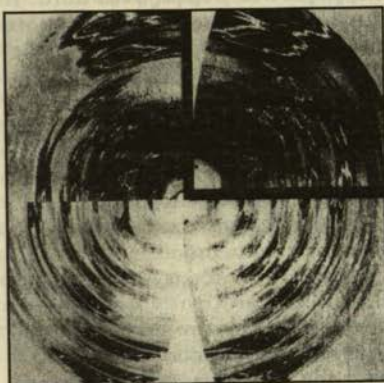
Ο "ΠΥΡΦΟΡΟΣ" χαιρετίζει την έκδοση αυτή που καλύπτει επιστημονική ύλη σύμφωνα με τα γνωστικά αντικείμενα του Πανεπιστημίου και ποικίλη ύλη επικαιρότητας.

Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών που πέριςν γιόρτασε τα 75 χρόνια του, έρχεται με το περιοδικό αυτό να προσθέσει τη "φωνή" του στα κοινωνικά πράγματα και να συνδεθεί μ' ένα επίσημο έντυπο με την κοινωνία.

Οι θεματικές ενότητες του 4ου τεύχους είναι: Φύση - Επιστήμη, Εκπαίδευση, Γεωπονικά, Ανάπτυξη, Ελευθεριότητα, Ιστορικά και Πολιτιστικά.

Από την ύλη του περιοδικού δημοσιεύουμε ένα μικρό μέρος του άρθρου του κ. Κ.Κ. Framji, πρώην Γ. Γραμματέα της Διεθνούς Επιτροπής Αρδεύσεων και αποστραγγίσεων σχετικά με την εξασφάλιση τροφής για όλους το έτος 2000.

"Κατά την εικοσαετία 1980-2000 σε μεγάλο μέρος των υπό ανάπτυξη χωρών, η γεωργία και η παραγωγή τροφίμων θα χαρακτηρίζονται από ημιστασιμότητα και τάση ελλειμματικής απόδοσης, με αποτέλεσμα πολύ μικρή βελτίωση της κατ' άτομον παραγωγής. Στην Αφρική προβλέπεται ετήσια αύξηση 3,4% στη ζήτηση τροφίμων, ενώ αντίθετα θα μειωθεί αισθητά η παραγωγή, κατά 2,6%. Οι ανάγκες σε τρόφιμα θα είναι επίσης μεγαλύτερες από την παραγωγή και στην Εγγύς Ανατολή. Ανάλογες είναι οι προβλέψεις και για τις άλλες χώρες. Στην περίπτωση των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών η αύξη-



ση της παραγωγής θα είναι κατά 25% μικρότερη από την αύξηση της ζήτησης, και οπωσδήποτε θα παρουσιαστεί εξυμμένο πρόβλημα.

Κατά το 1978-1979, ενενήντα υπό ανάπτυξη χώρες είχαν καθαρό έλλειμα 36 εκ. τόννους δημητριακών. Αυτό το έλλειμα υπολογίζεται ότι θα διπλασιαστεί μέχρι το 1990 και μέχρι το 2000 μ.Χ. θα φτάσει τους 132 εκ. τόννους, δηλ. περίπου θα τετραπλασιαστεί. Οι εισαγωγές στις αναπτυσσόμενες χώρες προβλέπεται ότι θα αυξηθούν κατακόρυφα από 80 εκ. τόννους το 1978-1979, σε 135 εκ. τόννους το 1990 και σε 226 εκ. τόννους κατά το 2000 μ.Χ.

Είναι απόλυτη ανάγκη να μεταβληθεί η ανησυχιακή αυτή κατάσταση, με τη βοήθεια ενός πιο ισορροπημένου σεναρίου που θα έχει στόχο την εξασφάλιση αυξημένων ποσοτήτων τροφίμων όχι τόσο σε παγκόσμιο ή περιφερειακό επίπεδο, όσο κυρίως σε κρατικό. Μόνο με ισχυρή και διαρκή ανάπτυξη στην αγροτική παραγωγή και αύξηση της παραγωγής τροφίμων, μπορεί να επι-

τευχθεί αυτή η εξασφάλιση τροφής και μόνο τότε είναι δυνατό να εκλείψει ο υποσιτισμός, να βελτιωθούν η απασχόληση και τα έσοδα των ανθρώπων και να οδηγηθούν οι αναπτυσσόμενες χώρες σε κοινωνικο-οικονομική ανάπτυξη, ειρήνη και ασφάλεια. Μόνο ένας φιλόδοξος μετασηματισμός της γεωργίας στις αναπτυσσόμενες χώρες με διπλασιασμό της παραγωγής σιτηρών, μπορεί να βοηθήσει στη μερική, αν όχι ολική επίτευξη ελάφρυνσης. Αυτό χρειάζεται εφαρμογή εκσυγχρονισμένης τεχνολογίας σε ευρεία κλίμακα, βασισμένης ουσιαστικά σε μαζική αύξηση των δεδομένων της γεωργίας. Βελτιωμένη διαχείριση εδαφικών και υδάτινων πόρων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση γι' αυτό το σκοπό.

Αν και η επίτευξη ελάφρυνσης τροφίμων αποτελεί πρωταρχικό μέλημα των ίδιων των αναπτυσσόμενων χωρών, μολαταύτα δεν παύει να αποτελεί, υποχρέωση όλων των χωρών να βοηθήσουν την ανακούφισή τους από εξωτερικούς εξαναγκασμούς, όπως τα προστατευτικά μέτρα, τα μεγάλα χρέη και οι δυσμενείς εμπορικοί όροι, οι οποίοι εκμηδενίζουν τις προσπάθειές τους για επίτευξη του στόχου αυτού, όπως έχει πέρα για πέρα αναγνωριστεί και από τις διακηρύξεις Περιφερειακών Συνεδρίων του F.A.O. στη Χαράρε και το Μπούενος Άιρες και στην 23η Σύνοδο του F.A.O. στη Ρώμη (9-28 Νοεμ. 1985). Η Ινδία ζήτησε κατά τη σύνοδο αυτή την εγκαθίδρυση Διεθνούς Γεωργικού Συστήματος, που θα φροντίζει και θα περιθάλπει την ανάπτυξη της αγροτικής οικονομίας και την προστασία του περιβάλλοντος...».

IAESTE

Η I.A.E.S.T.E. είναι μια διεθνής, μη πολιτική, μη κυβερνητική, ανεξάρτητη Οργάνωση που διατηρεί συμβουλευτικές σχέσεις με τους παρακάτω οργανι-

Η οργάνωση I.A.E.S.T.E. και οι ειδικότητες που καλύπτει

σμούς των Ηνωμένων Εθνών: UNESCO, CEC, FAO, ILO, ECA, OAS, UNIDO, ECOSOC, καθώς και με πολλούς εκπαιδευτικούς και μη κυβερνητι-

κούς οργανισμούς. Η I.A.E.S.T.E. έχει σκοπό την μεταξύ των χωρών-μελών της ανταλλαγή σπουδαστών τεχνικών κλάδων για πρακτική εξάσκηση.