

## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 59, No 2 (2008)



### Safe foods for the European consumers

A. E. TYRPENOU (A.E.ΤΥΡΠΕΝΟΥ)

doi: [10.12681/jhvms.14955](https://doi.org/10.12681/jhvms.14955)

#### To cite this article:

TYRPENOU (A.E.ΤΥΡΠΕΝΟΥ) A. E. (2017). Safe foods for the European consumers. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 59(2), 139–161. <https://doi.org/10.12681/jhvms.14955>

## ■ Safe foods for the European consumers

Τυρπενου Α. Ε., DVM, MSc, PhD

## ■ Ασφαλή τρόφιμα για τους Ευρωπαίους καταναλωτές

Α. Ε. Τυρπένου, Υγιεινολόγος Τροφίμων, DVM, MSc, PhD

**ABSTRACT.** The market internationalisation, free trading of products and the transport of services within and between the European Union Member States, more and more is based on their quality and integrity. In this particularly exigent environment, in markets that are rapidly altered with fast rhythms and within the frames of an intensive worldwide competition, it is obvious the need for "quality". A term, which, in order to become reality, requires patience and insistence, collective efforts, systemisation and a spirit of collaboration. It should become a way of life I could say. But nothing could be done if personally ourselves, collectively and with collaboration, do not realise that the quality begins, continues, but never ends. Questions that are directly related to health, safety, environment, food and other factors come daily in the topicality. In order to be answered, industries and control laboratories should daily be in the position to prove their supremacy, their reliability and technical competence with the application of a suitable quality control system (QA/QC). With this assumption, from the moment that the European Union initiated the European Integrated Market, it became clear that the commercial barriers between the countries can be revoked, only when a country entrusts the quality of the trials of the other country or more generally it's "Quality Level". For all the above and because as much the measurements as the quality of foods considerably affect us, Community or National rules have been established in order to assure us that the controls are reliably executed to guarantee the quality of foods for our protection. In this framework, the European Union, following the entire process "from the farm to the fork" by applying internationally acceptable quality standards, very recently established the new legislation regime named "Hygiene Package". This legislation includes a series of regulations which are directly related to hygiene, control and food enterprises monitoring, in order to control the processes kept of the Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) (Regulation 852/2004), special hygiene rules for the food of animal origin (Regulation 853/2004), special rules for the organisation of official controls (Regulation 854/2004), general rules for the execution of official controls for food and feed trade (Regulation 882/2004) and finally the determination of general legislation principles for foods, the European Food Safety Authority (EFSA) and the food safety processes and traceability towards the human health protection (Regulation 178/2002). Coming to modern production and focusing to food production safety from the point of view of chemical residues (veterinary drugs and environmental pollutants), we find out that an enormous number of chemical exogenic agents of a varied activity often constitute the main cause of a complicated situation of a food deteriorated with chemical residues and their quality level reduction, which finally leads, not only to the reduction of consumers' confidence, but also to their final rejection. In this issue and after a series of food crises like that in old days with hormones as well as recently with BSE, dioxins and the detection of several other residues in animal and plant products exported from our country, but also recently with the Avian influenza, consumers' confidence was shaken. Thus, the European Union concluded to establish a new scientific institution to provide it with independent scientific advices on food safety issues in the whole length of the food chain. The outcome was, as it had been initially decided with the White Book on Food Safety, the establishment of the European Food Safety Authority (EFSA). Finally, in order the complete safeguard process of high quality foods to be concluded, of health and of good animal and plant management by taking suitable functioning measures of the internal market, the Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) was created. The aim of this system is to provide the Competent Authorities with an effective way of information exchange for the measures which should be taken in order to safeguard food safety.

**Key words:** food, safety, consumers

*Correspondence:* Τυρπενου Α.Ε.  
92, Tsimiski street, 546 22 Thessaloniki, Greece, Τηλ. 2310 23 59 63, Fax: 2310 23 59 63  
E-mail: sakistyr@otenet.gr & sax22x16@hotmail.com

*Αλληλογραφία:* Α.Ε.Τυρπένου  
Τσιμισκή 92, 546 22 Θεσσαλονίκη, Τηλ. 2310 23 59 63, Fax: 2310 23 59 63  
E-mail: sakistyr@otenet.gr & sax22x16@hotmail.com

*Submission date:* 30.05.2008  
*Approval date:* 17.07.2008

*Ημερομηνία υποβολής:* 30.05.2008  
*Ημερομηνία εγκρίσεως:* 17.07.2008

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ.** Η διεθνοποίηση της αγοράς, η ελεύθερη διακίνηση προϊόντων και η μεταφορά υπηρεσιών μέσα και μεταξύ των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όλο και περισσότερο βασίζεται πάνω στην ποιότητα και στην ακεραιότητά τους. Μέσα σε αυτό το ιδιαίτερα απαιτητικό περιβάλλον, σε αγορές που μεταβάλλονται με ταχύτατους ρυθμούς και στα πλαίσια ενός έντονου ανταγωνισμού, σε παγκόσμιο επίπεδο, είναι προφανής η ανάγκη για «ποιότητα». Ένας όρος, ο οποίος για να γίνει πραγματικότητα απαιτείται υπομονή και επιμονή, ομαδικότητα, συστηματικότητα και πνεύμα συνεργασίας. Πρέπει να γίνει τρόπος ζωής θα μπορούσαμε να πούμε. Αλλά τίποτε δεν μπορεί να υλοποιηθεί αν πρώτα εμείς οι ίδιοι, ομαδικά και με συνεργασία δεν συνειδητοποιήσουμε, ότι η ποιότητα αρχίζει, συνεχίζεται αλλά δεν τελειώνει ποτέ. Ερωτήματα που έχουν άμεση σχέση με την υγεία, την ασφάλεια, το περιβάλλον, τα τρόφιμα και άλλα καθημερινά βγαίνουν στην επικαιρότητα. Για να απαντηθούν όμως αυτά, οι βιομηχανίες και τα εργαστήρια ελέγχου πρέπει καθημερινά να αποδεικνύουν την υπεροχή τους, την αξιοπιστία και την τεχνική τους επάρκεια με την εφαρμογή ενός κατάλληλου συστήματος ελέγχου ποιότητας (QA/QC). Με την προϋπόθεση αυτή, από τότε που η Ευρωπαϊκή Ένωση ξεκίνησε την υλοποίηση της Ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς, έγινε πλέον σαφές, ότι οι εμπορικοί φραγμοί ανάμεσα στις χώρες μπορούν να καταργηθούν, μόνο αν μια χώρα εμπιστεύεται την ποιότητα των δοκιμών μιας άλλης χώρας ή γενικότερα το «επίπεδο ποιότητας». Για όλα τα παραπάνω και επειδή τόσο οι μετρήσεις όσο η ποιότητα των τροφίμων μας επηρεάζουν σημαντικά, έχουν θεσπισθεί κανόνες κοινοτικοί ή εθνικοί για να μας διαβεβαιώσουν ότι οι έλεγχοι εκτελούνται με αξιόπιστο τρόπο για τη διασφάλιση της ποιότητας των τροφίμων με σκοπό την προστασία μας. Στα πλαίσια αυτά η Ευρωπαϊκή Ένωση, ακολουθώντας ολόκληρη τη διαδικασία «from farm to the fork» με την εφαρμογή των διεθνώς αποδεκτών προτύπων ποιότητας, πρόσφατα θέσπισε τη νομοθεσία του ονομαζόμενου «Πακέτου Υγιεινής». Η νομοθεσία αυτή περιλαμβάνει μια σειρά από κανονισμούς οι οποίοι έχουν άμεση σχέση με την υγιεινή, τον έλεγχο και την παρακολούθηση των επιχειρήσεων τροφίμων, την τήρηση των διαδικασιών Ανάλυσης Κινδύνου και Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου-HACCP (Καν.852/2004), τους ειδικούς κανόνες υγιεινής για τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης (Καν. 853/2004), τους ειδικούς κανόνες για την οργάνωση των επισήμων ελέγχων (Καν.854/2004), τους γενικούς κανόνες για τη διεξαγωγή των επισήμων ελέγχων για το εμπόριο των ζωοτροφών και των τροφίμων (Καν.882/2004) και τέλος τον καθορισμό των γενικών αρχών της νομοθεσίας των τροφίμων, την Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (EFSA) και τις διαδικασίες της ασφάλειας των τροφίμων και της ιχνηλασιμότητας με στόχο την προστασία της ανθρώπινης υγείας (Καν.178/2002). Ερχόμενοι στη σύγχρονη παραγωγή και εστιάζοντας την ασφάλεια των παραγομένων τροφίμων από την άποψη των καταλοίπων των χημικών ουσιών (κηφιατρικά φάρμακα και ρύποι περιβάλλοντος) διαπιστώνουμε ότι ένας τεράστιος αριθμός χημικών εξωγενών παραγόντων ποικίλης δραστηριότητας συχνά αποτελεί την κύρια αιτία της δημιουργίας μιας πολύπλοκης εικόνας επιβαρημένων με χημικά κατάλοιπα τροφίμων και την υποβάθμισή τους η οποία τελικά οδηγεί όχι μόνο στη μείωση της εμπιστοσύνης του καταναλωτή προς αυτά αλλά και στην οριστική τους απόρριψη. Στον τομέα αυτό και μετά από μια σειρά τροφικών κρίσεων όπως με τις ορμόνες παλαιότερα αλλά και πρόσφατα με την BSE, τις διοξίνες και την αντίχνηυση διαφόρων άλλων καταλοίπων σε εξαγόμενα από τη χώρα μας ζωικά και φυτικά προϊόντα, αλλά και πρόσφατα με τη γρίπη των πουλερικών, η εμπιστοσύνη των καταναλωτών κλονίσθηκε. Έτσι η Ευρωπαϊκή Ένωση αποφάσισε να θεσπίσει ένα νέο επιστημονικό φορέα με σκοπό να την εφοδιάζει με ανεξάρτητες επιστημονικές συμβουλές σε θέματα ασφάλειας τροφίμων σε όλο το μήκος της τροφικής αλυσίδας. Το αποτέλεσμα ήταν, όπως αυτό είχε αρχικά αποφασισθεί με το Λευκό Βιβλίο για την Ασφάλεια των Τροφίμων, να ιδρυθεί η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια Τροφίμων (EFSA). Τέλος, για να ολοκληρωθεί η διαδικασία της διασφάλισης ενός υψηλού επιπέδου ποιότητας των τροφίμων, της υγείας και της ορθής μεταχείρισης των ζώων και των φυτών με τη λήψη των κατάλληλων μέτρων λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς δημιουργήθηκε και το Γρήγορο Σύστημα Επαγρύπνησης για τα Τρόφιμα και τις Ζωοτροφές (RASFF). Σκοπός του συστήματος αυτού είναι ο εφοδιασμός των αρχών ελέγχου με ένα αποτελεσματικό μέσο ανταλλαγής πληροφοριών για τα μέτρα τα οποία πρέπει να ληφθούν ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια των τροφίμων.

*Λέξεις ευρετηρίασης:* τρόφιμα, ασφάλεια, καταναλωτές

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τεράστιες ήταν οι εξελίξεις κατά τη διάρκεια των προηγούμενων δεκαετιών τόσο στις μεθόδους παραγωγής και επεξεργασίας των τροφίμων όσο και στους ελέγχους που απαιτούνται για να εξασφαλίσουν ότι τα αποδεκτά πρότυπα ασφάλειας εφαρμόζονται. Τώρα, αυτά τα πρότυπα ασφάλειας καλύπτουν το σύνολο της τροφικής αλυσίδας, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής των ζωοτροφών, καθιερώνουν ένα υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας του καταναλω-

τή και σαφώς αιτιολογούν την κύρια ευθύνη στην ασφαλή παραγωγή τροφίμων. Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) έχει καθορίσει ένα ευρύ φάσμα μέτρων, τα οποία είναι απαραίτητα για τη βελτίωση των προτύπων ασφάλειας των τροφίμων καλύπτοντας όλα τα τρόφιμα "από το στάβλο στο τραπέζι". Επίσης, ο Codex Alimentarius, μια συλλογή διεθνώς αποδεκτών προτύπων τροφίμων, προορίζεται για να καθοδηγήσει και να προωθήσει την επεξεργασία και την καθιέρωση των ορισμών και των απαιτήσεων για τα τρόφιμα και ε-

φαρμόζει το Joint FAO/WHO Food Standards Programme, σκοπός του οποίου είναι η προστασία της υγείας των καταναλωτών. Η ασφάλεια των τροφίμων σχετίζεται με την παρουσία σε αυτά κινδύνων για την υγεία του ανθρώπου κατά την κατανάλωσή τους. Δεδομένου ότι η εμφάνιση των κινδύνων αυτών μπορεί να γίνει σε οποιοδήποτε στάδιο της τροφικής αλυσίδας, ο κατάλληλος έλεγχος σε όλη την τροφική αλυσίδα είναι ουσιαστικός. Κατά συνέπεια, η ασφάλεια των τροφίμων εξασφαλίζεται μέσω των κοινών προσπαθειών όλων όσων συμμετέχουν σε αυτήν. Οι εμπλεκόμενοι στην τροφική αλυσίδα εκτείνονται από τους παραγωγούς ζωοτροφών και τους μεταποιητές πρωτογενών προϊόντων, τους παραγωγούς τροφίμων, τους μεταφορείς και τους αποθηκευτές έως τους υπεργολάβους λιανικής πώλησης και των εταιρειών μεταποίησης των τροφίμων (μαζί με τις αλληλένδετες οργανώσεις, όπως είναι οι παραγωγοί εξοπλισμού, υλικών συσκευασίας, προϊόντων καθαρισμού, πρόσθετων ουσιών και συστατικών). Πρέπει να σημειωθεί ότι οι πολιτικές της ΕΕ για την υγεία, την ασφάλεια της τροφικής αλυσίδας, την προστασία των καταναλωτών και την ευημερία των ζώων βασίζονται σε επιστημονικά δεδομένα, η δε ελεύθερη διακίνηση των ασφαλών και θρεπτικών τροφίμων είναι μια βασική αρχή για την ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς. Δεδομένου ότι οι διαφορές μεταξύ της νομοθεσίας για τα τρόφιμα των κρατών-μελών μπορούν να παρακωλύσουν την ελεύθερη διακίνησή τους, καθορίστηκε σε επίπεδο ΕΕ μια κοινή βάση για τα μέτρα τα οποία διέπουν τα τρόφιμα και τις ζωοτροφές. Με σκοπό την υιοθέτηση μιας περιεκτικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης "από το στάβλο στο τραπέζι", η νομοθεσία καλύπτει τώρα όλες τις πτυχές της αλυσίδας παραγωγής τροφίμων: πρωτογενής παραγωγή, επεξεργασία, μεταφορά, διανομή μέσω της πώλησης ή ανεφοδιασμός τροφίμων και ζωοτροφών. Σε όλα τα στάδια αυτής της αλυσίδας, η νομική ευθύνη για την ασφάλεια των τροφίμων αφορά τη βιομηχανία τροφίμων. Ένα παρόμοιο σύστημα ισχύει και για τις επιχειρήσεις ζωοτροφών. Πρόσφατα, το νέο καθεστώς για την υγιεινή των τροφίμων, που υφίσταται με το ονομαζόμενο "Πακέτο Υγιεινής", εστιάζει στον καθορισμό των στόχων της ασφάλειας των τροφίμων που πρέπει να επιτευχθούν, αφήνοντας τους χειριστές τροφίμων αρμόδιους για την έγκριση των μέτρων ασφάλειας που πρέπει να εφαρμοσθούν προκειμένου να εγγυηθούν την ασφάλειά τους. Ο στόχος αυτής της νέας νομοθεσίας για την υγιεινή των τροφίμων και των ζωοτροφών είναι να απλοποιηθούν,

να αναβαθμιστούν και να παγιωθούν οι κανόνες της ΕΕ, με σκοπό την ενίσχυση της ασφάλειας των τροφίμων και της προστασίας των καταναλωτών. Αυτό το καθεστώς των τροφίμων είναι ένα αναπόσπαστο τμήμα της στρατηγικής της ΕΕ για την ασφάλεια των τροφίμων. Επιτρέπει μια ενιαία, διαφανή πολιτική υγιεινής εφαρμόσιμη σε όλα τα τρόφιμα και τις ζωοτροφές και σε κάθε σημείο της τροφικής αλυσίδας. Επιδιώκει να παρέχει τα αποτελεσματικά εκείνα μέσα και εργαλεία για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια των τροφίμων και για να μπορεί η ΕΕ να διαχειριστεί όλες τις πιθανές κρίσεις των τροφίμων και των ζωοτροφών.

### Ποιότητα των τροφίμων

Αειφορία, ευζωία ζώων, συστήματα ελέγχου, ποιότητα τροφίμων, ασφάλεια τροφίμων αποτελούν τις σύγχρονες έννοιες, οι οποίες διαρκώς θα μας ακολουθούν στην έντονη προσπάθεια όλων μας για να εξασφαλίσουμε τη διατροφή μας και μια καλύτερη υγεία. Κάνοντας μια αναδρομή στο απώτερο παρελθόν διαπιστώνουμε ότι πριν από κάποια χρόνια, η τροφή μας συνήθως προετοιμαζόταν εντός μιας ώρας, μαγειρευόταν στην κουζίνα και καταναλωνόταν στον ίδιο χώρο προετοιμασίας. Σήμερα η τροφή μπορεί να παραχθεί στη Νότια Αφρική, να επεξεργαστεί, να προετοιμαστεί, να συσκευαστεί στην Αγγλία και να διανεμηθεί σε διάφορες χώρες, στην ίδια ή διαφορετικές Ηπείρους. Επίσης, οι ποσότητες των τροφίμων που σήμερα προσφέρονται στον καταναλωτή είναι εκατό έως χίλιες φορές μεγαλύτερες από εκείνες της αρχής του αιώνα μας, οι δε καταναλωτές γίνονται όλο και περισσότερο σκεπτικοί απαιτώντας υψηλής ποιότητας φυσικά προϊόντα. Μέσα στα πλαίσια αυτά και με στόχο αφενός μεν τη βελτίωση και τη διασφάλιση της ποιότητας και αφετέρου τον έλεγχο της αγοράς, η Ευρωπαϊκή Δομή Ποιότητας σήμερα συνεχώς εξυπηρετεί και προωθεί συγκεκριμένους και αλληλοσυσχετιζόμενους στόχους με σκοπό:

- να διασφαλίσει την παγκόσμια ανταγωνιστικότητα της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας
- να διασφαλίσει το υψηλό ποιοτικό επίπεδο των παραγόμενων στην ΕΕ προϊόντων
- να ενθαρρύνει και να προωθεί την εναρμόνιση όλων των προτύπων, των κριτηρίων της ποιότητας και του μάρκετινγκ
- να διασφαλίσει την υγιεινή των προϊόντων
- να προωθεί την αισθητική της ποιότητας των προϊόντων

- να συνδέει την ποιότητα με τις μεθόδους παραγωγής
- να συνδέει την ποιότητα με τη γεωγραφική προέλευση του προϊόντος
- να προωθεί την πολιτική της ποιότητας

Η διασφάλιση της ποιότητας, η νέα αυτή φιλοσοφία, είναι μια θελκτική διαδικασία, η οποία εμπεριέχει θεσμοθετημένες πρακτικές και έχει για βασικούς στόχους:

- την παροχή στους πελάτες υπηρεσιών υψηλών προδιαγραφών, οι οποίες παράγονται με τον πλέον αποδοτικό και οικονομικό τρόπο
- τη δόμηση και λειτουργία του εργαστηρίου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται γρήγορα και με ευελιξία στις συντελούμενες τεχνολογικές εξελίξεις, και
- τη διαρκή επιδίωξη για βελτίωση των διαδικασιών και την παροχή υπηρεσιών ποιότητας ώστε να αποκτάται το προβάδισμα της ανταγωνιστικότητας (Τυρπένου, 1997).

Όμως, οι καταναλωτές συνεχώς απαιτούν από την πολιτεία ο έλεγχος να είναι αξιόπιστος και συνεχής πάνω σε ό,τι τρόφιμα καταναλώνουν και η εμπιστοσύνη τους προς τα συστήματα ελέγχου των τροφίμων μειώνεται και χειροτερεύει όταν δεν λαμβάνονται σοβαρά υπ' όψιν από τις βιομηχανίες και τις αρμόδιες αρχές τα αιτήματά τους, όπως η ασφάλεια των προϊόντων και της τεχνολογίας, τα ελάχιστα επίπεδα ποιότητας, το δικαίωμα της επιλογής, η ικανοποιητική πληροφορόφορη, η προστασία του περιβάλλοντος, η διασφάλιση της υγείας των ζώων και η εισαγωγή νέων τεχνολογιών. Επιθυμώντας η τροφή τους να είναι ασφαλής, αμφισβητούν διαρκώς την ποιότητα υποβάλλοντας περισσότερες ερωτήσεις για την αναγκαιότητα της χρήσης, π.χ. των προσθετικών στα τρόφιμα ή των κινδύνων που εκφράζουν τα κατάλοιπα των διαφόρων χημικών ουσιών στα τρόφιμα. Αλλά πέρα από την ασφάλεια υπάρχει η ποιότητα και η πολυμορφία, η ποιότητα και ο συναγωνισμός, η προστασία του καταναλωτή και η επικοινωνία. Οι Ευρωπαίοι καταναλωτές θέλουν ακόμα και κάτι περισσότερο πέρα από ένα ασφαλές τρόφιμο· απαιτούν θρεπτικότητα, γεύση και επιλογή. Το ενδιαφέρον τους ποτέ δεν ήταν μεγαλύτερο για το πώς παράγεται και επεξεργάζεται ένα τρόφιμο. Παράγοντες, όπως η πρακτική της καλής εκτροφής, οι περιβαλλοντικές ανησυχίες και η ευζωία των παραγωγικών ζώων έχουν γίνει πρωταρχικής ση-

μασίας (Byrne, 2002).

Η ποιότητα στα τρόφιμα αποτελεί πλέον την κυρίαρχη κατεύθυνση της ΕΕ προωθώντας προς όλα τα κράτη-μέλη και όχι μόνο διαδικασίες και πρότυπα τα οποία οφείλουμε να ακολουθήσουμε με σοβαρότητα και συνέπεια για την αύξηση τόσο του εισοδήματος των παραγωγών όσο και της προστασίας των καταναλωτών. Έτσι, προέκυψαν διάφοροι χαρακτηρισμοί της ποιότητας λόγω της μεγάλης ποικιλίας ειδικών ποιοτικών τροφίμων στην Ευρώπη. Όμως, όταν κάποιο από τα προϊόντα αυτά αποκτά φήμη, η οποία επεκτείνεται πέρα από τα σύνορα της χώρας του, βρίσκεται σε ανταγωνισμό με άλλα προϊόντα τα οποία φέρουν το ίδιο όνομα και διεκδικούν την αυθεντικότητα και τη γνησιότητα του ονόματος. Αυτός ο ανταγωνισμός όχι μόνο αποθαρρύνει τους παραγωγούς, αλλά παραπλανά και εξαπατά τους καταναλωτές. Επιπλέον, επιθυμούν η ΕΕ μέσα στα σύνορά της να σέβεται την πολυμορφία των πολιτισμών και τις γαστρονομικές παραδόσεις των διαφόρων χωρών. Το 1992 η ΕΕ θέσπισε τον Κανονισμό 2081/92/ΕΟΚ, για την προστασία των γεωγραφικών ενδείξεων και των ονομασιών προέλευσης των γεωργικών προϊόντων και των τροφίμων και τον Κανονισμό 2082/92/ΕΟΚ, για τις βεβαιώσεις ιδιοτυπίας των γεωργικών προϊόντων και τροφίμων. Ο σκοπός του κανονισμού 2081/92 είναι η προστασία των ονομασιών, ενώ ο σκοπός του κανονισμού 2082/92 είναι κυρίως η προστασία των παραδοσιακών συνταγών. Σύμφωνα με τους Κανονισμούς αυτούς και στο πλαίσιο του επαναπροσανατολισμού της κοινής αγροτικής πολιτικής (ΚΑΠ), οι αγρότες έχουν τη δυνατότητα να στραφούν σε μορφές ολοκληρωμένης ανάπτυξης της υπαίθρου, μέσω της διαφοροποίησης της γεωργικής παραγωγής. Η αναγνώριση ΠΟΠ (Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης), ΠΓΕ (Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη) και ΕΠΠΕ (Ειδικά Παραδοσιακά Προϊόντα Εγγυημένα) για τα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα δίνει τη δυνατότητα αφενός μεν στους παραγωγούς (ιδίως των μειονεκτικών και απομακρυσμένων περιοχών) να προωθήσουν ευκολότερα προϊόντα τα οποία παρουσιάζουν εξειδικευμένα χαρακτηριστικά, βελτιώνοντας το εισόδημά τους με τις καλύτερες τιμές που επιτυγχάνουν στην αγορά και αφετέρου στους καταναλωτές να αγοράζουν προϊόντα ποιοτικά, με εγγυήσεις για την παραγωγή, την επεξεργασία και τη γεωγραφική καταγωγή τους. Αναγνωρίζοντας την επιθυμία αυτή των καταναλωτών η ΕΕ εισήγαγε τα πα-

ρακάτω τέσσερα γνωστά λογότυπα ποιότητας ΠΟΠ (PDO-Protected Designation of Origin), ΠΓΕ (PGI-Protected Geographical Indication) και ΕΠΠΕ (TSG-Traditional Specialty Guaranteed), γιατί «τα χαρακτηριστικά προϊόντα ξεχωρίζουν». Τα λογότυπα για τις προστατευόμενες ονομασίες προέλευσης και τις προστατευόμενες γεωγραφικές ενδείξεις (ΠΟΠ και ΠΓΕ) ισχύουν για τα γεωργικά προϊόντα ή τρόφιμα τα οποία έχουν ισχυρούς δεσμούς με μια συγκεκριμένη περιοχή ή έναν συγκεκριμένο τόπο. Σύμφωνα με το άρθρο 1 του πρόσφατου Κανονισμού 628/2008/ΕΚ τροποποιείται το παράρτημα V των κοινοτικών συμβόλων και ο χρωματισμός του λογότυπου ΠΟΠ γίνεται κόκκινο με κίτρινο. Αλλά, σύμφωνα με το άρθρο 2 οι συσκευασίες ή επισημάνσεις που περιλαμβάνουν κοινοτικά σύμβολα που ανταποκρίνονται στα οριζόμενα στο παράρτημα V του Κανονισμού 1898/2006 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται έως την 1η Μαΐου 2010 (Κανονισμός 628/2008/ΕΚ).

**1. Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης-ΠΟΠ:** νοείται το όνομα μιας περιοχής, ενός συγκεκριμένου τόπου ή σε εξαιρετικές περιπτώσεις μιας χώρας, το οποίο χρησιμοποιείται στην περιγραφή ενός γεωργικού προϊόντος ή ενός τροφίμου που κατάγεται από αυτήν την περιοχή, το συγκεκριμένο τόπο ή τη χώρα, και του οποίου η ποιότητα ή τα χαρακτηριστικά οφείλονται κυρίως ή αποκλειστικά στο γεωγραφικό περιβάλλον, που περιλαμβάνει τους φυσικούς και ανθρώπινους παράγοντες και του οποίου η παραγωγή, η μεταποίηση και η επεξεργασία λαμβάνουν χώρα στην οριοθετημένη γεωγραφική περιοχή. Ένα προϊόν με το λογότυπο ΠΟΠ (Εικόνα 1) έχει πιστοποιημένα χαρακτηριστικά τα οποία προκύπτουν μόνο από το φυσικό περιβάλλον και τις ικανότητες των παραγωγών

της περιοχής παραγωγής με την οποία συνδέεται το προϊόν. Μερικά παραδείγματα ονομασιών είναι: «Huile d'olive de Nyons», «Batzos», «Feta», «Queijo Serra da Estrela», «Meli Elatis Menalou Vanilia» και «Shetland lamb». Με άλλα λόγια, μόνον το ελαιόλαδο από μια αναγνωρισμένη περιοχή στα περίχωρα της Nyons (Γαλλία), το τυρί Μπάτζος από τον Τύρναβο (Ελλάδα), το τυρί Φέτα της Κτηνοτροφικής (Ελλάδα), το τυρί από την περιοχή Serra da Estrela (Πορτογαλία), το Μέλι Ελάτης Μαινάλου Βανίλια (Ελλάδα) και το αρνί από τα νησιά Shetland (Σκωτία), τα οποία πληρούν αυστηρές απαιτήσεις και μπορούν να χρησιμοποιούν το λογότυπο αυτό.

**2. Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη - ΠΓΕ:** νοείται το όνομα μιας περιοχής, ενός συγκεκριμένου τόπου ή σε εξαιρετικές περιπτώσεις μιας χώρας, το οποίο χρησιμοποιείται στην περιγραφή ενός γεωργικού προϊόντος ή ενός τροφίμου που κατάγεται από αυτήν την περιοχή, το συγκεκριμένο τόπο ή τη χώρα, και του οποίου μια συγκεκριμένη ποιότητα, η φήμη ή άλλο χαρακτηριστικό μπορούν να αποδοθούν στη γεωγραφική αυτή καταγωγή του οποίου η παραγωγή ή/και μεταποίηση ή/και η επεξεργασία πραγματοποιούνται στην οριοθετημένη γεωγραφική περιοχή. Ένα προϊόν με το λογότυπο ΠΓΕ (Εικόνα 2) έχει ειδικά χαρακτηριστικά ή φήμη, τα οποία το συνδέουν με μια δεδομένη περιοχή όπου πραγματοποιείται τουλάχιστον ένα στάδιο της διαδικασίας παραγωγής, μεταποίησης ή ετοιμασίας. Παραδείγματα είναι: «Fasolia Gigantes-Elefantes», «Clare Island Salmon», «Arancia Rossa di Sicilia», «Aktinidio Pierias», «Kritiko Paximadi» και «Dortmunder Bier». Αυτό σημαίνει ότι τα μόνα τρόφιμα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις παραπάνω ονομασίες είναι τα φασόλια γί-



Εικόνα 1. Λογότυπο προϊόντος ΠΟΠ.



Εικόνα 2. Λογότυπο προϊόντος ΠΓΕ.



Εικόνα 3. Λογότυπο προϊόντος ΕΠΠΕ.



Εικόνα 4. Λογότυπο οργανικού γεωργικού προϊόντος (βιολογικού).

γαντες Καστοριάς (Ελλάδα), ο σολομός από το νησί Clare (Ιρλανδία), τα πορτοκάλια σανγκουΐνια από τη Σικελία, το ακτινίδιο Πιερίας από την Πιερία (Ελλάδα), το Κρητικό παξιμάδι (Ελλάδα) και η μπίρα από την περιοχή του Dortmund (Γερμανία), τα οποία πληρούν ορισμένα ειδικά κριτήρια ποιότητας.

**3. Ειδικά Παραδοσιακά Προϊόντα Εγγυημένα - ΕΠΠΕ:** είναι κυρίως προϊόντα μεταποίησης που χαρακτηρίζονται από τη σύσταση ή τον τρόπο παρασκευής τους, που έχει ιστορία δεκαετιών ή και αιώνων και ενσωματώνει την ιστορία, τα ήθη και τα έθιμα, δηλαδή τη λαογραφία και τις παραδόσεις του λαού που τα παράγει. Τα προϊόντα αυτά βασίζονται στην παράδοση και τη διατροφική κουλτούρα των Ευρωπαίων πολιτών και παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία οφείλονται στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής καλλιέργειας και στις ειδικές συνθήκες παραγωγής και μεταποίησης. Ένα προϊόν με το λογότυπο ΕΠΠΕ (ειδικό παραδοσιακό προϊόν εγγυημένο) (Εικόνα 3) χρησιμοποιείται σε προϊόντα με ειδικά χαρακτηριστικά ή με παραδοσιακές συστατικά ή παρασκευάζεται με παραδοσιακές μεθόδους. Στα προϊόντα της κατηγορίας αυτής περιλαμβάνονται το ψωμί «Kalakukko», το ζαμπόν «Jamón Serrano» και η μπίρα «Kriek». Τα προϊόντα αυτά έχουν καταχωρηθεί στη Φινλανδία, την Ισπανία και το Βέλγιο, αντίστοιχα.

**4. Οργανικό Γεωργικό Προϊόν:** σημαίνει ότι η παραγωγή του τροφίμου έγινε με την εφαρμογή εγκεκριμένων βιολογικών μεθόδων, με σεβασμό προς το περιβάλλον, την τήρηση υψηλών προτύπων στις μεθόδους εκτροφής και την αποφυγή της χρησιμοποίησης συνθετικών παρασιτοκτόνων ουσιών και χημικών λι-

πασμάτων (Εικόνα 4). Το λογότυπο αυτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το δημιούργησε το Μάρτιο 2000 και περιλαμβάνει τις λέξεις «βιολογική γεωργία» σύμφωνα με τον Κανονισμό 2092/91/ΕΟΚ του Συμβουλίου, για να χρησιμοποιείται σε προαιρετική βάση από τους παραγωγούς των οποίων τα συστήματα και τα προϊόντα πληρούν τους κανονισμούς της ΕΕ. Οι καταναλωτές που αγοράζουν προϊόντα με αυτό το λογότυπο μπορούν να είναι βέβαιοι ότι:

- το 95% των συστατικών του προϊόντος έχει παραχθεί με βιολογική μέθοδο
- το προϊόν πληροί τους κανόνες του επίσημου καθεστώτος επιθεώρησης
- το προϊόν προήλθε απευθείας από τον παραγωγό ή τον παρασκευαστή σε σφραγισμένη συσκευασία
- το προϊόν φέρει το όνομα του παραγωγού, του παρασκευαστή ή του πωλητή και το όνομα ή τον κωδικό του οργανισμού επιθεώρησης (EUROPA, 2006).

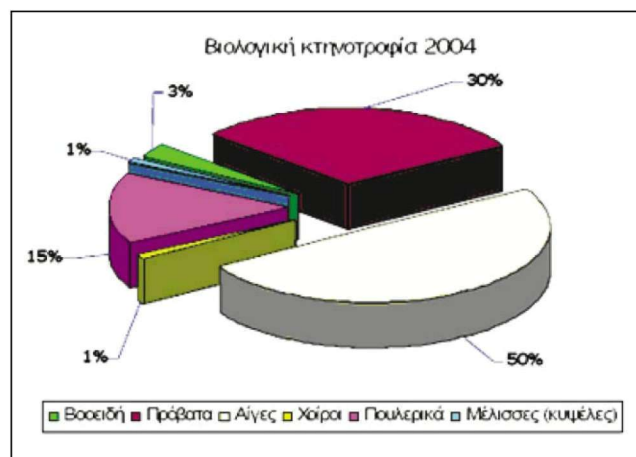
Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τον Κανονισμό Ελέγχου και Πιστοποίησης AGROCERT για τα προϊόντα ΠΟΠ και ΠΓΕ, στη σήμανση των πιστοποιημένων προϊόντων είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση των σημάτων της Εικόνας 5 (AGROCERT, 2006). Όσον αφορά στη νέα νομοθεσία, πρόσφατα (20 Μαρτίου 2006) ο Κανονισμός 2081/92/ΕΟΚ καταργείται σύμφωνα με το άρθρο 19 του νέου Κανονισμού 510/2006/ΕΚ και ο Κανονισμός 2082/92/ΕΟΚ σύμφωνα με το άρθρο 21 του νέου Κανονισμού 509/2006/ΕΚ. Αμφότεροι εκδόθηκαν για τα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα παραδοσιακά ιδιότυπα και για την προστασία των γεωγραφικών ενδείξεων και των ονομασιών προέλευσης, αντίστοιχα. Οι ανησυχίες των καταναλωτών,

οι οποίες προκαλούνται από το φόβο για τα τρόφιμα και τις τεχνολογικές εξελίξεις (γενετική τροποποίηση, ακτινοβολήση), εκδηλώθηκαν με μια συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση για εξασφάλιση της ποιότητας και με απαίτηση περισσότερης ενημέρωσης για τις μεθόδους παραγωγής. Επιπλέον, η επίγνωση των καταναλωτών για τον μη αναστρέψιμο χαρακτήρα των ζημιών που έχουν γίνει στο περιβάλλον από τις πρακτικές οι οποίες οδηγούν στη ρύπανση του εδάφους και των νερών, στην εξάντληση των φυσικών πόρων και στην καταστροφή των ευαίσθητων οικοσυστημάτων, οδήγησε σε απαιτήσεις για περισσότερο υπεύθυνη στάση προς τη φυσική μας κληρονομιά.

Σε αυτό το γενικό πλαίσιο, η βιολογική γεωργία-κτηνοτροφία, η οποία κάποτε εθεωρείτο περιθωριακή δραστηριότητα και εξυπηρετούσε μια περιορισμένη αγορά, ήρθε τώρα στο προσκήνιο ως η γεωργική εκείνη προσέγγιση, η οποία όχι μόνον μπορεί να παράγει ασφαλή τρόφιμα, αλλά να είναι και ασφαλής για το περιβάλλον. Στην Ελλάδα, τα εκτατικά συστήματα εκτροφής τα οποία εφαρμόζονται και είναι φιλικά προς το περιβάλλον, ιδιαίτερα στους κλάδους της αιγοπροβατοτροφίας και της κρεατοπαραγωγού βοοτροφίας, ανταποκρίνονται σε μεγάλο βαθμό στις απαιτήσεις της παραγωγής βιολογικών προϊόντων βάσει του Καν. (ΕΚ) 1804/99 και μπορεί να ανταποκριθούν στις νέες τάσεις της αγοράς τροφίμων. Με την παραγωγή βιολογικών προϊόντων η ελληνική κτηνοτροφία μπορεί όχι μόνο να αναδείξει και να διασφαλίσει την ποιότητα των εγχώριων ζωικών προϊόντων, αλλά να κατακτήσει και τις αγορές του εξωτερικού. Επίσης, με την παραγωγή τέτοιων προϊόντων, τα οποία απολαμβάνουν συνήθως καλύτερων τιμών, μπορεί να αυξηθούν τα έσοδα των εκμεταλλεύσεων ιδίως στις ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της χώρας, αντισταθμίζοντας με τον τρόπο αυτό το αυξημένο κόστος παραγωγής. Εκτός από τις προδιαγραφές της παραγωγής στον παραπάνω κανονισμό ρυθμίζεται και το Σύστημα Ελέγχου Πιστοποίησης και η Επισήμαν-



Εικόνα 5. Λογότυπο προϊόντος ΠΟΠ ή ΠΓΕ του AGROCERT.



Εικόνα 6. Κατανομή των βιολογικών εκτροφών ανά είδος ζώου στην Ελλάδα το 2004.

ση των παραγόμενων βιολογικών προϊόντων. Στην Εικόνα 6 παρουσιάζεται το ποσοστό συμμετοχής (%) κάθε είδους ζώου βιολογικής εκτροφής στο σύνολο των βιολογικά εκτρεφόμενων ζώων για το έτος 2004 (ΥΑΑΤ, 2006).

Βέβαια, τα τρόφιμα τα οποία παράγονται με βιολογικές μεθόδους πάντα ήταν ακριβότερα από τα συμβατικά παραγόμενα τρόφιμα, ένας παράγοντας ο οποίος θεωρήθηκε ότι παρεμπόδιζε την επέκταση της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας. Ωστόσο, ένας όλο και μεγαλύτερος αριθμός καταναλωτών φαίνεται πρόθυμος να πληρώσει υψηλότερες τιμές για εγγυή-

σεις οι οποίες αφορούν στην ασφάλεια των τροφίμων και στην ποιότητα. Παλαιότερα, τα βιολογικώς παραγόμενα τρόφιμα ήταν κάποτε δύσκολο να βρεθούν αλλού εκτός από τα ειδικευμένα καταστήματα και τις τοπικές αγορές, τώρα, όμως, είναι διαθέσιμα στα ράφια των μεγαλύτερων αλυσίδων υπεραγορών σε όλη την Ευρώπη. Έτσι, ένας από τους βασικούς παράγοντες που ενθαρρύνει τους γεωργούς να προσανατολιστούν πάλι προς τη βιολογική γεωργική παραγωγή είναι η συνεχώς διευρυνόμενη καταναλωτική ευρωπαϊκή αγορά (EUROPA, 2006).

Μια άλλη κατεύθυνση της κοινοτικής νομοθεσίας για την ασφάλεια των τροφίμων είναι η πολυμορφία, η οποία βασίζεται βέβαια στην ποιότητα αλλά προστατεύει, όπως ήδη προαναφέρθηκε, τα παραδοσιακά τρόφιμα και τα προϊόντα από συγκεκριμένες περιοχές, εξασφαλίζοντας το ότι οι καταναλωτές μπορούν να τα διακρίνουν από τις απομιμήσεις. Ενθαρρύνει όλο και περισσότερο τους αγρότες της να επικεντρώσουν τις προσπάθειές τους στην ποιότητα, όχι μόνο όσον αφορά στα τρόφιμα, αλλά και στην ίδια τους τη ζωή στην ύπαιθρο. Επιπλέον, σέβεται το δικαίωμα των καταναλωτών να επιλέγουν αφού προηγουμένως έχουν ενημερωθεί, προωθεί τη δημόσια συζήτηση, απαιτεί την ενημερωτική επισήμανση και δημοσιεύει τις επιστημονικές συμβουλές τις οποίες λαμβάνει, έτσι ώστε οι καταναλωτές να μπορούν να εμπιστευτούν τα τρόφιμα τα οποία καταναλώνουν. Η προώθηση των δικαιωμάτων τους, η ευημερία και η ευζωία είναι πλέον τόσο σημαντικές αξίες ώστε να επηρεάζουν τη νομοθεσία και να θεσπίζονται πρόσθετα μέτρα για την προστασία τους. Όμως, θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι ακριβείς λεπτομέρειες των δικαιωμάτων τους ποικίλλουν από κράτος σε κράτος ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο εφαρμόζονται οι νόμοι της ΕΕ στην εθνική τους νομοθεσία. Μέσα στα πλαίσια της εφαρμογής της κοινοτικής νομοθεσίας και για την προώθηση της ποιότητας ο David Byrne, τέως Επίτροπος αρμόδιος για την υγεία και την προστασία των καταναλωτών και ο Franz Fischler, τέως Επίτροπος αρμόδιος για τη γεωργία, την αγροτική ανάπτυξη και την αλιεία, συμμετείχαν σε απευθείας ανοικτή συζήτηση στο διαδίκτυο με θέμα «Η ποιότητα των τροφίμων στην Ευρώπη» και κατέληξαν στα παρακάτω συμπεράσματα:

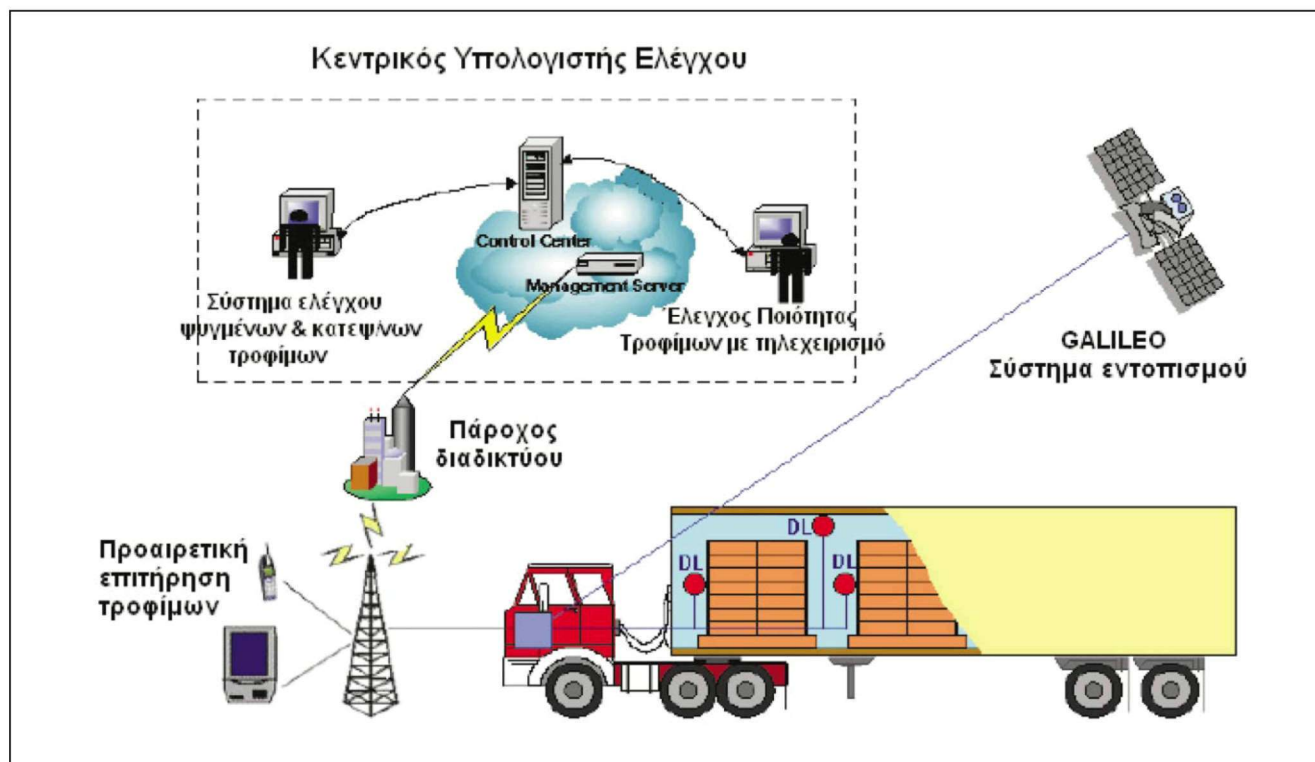
- Ότι κάθε πολίτης της ΕΕ έχει ένα ρόλο να διαδραματίσει στην προώθηση για επίτευξη μεγαλύτερης ασφάλειας στα τρόφιμα, βελτίωσης των μεθόδων πα-

ραγωγής και αναβάθμισης της ποιότητας των τροφίμων. Πρέπει, όμως, να συμφωνήσουμε και να αποδεχθούμε ότι η ασφάλεια των τροφίμων εμπεριέχεται στην ποιότητα του τροφίμου. Οι τρεις παράγοντες της ασφάλειας, της ποιότητας και της θρεπτικότητας αποτελούν τις κύριες προϋποθέσεις για την παραγωγή/κατανάλωση.

- Όμως, αν και η παραγωγή των τροφίμων στην ΕΕ είναι από τις ασφαλέστερες στον κόσμο, απαιτείται ακόμα μεγαλύτερη προσπάθεια για μια περισσότερο ολοκληρωμένη και αναλυτική προσέγγιση, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι η ασφάλεια, η υγιεινότητα και η ποιότητα έχουν άμεση σχέση με οικονομικά, περιβαλλοντικά και ηθικά θέματα σε όλο το μήκος της τροφικής αλυσίδας.

- Απαιτείται ένα νέο πρότυπο παραγωγής/κατανάλωσης τροφίμου, το οποίο να εστιάζει λιγότερο στην παραγωγή και περισσότερο στις προσδοκίες των καταναλωτών για ασφάλεια, υγιεινότητα, θρεπτικότητα και ποικιλία στα τρόφιμα. Με άλλα λόγια, η ποιότητα και η ασφάλειά τους δεν θα πρέπει να θεωρούνται ξεχωριστά αντικείμενα, αλλά δυο αλληλένδετα στοιχεία ενός αειφορικού προτύπου παραγωγής/κατανάλωσης τροφίμων (Byrne, 2001a).

Αν και η ανησυχία του καταναλωτή συνεχίζεται και φαίνεται ότι είναι μεγάλη, εντούτοις είναι πλέον διαπιστωμένο ότι η εμπιστοσύνη του προς τα ασφαλή τρόφιμα έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, γεγονός το οποίο οφείλεται τόσο στα αυστηρά μέτρα τα οποία έχει πάρει η ΕΕ όσο και στη δημόσια δέσμευσή της ότι ο Ευρωπαίος καταναλωτής θα απολαμβάνει τα πλέον ασφαλή τρόφιμα του κόσμου ακολουθώντας βελτιωμένα πρότυπα και εφαρμόζοντας μια πολιτική ποιότητας για ένα σίγουρο καταναλωτή (Quality for a Confident Consumer). Η δέσμευση αυτή είναι κάτι το οποίο όλοι επιθυμούμε και το μοιραζόμαστε, αν και η τάση για βελτιωμένα πρότυπα στην ασφάλεια των τροφίμων είναι πέρα από τα όρια των κανονισμών και του ελέγχου. Οι επιχειρήσεις έχουν έναν κρίσιμο ρόλο να διαδραματίσουν, καθόσον είναι τελικά υπεύθυνες και για την ασφάλεια και για την ποιότητα των τροφίμων που παράγουν και πωλούν. Αλλά για να πετύχουμε τους στόχους μας για μια ασφαλή αλυσίδα «από το αγρόκτημα στο πιάτο» και για να ξανακερδίσουμε την εμπιστοσύνη των καταναλωτών θεσπίστηκε ένα κατάλληλο πλαίσιο από κανονισμούς και ελέγχους και άρχισε να εφαρμόζεται από όλα τα κράτη-μέλη. Εδώ θα πρέπει να τονιστεί ότι η διευρυνόμενη ευρω-



Εικόνα 7. Σχηματική διάταξη λειτουργίας του συστήματος OSGi.

παϊκή οικογένεια των 27 κρατών και των 490.430.321 καταναλωτών καθιστά την εφαρμογή των κανονισμών περισσότερο δύσκολη και πολύπλοκη, ιδιαίτερα όταν μια υποψήφια για ένταξη χώρα προετοιμάζεται να προσχωρήσει σε αυτήν, γιατί τότε πρέπει να καταβάλει μεγαλύτερες και πιο δαπανηρές προσπάθειες για να συμμορφωθεί προς τους κανόνες αυτούς, αλλά και για να βελτιώσει τις εγκαταστάσεις μεταποίησης και διακίνησης των τροφίμων. Ειδικότερα, στον τομέα της διακίνησης των ψυγμένων και κατεψυγμένων προϊόντων η τεχνολογική ανάπτυξη είναι σημαντικότερη με την εφαρμογή των συστημάτων OSGi, βασισμένων στη συνεχή τηλεχειριζόμενη τεχνολογία της ποιοτικής διαχείρισης μεταφοράς των τροφίμων αυτών και υποστηριζόμενα από τα συστήματα GPS, κινητής τηλεφωνίας και διαδικτύου (Εικόνα 7). Βέβαια, συχνά λαμβάνει όχι μόνο χρηματοδοτική, αλλά και εκπαιδευτική βοήθεια από διάφορα όργανα της ΕΕ (όπως το ISPA, το SAPARD, το TAIEX Instrument), όπως και ουσιαστική βοήθεια με άπειρα προγράμματα οικοδόμησης των θεσμών (Institution Building Twinning Projects) ώστε οι απαραίτητες αλλαγές να γίνουν εγκαίρως, ενώ σε εξαιρετικές περιπτώσεις επιτρέπεται και μια μεταβατική περίοδο για την ολοκλήρωση της προσαρμογής με μια προθεσμία για κάποιες χώρες

(Βουλγαρία, Ρουμανία, Κροατία) μέχρι το Δεκέμβριο 2007. Εν τω μεταξύ, τα τρόφιμα που προέρχονται από εγκαταστάσεις οι οποίες δεν έχουν ολοκληρώσει ακόμη την προσαρμογή τους μπορούν να πωλούνται μόνο στη χώρα στην οποία παράγονται με ειδική σήμανση αναγνώρισης (ΕΕ, 2004).

### Υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων

Σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια (BSE), διοξίνες, σαλμονέλλες, λιστερίες, κατάλοιπα παρασιτοκτόνων, ορμόνες, γενετικώς τροποποιημένοι οργανισμοί (GMOs), είναι μερικοί από τους κινδύνους. Τελικά τι είναι ασφαλές για να καταναλώσουμε σήμερα; Αυτή η ερώτηση στα χείλη των περισσότερων Ευρωπαίων εκφράζει τις πολύ μεγάλες ανησυχίες και απαιτήσεις τους για καλύτερη παρακολούθηση των διαδικασιών από τους παραγωγούς, τις αρμόδιες αρχές και τους πολίτες. Οι διατροφικές κρίσεις της δεκαετίας που πέρασε βύθισαν τους Ευρωπαίους παραγωγούς και καταναλωτές σε μια κατάσταση σύγχυσης, κλονίζοντας την εμπιστοσύνη τους προς την ικανότητα της βιομηχανίας τροφίμων και των αρμόδιων δημόσιων αρχών να εγγυηθούν για την ποιότητα των τροφίμων. Είναι γεγονός ότι οι τροφικές λοιμώξεις που προέρχονται από τα τρόφιμα, όπως η σαλμονέλλωση και η λιστε-

ρίωση, βρίσκονται σε έξαρση στην Ευρώπη. Ακόμα, υπάρχει ένας αριθμός χημικών κινδύνων (διοξίνες, μόλυβδος, κάδμιο) και κίνδυνοι από κατάλοιπα παρασιτοκτόνων. Αλλά την ίδια στιγμή τα παραγόμενα προϊόντα είναι ασφαλέστερα σήμερα απ' ό,τι ήταν στο παρελθόν, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι το σύστημα δεν είναι τέλειο. Αν και η Ευρώπη διαθέτει ένα πολύ καλό σύστημα ανίχνευσης, η μεγάλη ποικιλία των ευρωπαϊκών πολιτικών που εφαρμόζονται και οι διάφοροι κανονισμοί σε συνδυασμό με την αποδεδειγμένη αδυναμία συνεργασίας των αρμόδιων αρχών των κρατών-μελών αποτελούν τον αδύναμο κρίκο στο εν λόγω σύστημα. Αναβαθμίζοντας διαρκώς το σύστημα αυτό η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εδώ και μερικά χρόνια εργάζεται πάνω στην αναμόρφωση και εναρμόνιση της νομοθεσίας των τροφίμων, η οποία οδήγησε στην ανάπτυξη και ψήφιση του ονομαζόμενου "Πακέτου Υγιεινής", το οποίο περιλαμβάνει τους νέους κανονισμούς για τον έλεγχο των τροφίμων και των ζωοτροφών. Ο κύριος στόχος των νέων αυτών κειμένων είναι να αναβαθμίσει την προστασία της δημόσιας υγείας με ταυτόχρονη βελτίωση και εκσυγχρονισμό της ευρωπαϊκής νομοθεσίας. Η νέα αυτή νομοθεσία περιλαμβάνει τους παρακάτω πέντε κανονισμούς, οι οποίοι, εκτός από τον 178/2002/ΕΚ ο οποίος είναι σε ισχύ από το 2005, είναι σε εφαρμογή από την 1η Ιανουαρίου 2006:

- Γενικός Κανονισμός 178/2002/ΕΚ, ο οποίος είναι σε εφαρμογή από 01-01-2005
- Κανονισμός 852/2004/ΕΚ για την Υγιεινή των Τροφίμων
- Κανονισμός 853/2004/ΕΚ για την Υγιεινή των Τροφίμων ζωικής προέλευσης
- Κανονισμός 854/2004/ΕΚ για την οργάνωση επίσημων ελέγχων για τρόφιμα ζωικής προέλευσης (του Κανονισμού 853/2004/ΕΚ)
- Κανονισμός 882/2004/ΕΚ για τον Επίσημο Έλεγχο των Τροφίμων & Ζωοτροφών

Σύμφωνα με τη EUROSTAD, η ΕΕ είναι ο μεγαλύτερος εισαγωγέας τροφίμων στον κόσμο και η μεγαλύτερη αγορά εισαγωγών τροφίμων του κόσμου, εισάγοντας ζωοτροφές, τρόφιμα, φυτά και ζώα από περισσότερες από 200 χώρες. Οι εισαγωγές δημητριακών και παρασκευασμάτων το 2004 από τρίτες χώρες ανήλθαν σε 14,1 εκατομμύρια τόνους και το 2005 το 60% ήταν από τις ΗΠΑ. Όσον αφορά στις εισαγωγές κρέατος και κρεατοσκευασμάτων από τρίτες χώρες,

αυτές αυξήθηκαν σημαντικά το διάστημα 1995-2004 και ενώ πριν από 10 χρόνια το ήμισυ των εισαγωγών αυτών προερχόταν από τη Νέα Ζηλανδία (24%), την Αργεντινή (15%) και τη Βραζιλία (13%), το 2004 αυξήθηκαν οι εισαγωγές από τη Βραζιλία σε 37%. Όσον αφορά στις ζωοτροφές >80% το 2004 ήταν από την Αργεντινή (35%), τη Βραζιλία (32%) και τις ΗΠΑ (15%). Θα πρέπει, όμως, ιδιαίτερα να τονιστεί ότι ενώ το 2004 η ΕΕ ήταν αυτάρκης σε κρέας, η Δανία (329%), η Ιρλανδία (272%) και σε μικρότερο ποσοστό η Ολλανδία (188%) και το Βέλγιο (166%) παρήγαγαν σημαντικά περισσότερο κρέας απ' όσο καταναλώνουν (EUROSTAT 2006).

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΕ και τις προϋποθέσεις που απαιτούνται, οι αγρότες και οι παραγωγοί τροφίμων των τρίτων χωρών που εξάγουν στην ΕΕ πρέπει να τηρούν τις ίδιες αρχές ασφαλείας τις οποίες η ίδια εφαρμόζει. Για το λόγο αυτό πραγματοποιούνται συστηματικοί έλεγχοι στα σύνορά της ώστε να αποφευχθεί η είσοδος επικίνδυνων τροφίμων. Μερικές φορές, όμως, η ΕΕ κατηγορείται ότι χρησιμοποιεί τα όλο και υψηλότερα πρότυπα τροφίμων ως μέσο για τη συγκράτηση των εισαγωγών. Αυτό, όμως, δεν αληθεύει, γιατί είναι πολιτική της επιλογή να μην κάνει συμβιβασμούς σε θέματα κανόνων οι οποίοι αφορούν στην ασφάλεια των τροφίμων. Την πολιτική αυτή εφαρμόζει αυστηρά τόσο για τα δικά της κράτη - μέλη όσο και για τις άλλες χώρες που εξάγουν στην ΕΕ. Επιπλέον, συνεργάζεται με άλλες χώρες στο πλαίσιο διεθνών οργανώσεων για τον καθορισμό κατάλληλων διεθνών κανόνων στον τομέα της ασφάλειας των τροφίμων, δεδομένου ότι η πιο απλή λύση είναι τα πρότυπα να βρίσκονται στο ίδιο υψηλό επίπεδο σε ολόκληρο τον κόσμο. Αυτό διευκολύνει τόσο τις τρίτες χώρες να εξάγουν στην ΕΕ όσο και τη βιομηχανία τροφίμων της ΕΕ να εξάγει στον υπόλοιπο κόσμο. Προς την κατεύθυνση αυτή η ΕΕ προωθεί πάντα τα υψηλότερα δυνατά πρότυπα όχι μόνο για την ασφάλεια των τροφίμων, αλλά και για την προστασία του περιβάλλοντος, την αγροτική ανάπτυξη, τη βιώσιμη παραγωγή και την ορθή μεταχείριση των ζώων. Η ΕΕ έχει πλήρη επίγνωση ότι η διατήρηση των προτύπων αυτών μπορεί να είναι δύσκολη και δαπανηρή για τις αναπτυσσόμενες χώρες, γι' αυτό και παρέχει η ίδια τεχνική βοήθεια ώστε να μπορέσουν οι χώρες αυτές να τηρήσουν τα πρότυπα αυτά και να βελτιώσουν και τα δικά τους πρότυπα τροφίμων και υγείας. Έτσι, περιορίζουν και τον αριθμό των θανάτων λόγω των μολυσμένων τροφίμων και του

νερού, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνεται και από τους δείκτες της EUROSTAT για τη σχέση «κατανάλωση τροφής-υγεία», οι οποίοι δείχνουν ότι οι περισσότερες ασθένειες των καταναλωτών που έχουν αναφερθεί αφορούν σε περιπτώσεις λοιμώξεων από τρόφιμα και νερό (EUROSTAT, 2005). Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται από τις αναφορές αρκετών χωρών τις τελευταίες δεκαετίες, οι οποίες δήλωσαν σημαντική αύξηση των ασθενειών από βιολογικούς κινδύνους, οι οποίοι βρέθηκαν σε τρόφιμα ζωικής προέλευσης. Οι βιολογικοί αυτοί κίνδυνοι είναι η *E.coli*, η *Salmonella*, το *Campylobacter*, η *Listeria*, τα *Cryptosporidia*, *Cyclospora*, *Trematodes* και η BSE (Borgdorff et al., 1997; EU, 2000).

Τι είδους χημικές ουσίες ανευρίσκονται στα τρόφιμα; Η απάντηση είναι ότι η τροφή μας είναι ένα «μίγμα» χημικών ουσιών, οι περισσότερες από τις οποίες συνιστούν ένα αναπόσπαστο συστατικό της σύνθεσής της απαραίτητο για τη θρέψη και την υγεία μας, π.χ. πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπη, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, ινώδεις ύλες και άλλα. Εκτός από αυτές, υπάρχουν και άλλες χημικές ουσίες οι οποίες, αν και βρίσκονται φυσικά σε ορισμένα τρόφιμα, δεν είναι απαραίτητες για την υγεία μας, όπως οι κυανογενείς γλυκοσίδες και η σολανίνη. Ακόμα, ορισμένες τεχνικές επεξεργασίας των τροφίμων (και το μαγείρεμα) μπορούν να προκαλέσουν την παραγωγή τοξικών χημικών ουσιών, όπως πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες ή ακρυλαμίδιο. Οι περιβαλλοντικοί ρύποι, όπως ο μόλυβδος, το κάδμιο, οι χλωριωμένες ενώσεις, αλλά ακόμα οι βιογενείς αμίνες και οι βιοτοξίνες βρίσκονται σε διάφορα επίπεδα στα τρόφιμα, ενώ άλλες ουσίες μπορεί να προστεθούν σε αυτά για κάποιες τεχνολογικές διαδικασίες (συντήρηση, άρωμα, χρώμα). Τέλος, τα κατάλοιπα των παρασιτοκτόνων ουσιών και των κτηνιατρικών φαρμάκων μπορεί να είναι και το αποτέλεσμα της εφαρμογής κάποιας πρακτικής ή θεραπευτικής αγωγής. Από τα παραπάνω είναι προφανές ότι η παραγωγή των τροφίμων ζωικής προέλευσης έχει αλλάξει δραματικά τις τελευταίες δεκαετίες με την εντατικοποίηση της κτηνοτροφίας και τη χορήγηση θεραπευτικών και άλλων ουσιών, η τεράστια ποικιλία και δραστηριότητα των οποίων μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή επιβαρυνμένου με κατάλοιπα τροφίμου, το οποίο συχνότατα επιβαρύνεται και από τους περιβαλλοντικούς ρύπους. Η κατάσταση αυτή απαιτεί, όχι μόνο νέους τρόπους εκτίμησης του κινδύνου (risk assessment), αλ-

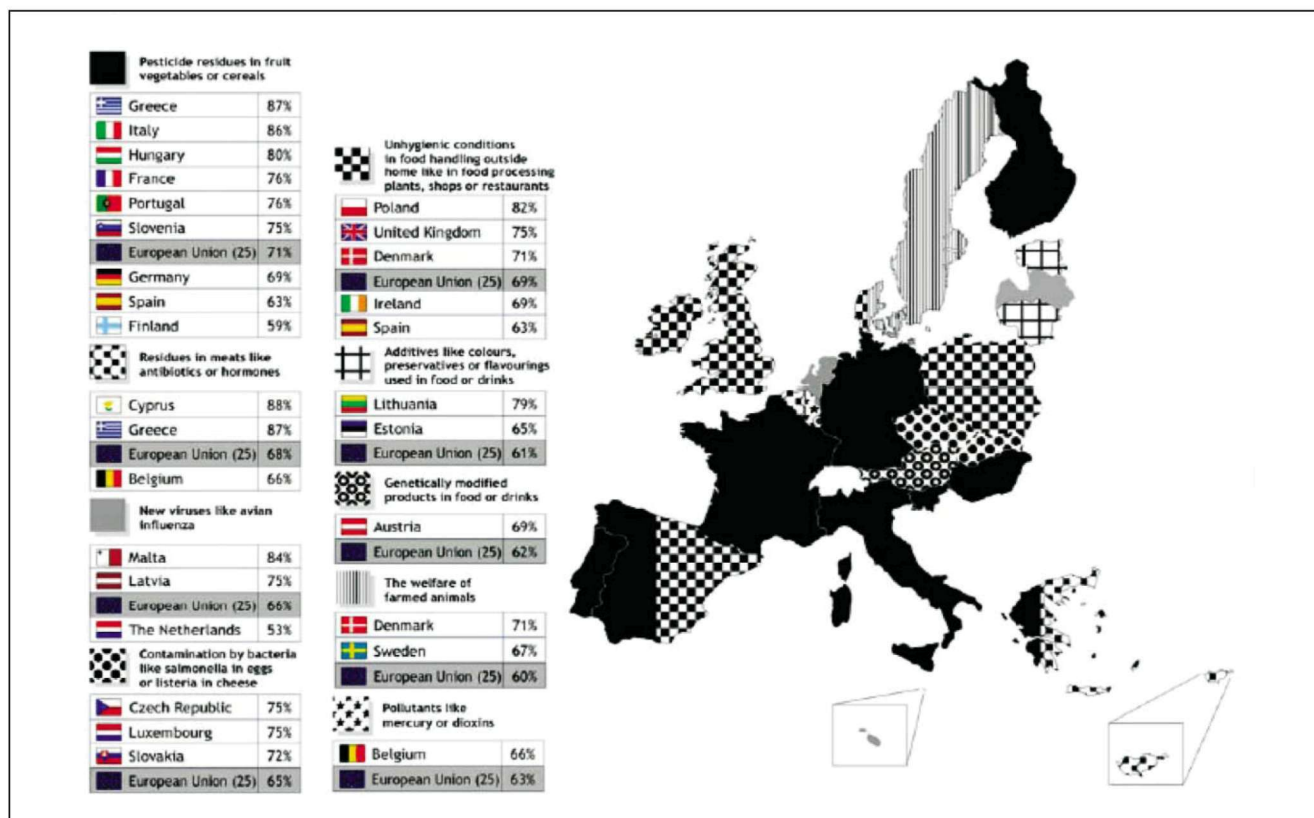
λά και νέες μεθόδους για τον προσδιορισμό τους. Απαιτούνται μικρού κόστους, ταχείες in vitro τοξικολογικές διερευνητικές τεχνικές και ευέλικτες αναλυτικές μέθοδοι προσδιορισμού πολλών ουσιών μαζί (multi-residue methods), με μικρό χρόνο προετοιμασίας των προς ανάλυση δειγμάτων. Η εκπλήρωση των απαιτήσεων αυτών, μαζί με την εφαρμογή ενός κατάλληλου Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας, θα αυξήσουν την αξιοπιστία και τη φήμη του εργαστηρίου και θα κερδίσουν την εμπιστοσύνη του πελάτη. Γιατί ο πελάτης μπορεί να είναι ικανοποιημένος π.χ. τη Δευτέρα, αλλά την Τρίτη θα πρέπει να διαπιστώσουμε αν αυτό εξακολουθεί να ισχύει. Γιατί ο καταναλωτής απαιτεί μεν τις βελτιωτικές αλλαγές στα τρόφιμα, αλλά το ερώτημα παραμένει και θα πρέπει πάντα να είμαστε ευέλικτοι τόσο στη σκέψη όσο και στη δράση με συνεχή προσαρμογή και αναβάθμιση της ποιότητας των παραγόμενων τροφίμων. Διαφορετικά διακινδυνεύουμε με τις απότομες αλλαγές να περιπέσουμε σε συνθήκες καταστροφικές για τα τρόφιμα και γενικά για την παραγωγή (Τυρπένου, 1997).

Σε γενικές γραμμές, οι καταναλωτές όλο και περισσότερο ανησυχούν για την ποιότητα, τη γεύση, την εμφάνιση, τη θρεπτικότητα και την ασφάλεια των τροφίμων. Απαιτούν τρόφιμα με μεγαλύτερη ποικιλία, τα οποία να παράγονται και να μεταποιούνται σύμφωνα με τις πρακτικές της καλής εκτροφής και της καλής Πρακτικής Μεταποίησης και Υγιεινής και όλα αυτά με σεβασμό στο περιβάλλον και στην ευζωία των παραγωγικών ζώων. Ταυτόχρονα τίθεται και το ερώτημα του ποιο είναι τελικά το επίπεδο της ποιότητας ενός τροφίμου και πώς η ποιότητα σχετίζεται με το κόστος (Byrne, 2001b).

Παρατηρώντας την Εικόνα 8 βλέπουμε τις ανησυχίες των Ευρωπαίων καταναλωτών για 14 πιθανούς κινδύνους που έχουν άμεση σχέση με τα τρόφιμα και διαπιστώνουμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό των πολιτών της κάθε χώρας δηλώνει ότι ανησυχεί από λίγο έως πολύ για τα ακόλουθα (European Commission, 2006):

- **Κατάλοιπα παρασιτοκτόνων στα φρούτα, λαχανικά ή δημητριακά:** κατέχουν την πρώτη θέση σε 9 κράτη-μέλη και κυρίως στις μεσογειακές χώρες (Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία, Ισπανία, Γαλλία), τη Γερμανία, καθώς και σε δύο νέα μέλη (Ουγγαρία και Σλοβενία) και τέλος, στη Φινλανδία.

- **Κατάλοιπα αντιβιοτικών ή ορμονών στο κρέας:** ένα μεγάλο ποσοστό Ελλήνων (87%) εκφράζει την α-



Εικόνα 8. Οι κυριότερες ανησυχίες των Ευρωπαίων καταναλωτών. (Πηγή: Special EUROBAROMETER 238 "Risk Issues", 2006).

νησυχία του για τα κατάλοιπα αντιβιοτικών ή ορμονών στο κρέας, όπως και για τα κατάλοιπα παρασιτοκτόνων. Την ίδια άποψη έχουν και οι Κύπριοι, αλλά με ποσοστό 88%, καθώς και οι 2 στους 3 Βέλγους.

- **Η μόλυνση από βακτήρια, όπως η *Salmonella* στα αυγά ή η *Listeria* στο τυρί**, φαίνεται να είναι η πλέον διαδεδομένη ανησυχία των πολιτών στην Τσεχία, το Λουξεμβούργο και τη Σλοβακία σε αναλογία μεγαλύτερη από 7 στους 10 κατοίκους.

- Ο κίνδυνος των **ανθυγιεινών συνθηκών κατά τον χειρισμό των τροφίμων εκτός σπιτιού** βρίσκεται στο υψηλότερο επίπεδο ανησυχίας σε Ιρλανδία, Αγγλία, Δανία, Πολωνία και Ισπανία.

- Τα **προσθετικά, όπως οι χρωστικές, τα συντηρητικά ή τα καρυκεύματα**, τα οποία χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα και στα ποτά, ανησυχούν πιο πολύ τις χώρες της Βαλτικής (Εσθονία, Λιθουανία).

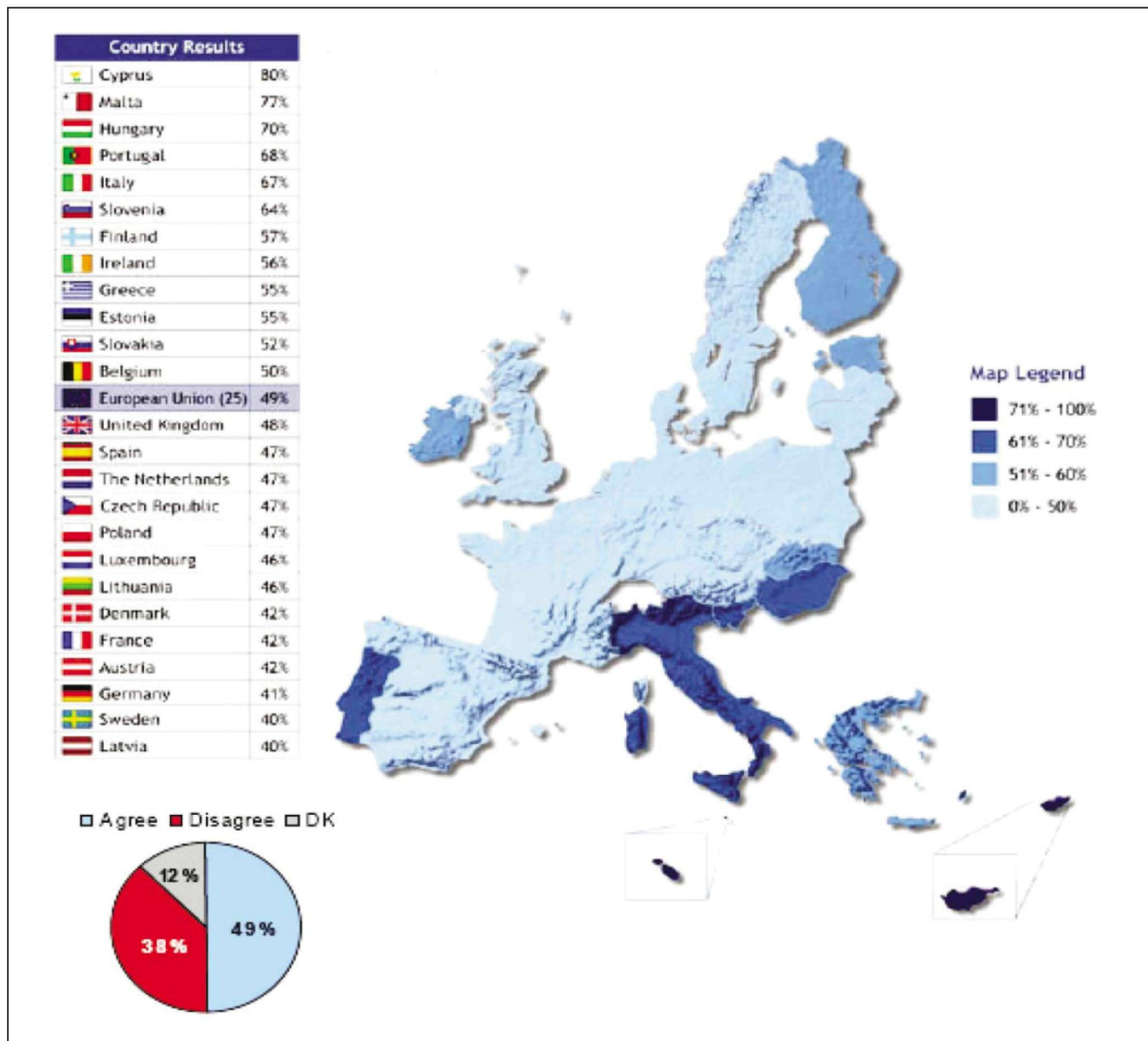
- **Γενετικώς τροποποιημένα προϊόντα:** 7 στους 10 Αυστριακούς ανησυχούν για τη χρήση των γενετικώς τροποποιημένων προϊόντων στα τρόφιμα και τα ποτά.

- **Η ευζωία των εκτρεφόμενων ζώων** είναι, επίσης, μεγάλης σημασίας για τους Δανούς και τους Σουηδούς.

- Φαίνεται ότι η ανίχνευση των διοξινών στα κοτόπουλα στο Βέλγιο το 1999 εξακολούθησε να παραμένει στο μυαλό των καταναλωτών ώστε 2 στους 3 να δηλώνουν ότι ανησυχούν ιδιαίτερα για τις διοξίνες και τον υδράργυρο.

- **Γρίπη των πουλερικών:** παρά το γεγονός ότι ο κλινικός έλεγχος προηγήθηκε του εργαστηριακού στα περισσότερα της γρίπης των πουλερικών στην Ευρώπη, ο κίνδυνος αυτός ανησυχεί περισσότερο τους πολίτες στη Μάλτα, τη Λετονία και την Ολλανδία. Η ΕΕ κάνει ότι είναι δυνατό για να παραμείνει η γρίπη μόνο στα άγρια πτηνά εμποδίζοντας να φθάσει στα πουλερικά συστηματικής εκτροφής.

Ακόμα, είναι πολύ ενδιαφέρον να δούμε (Εικόνα 9) πώς η ολοκληρωμένη προσέγγιση για την ασφάλεια των τροφίμων σχετίζεται με την ανησυχία των Ευρωπαίων καταναλωτών στην ανταπόκριση των αρμόδιων αρχών. Σύμφωνα, λοιπόν, με το ευρωβαρόμετρο, μια πρώτη γενική άποψη της κατανομής των πληροφο-



Εικόνα 9. Οι απόψεις των Ευρωπαίων καταναλωτών για τις αρμόδιες αρχές.  
(Πηγή: Special EUROBAROMETER 238 "Risk Issues", 2006).

ριών αυτών δείχνει ότι, στην ερώτηση για το επίπεδο της ανταπόκρισης των αρμόδιων αρχών στην ενημέρωση των πολιτών για τους ενδεχόμενους διατροφικούς κινδύνους, σχεδόν 1 στους 2 Ευρωπαίους καταναλωτές απαντούν θετικά, αν και το 38% διαφωνεί. Ειδικά στην Κύπρο 4 στους 5 απαντούν θετικά στην ερώτηση αυτή, ενώ στη Μάλτα το 77% διαφωνεί. Αντίθετα, η πλειοψηφία των πολιτών σε Δανία, Γαλλία, Λουξεμβούργο, Γερμανία, Σουηδία, Αυστρία και Λετονία πιστεύουν ότι η ανταπόκριση των αρμόδιων αρχών είναι θετική (European Commission, 2006).

Η θετική αυτή άποψη των ευρωπαίων καταναλω-

τών για την ανταπόκριση των αρμόδιων αρχών δημιουργεί και πρόσθετες υποχρεώσεις για τη διασφάλιση του ήδη υψηλού επιπέδου ασφάλειας των τροφίμων, καθώς και της υγείας και της ορθής μεταχείρισης των ζώων και του φυτοϋγειονομικού ελέγχου στην ΕΕ. Αυτό επιτυγχάνεται με τη λήψη μέτρων «από το αγρόκτημα στο πιρούνι», της κατάλληλης επιτήρησης, του ελέγχου και της αποτελεσματικής λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς. Ιδιαίτερη μέριμνα αποτελεί ο καθορισμός των Μέγιστων Ορίων Καταλοίπων των χημικών ουσιών (Maximum Residue Limits-MRLs) και η τήρηση του Χρόνου Αναμονής (Withdrawal Period)

για τα κτηνιατρικά φάρμακα για την αποτροπή παρουσίας ανεπιθύμητων καταλοίπων στα τρόφιμα. Πιστεύεται ότι τα Εθνικά Προγράμματα Ελέγχου Καταλοίπων, η τήρηση των MRLs και του Χρόνου Αναμονής συνθέτουν μια ισχυρή προστασία για τους καταναλωτές. Επιπλέον, και για τους σκοπούς αυτούς, ακολουθείται και το νέο διεθνές πρότυπο για τα συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων ΕΛΟΤ EN ISO 22000 «Συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων-Απαιτήσεις για τους οργανισμούς της αλυσίδας τροφίμων». Το πρότυπο αυτό αποσκοπεί στην εναρμόνιση σε παγκόσμια κλίμακα του τρόπου εφαρμογής των διεθνώς αποδεκτών αρχών HACCP στις επιχειρήσεις της αλυσίδας τροφίμων ώστε να διατίθενται ασφαλή τρόφιμα στον καταναλωτή. Προϋποθέτει την επικοινωνία ανάμεσα στις επιχειρήσεις της αλυσίδας τροφίμων για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των κινδύνων ώστε να προσδιορίζονται τα μέτρα ελέγχου των κινδύνων ανά επιχείρηση και η ιχνηλασιμότητα σε όλη την έκταση της αλυσίδας τροφίμων. Η επικοινωνία ανάμεσα στις επιχειρήσεις της αλυσίδας τροφίμων πρέπει να στηρίζεται (Σαριδάκης, 2004):

1. στην ύπαρξη και ανταλλαγή αξιόπιστων δεδομένων για την προέλευση και τον προορισμό των τροφίμων

2. στην πιθανότητα της επιμόλυνσης από περιβαλλοντικούς ρύπους ή κατάλοιπα ή τη μετανάστευση χημικών ουσιών, οι οποίες χρησιμοποιούνται στα διάφορα στάδια παραγωγής

3. στα λαμβανόμενα προληπτικά μέτρα ελέγχου

4. στην πιθανότητα τυχόν αποτοχιών και

5. στο μέγεθος των επιπτώσεων στον καταναλωτή

Η παραγωγή των αγροτικών προϊόντων εκφράζεται πλέον με ένα συνεχώς αυξανόμενο ρυθμό εξέλιξης της τεχνολογίας της παραγωγής τους και με σαφέστερα καθορισμένα χαρακτηριστικά ποιότητας πάντοτε υψηλότερου επιπέδου. Όμως, στη βιομηχανική διαδικασία της παρασκευής τους υπεισέρχονται ποικίλοι κίνδυνοι, οι οποίοι διακρίνονται σε φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς και εμφανίζονται στην τροφική αλυσίδα. Οι τρεις αυτές κατηγορίες κινδύνων έχουν άμεση σχέση με την τεχνολογία και την υγιεινή της παραγωγής όχι μόνο του τελικού προϊόντος, αλλά και της πρώτης ύλης. Στους κινδύνους συμπεριλαμβάνεται και η ενδεχόμενη επιβάρυνση του τροφίμου από τα υλικά συσκευασίας, η οποία ουσιαστικά χρησιμοποιείται για να προστατεύσει το τρόφιμο από ανεπιθύμητες επιδράσεις των παραγόντων αυτών και για να συμβάλει στη συντήρηση, τη διακίνηση και την πληροφόρηση του καταναλωτή για το συγκεκριμένο είδος τροφίμου με έναν τρόπο ελκυστικό (Τυρπένου, 2000). Περιληπτικά οι παράγοντες κινδύνου (hazards) είναι:

**Φυσικοί παράγοντες**

- Οστά ή φολίδες οστών, μεταλλικά θραύσματα και ρινίσματα, βελόνες ενέσεων, βλήματα όπλων, τεμάχια από την συσκευασία του τροφίμου, πέτρες, γυαλί, τεμάχια ή φολίδες ξύλου, έντομα, προσωπικά είδη και οποιοδήποτε άλλο υλικό το οποίο δεν βρίσκεται στα τρόφιμα σε κανονικές συνθήκες. Επίσης, συμπεριλαμβάνονται και ακατέργαστες ύλες, υλικά από την κακή συντήρηση μηχανημάτων και από την ακατάλληλη παραγωγική διαδικασία, καθώς και διάφορα υλικά λόγω κακής εκπαίδευσης και απροσεξίας του εργαζόμενου προσωπικού.

#### Χημικοί παράγοντες

- Λιπάσματα, φυτοπροστατευτικά προϊόντα, αντιμικροβιακοί παράγοντες, ορμόνες, χρωστικές, συντηρητικά και αντιοξειδωτικά, φυσικές και συνθετικές γλυκαντικές και αρωματικές ουσίες, φυσικές και συνθετικές βιταμίνες, νιτρικά, μυκοτοξίνες, βαρέα μέταλλα, οργανοχλωριωμένα παρασιτοκτόνα, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες, πολυχλωριωμένα διφαινύλια, πολυχλωριωμένες διβενζο-παραδιοξίνες, πολυχλωριωμένα διβενζοφουράνια, ραδιενεργά ισότοπα και άλλα. Ορισμένοι από τους παραπάνω παράγοντες είναι «κίνδυνοι» εφόσον υπερβαίνουν το ανώτερο επιτρεπόμενο όριο.

#### Βιολογικοί παράγοντες

- Βακτήρια, ιοί, παράσιτα, μύκητες και οι τοξίνες τους, όπως *Clostridium botulinum* (αλλαντική τοξίνη), *Clostridium perfringens* (τοξίνες [τύποι A, B, E, F]) *Staphylococcus aureus* (εντεροτοξίνες), *Salmonella* (ενδοτοξίνες), *Aspergillus flavus* & *A. Parasiticus* (τοξίνες B1, B2, G1, G2, M, M1, Q1), *Fuzarium* (ζεαρολενόνη & φουμινισίνες) και τοξίνες των ψαριών, όπως PSP, Paralytic Shellfish Poisoning (saxitoxin), NSP, Neurotoxic Shellfish Poisoning (brevetoxin-2), DSP, Diarrhetic Shellfish Poisoning (okadaic acid), ASP, Amnesic Shellfish Poisoning (domoic acid), CFP, Ciguatera Fish Poisoning, Scombrotoxin, Histamine poisoning.

Στην αξιολόγηση του κινδύνου από την πιθανή παρουσία των παραπάνω παραγόντων στα τρόφιμα και τις ζωοτροφές η ΕΕ λαμβάνει αποφάσεις οι οποίες

πάντα βασίζονται σε αξιόπιστες επιστημονικές συμβουλές και στις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συμβουλευέται τη μόνιμη επιτροπή για την τροφική αλυσίδα και την υγεία των ζώων στην οποία εκπροσωπούνται όλα τα κράτη-μέλη της ΕΕ. Επειδή, όμως, εμφανίζονται νέα προϊόντα διατροφής και νέες μέθοδοι παραγωγής, η ΕΕ αξιολογεί και επαναξιολογεί συνεχώς τον κίνδυνο ο οποίος συνδέεται με τα νέα τρόφιμα εφαρμόζοντας την «αρχή της προφύλαξης». Σύμφωνα με την αρχή αυτή, πριν αποφασιστεί εάν ένα προϊόν διατροφής ή μια ζωοτροφή είναι ασφαλές για κατανάλωση ή να εγκριθεί ένα συγκεκριμένο συστατικό ή πρόσθετο, η ΕΕ ζητά την επιστημονική συμβουλή και εάν διαπιστωθεί ότι υπάρχουν βάσιμες υπόνοιες και προβλήματα, η Επιτροπή λαμβάνει μέτρα για τον περιορισμό του κινδύνου βασιζόμενη πάντα στην επιστημονική τεκμηρίωση. Στην προσπάθειά της να εξασφαλίσει έγκυρα επιστημονικά δεδομένα, η ΕΕ δαπανά κάθε χρόνο δεκάδες εκατομμύρια ευρώ για την εξεύρεση νέων τρόπων πρόληψης ή ταχύτερης ανίχνευσης των ασθενειών των ζώων, καθώς και για την υποστήριξη εργασιών σχετικά με νέες και καλύτερες καλλιέργειες. Μόνο για την έρευνα σχετικά με την ποιότητα και την ασφάλεια των τροφίμων εγκρίθηκε προϋπολογισμός ύψους 685 εκατ. ευρώ για την περίοδο 2002–2006, ο οποίος διατέθηκε κυρίως για έρευνα στα παρακάτω (ΕΕ 2005):

- εμφάνιση ασθενειών και αλλεργιών σε σχέση με τα τρόφιμα
- σχέση μεταξύ της διατροφής και της υγείας
- ιχνηλασιμότητα σε όλη την τροφική αλυσίδα
- μέθοδοι ανάλυσης
- εντοπισμός και αντιμετώπιση των απειλών για την ασφάλεια των τροφίμων
- ασφαλέστερες και πιο φιλικές για το περιβάλλον μέθοδοι και τεχνολογίες παραγωγής
- περισσότερο υγιεινά τρόφιμα
- συνέπειες που μπορεί να έχουν μακροπρόθεσμα οι ζωοτροφές στην ανθρώπινη υγεία, και
- ρόλος των περιβαλλοντικών παραγόντων στην υγεία

Για την προστασία της ασφάλειας των καταναλωτών, από τη δεκαετία του 1990, η ΕΕ επανεξετάζει επίσης και ένα άλλο στοιχείο της στρατηγικής της για την ασφάλεια των τροφίμων, δηλαδή το σύστημά της για την εξασφάλιση της τήρησης της νομοθεσίας, με

σκοπό να διασαφηνιστεί πλήρως το «ποιος κάνει τι» και να εξασφαλιστεί το ίδιο επίπεδο προστασίας για τους καταναλωτές ανεξάρτητα από τον τόπο διαβίωσής τους. Οι τακτικές, αλλά τυχαίες δειγματοληψίες, εγκαταλείφθηκαν σταδιακά και αποδόθηκε μεγαλύτερη προσοχή στις σημαντικότερες πηγές κινδύνου, όπως εάν ο κίνδυνος είναι υψηλός επειδή ένα συγκεκριμένο προϊόν διατίθεται στο εμπόριο σε μεγάλες ποσότητες ή είναι γνωστό ότι ένα προϊόν προέρχεται από περιοχή που έχει προσβληθεί από μια συγκεκριμένη ασθένεια των φυτών ή των ζώων. Στον τομέα αυτό δραστηριοποιείται και το Γραφείο Τροφίμων και Κτηνιατρικών Θεμάτων (ΓΤΚΘ), μια υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με έδρα το Grange στην Ιρλανδία, η οποία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στον έλεγχο της τήρησης των κανόνων σχετικά με την ασφάλεια. Η ομάδα του ΓΤΚΘ, η οποία αποτελείται από 100 περίπου επιθεωρητές, ταξιδεύει όχι μόνο σε ολόκληρη την ΕΕ, αλλά και σε ολόκληρο τον κόσμο, για να διαπιστώσει εάν υπάρχουν κατάλληλοι μηχανισμοί ελέγχου και εξασφάλισης της εφαρμογής. Στο πλαίσιο αυτών των επιτόπιων ερευνών οι επιθεωρητές μπορούν να επισκέπτονται παραγωγούς ή εγκαταστάσεις μεταποίησης για να διαπιστώσουν την αποτελεσματικότητα των μηχανισμών αυτών στην πράξη και εάν κρίνουν ότι είναι απαραίτητο, το ΓΤΚΘ μπορεί να αποστείλει επιθεωρητές για την αντιμετώπιση κρουσμάτων ασθενειών, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό της ΕΕ (ΕΕ, 2005). Τέλος, οι καταναλωτές θέλουν, και έχουν το δικαίωμα, να γνωρίζουν τι τρώνε. Οι κανόνες για την επισήμανση (labelling) των τροφίμων αναγνωρίζουν το δικαίωμα αυτό. Η βασική αρχή των κανόνων της ΕΕ για την επισήμανση των τροφίμων είναι ότι πρέπει να δίνονται στους καταναλωτές όλες οι σημαντικές πληροφορίες για τη σύνθεση του προϊόντος, τον παρασκευαστή, τις μεθόδους αποθήκευσης και παρασκευής. Οι παραγωγοί και οι παρασκευαστές είναι ελεύθεροι να δώσουν πρόσθετες πληροφορίες εφόσον το επιθυμούν, αλλά οι πληροφορίες αυτές πρέπει να είναι ακριβείς, να μην παραπλανούν τον καταναλωτή και να μην περιέχουν ισχυρισμούς σχετικά με προληπτικές, θεραπευτικές ή ιαματικές ιδιότητες των τροφίμων. Οι απαιτήσεις επισήμανσης επικαιροποιούνται τακτικά ώστε να λαμβάνονται υπ' όψιν η επιστημονική πρόοδος και οι αλλαγές στις προσδοκίες των καταναλωτών. Οι πρόσφατες εξελίξεις δείχνουν την ανησυχία των καταναλωτών π.χ. για την BSE και απαιτούν την πληρέστερη δυνατή ενημέρωση σχετικά με το βοδινό κρέας το ο-

ποίο αγοράζουν, την επισήμανσή του (να αναγράφεται τώρα ο τόπος γέννησης, εκτροφής, πάχυνσης, σφαγής και τεμαχισμού του ζώου). Επίσης, θέλουν να γνωρίζουν εάν ένα τρόφιμο περιέχει ένα γενετικώς τροποποιημένο προϊόν και να φαίνεται από την επισήμανση εάν ένα από τα συστατικά του τροφίμου είναι αλλεργιογόνο. Εάν ένα τρόφιμο περιέχει ένα γενετικώς τροποποιημένο προϊόν ή εάν ένα προϊόν το οποίο προέρχεται από γενετικώς τροποποιημένο υλικό ενσωματώθηκε στην παραγωγή του τροφίμου αυτού, τότε πρέπει να υπάρχει σχετική ένδειξη στην επισήμανση. Για ορισμένα τρόφιμα ισχύουν ειδικοί κανόνες, όπως για παράδειγμα η παρουσία κινίνης και καφεΐνης στα τρόφιμα, η οποία πρέπει να αναγράφεται σαφώς. Τέλος, πρέπει να υπάρχει ισορροπία μεταξύ της πληρέστερης ενημέρωσης των καταναλωτών και της αποφυγής υπερβολικά πολλών ενδείξεων οι οποίες καθιστούν την επισήμανση δυσανάγνωστη και δυσνόητη (ΕΕ, 2005).

### **Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης για τα Τρόφιμα & τις Ζωοτροφές (RASFF)**

Οι πρώτοι κανόνες για την ασφάλεια των τροφίμων χρονολογούνται από την αρχή της ΕΕ, οι δε κρίσεις στον τομέα της ασφάλειας των τροφίμων κατά τη δεκαετία του 1990 έδειξαν ότι έφθασε η ώρα για να αντικατασταθεί το μωσαϊκό των κανόνων από μια πιο απλή και πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση. Η νέα αυτή προσέγγιση αποδίδει μεγαλύτερη προσοχή στους κινδύνους που οφείλονταν στις μολυσμένες ζωοτροφές. Οι γενικές αρχές της ασφάλειας των τροφίμων και των ζωοτροφών περιλαμβάνονται σε έναν κανονισμό ο οποίος εκδόθηκε το 2002 και είναι πιο γνωστός ως «γενική νομοθεσία για τα τρόφιμα». Ο κανονισμός αυτός είναι το αποτέλεσμα μιας διεξοδικής επανεξέτασης της κοινοτικής νομοθεσίας για την ασφάλεια των τροφίμων, η οποία δίνει πλέον άλλη έμφαση στις ζωοτροφές, επειδή η μόλυνσή τους βρισκόταν πάντοτε στη ρίζα κάθε μεγάλου διατροφικού πανικού τα τελευταία χρόνια. Βάσει της νέας νομοθεσίας και από την 1η Ιανουαρίου 2005, οι επιχειρήσεις τροφίμων και ζωοτροφών είναι υποχρεωμένες να διασφαλίζουν ότι όλα τα τρόφιμα, οι ζωοτροφές και τα συστατικά τους μπορούν να εντοπιστούν σε όλο το μήκος της τροφικής αλυσίδας. Η γενική νομοθεσία για τα τρόφιμα συμπληρώνεται και από ειδικά στοχοθετημένη νομοθεσία σε σειρά θεμάτων ασφάλειας των τροφίμων, όπως είναι η χρήση των φυτοφαρμάκων, τα συμπληρώματα διατροφής, οι χρωστικές ουσίες, τα αντιβιοτικά και οι ορ-

μόνες στην παραγωγή τροφίμων και συμπληρώνεται από αυστηρές διαδικασίες για την ελευθέρωση, εμπορία, επισήμανση και ιχνηλασιμότητα των καλλιεργειών και των τροφίμων που περιέχουν γενετικώς τροποποιημένους οργανισμούς. Οι βασικοί κανόνες εφαρμόζονται σε όλα τα τρόφιμα και τις ζωοτροφές και άρχισαν να ισχύουν από την 1η Ιανουαρίου 2006. Η ασφάλεια των τροφίμων αποτελεί την πρώτη προτεραιότητα στην ΕΕ, η οποία νομοθετεί με κάθε λεπτομέρεια σε όλο το μήκος της τροφικής αλυσίδας από το «στάβλο στο τραπέζι». Σε αυτή συμπεριλαμβάνονται οι βασικοί παραγωγοί, οι προμηθευτές, οι βιομηχανίες, οι διανομείς των τροφίμων και των ποτών, οι έμποροι λιανικής πώλησης, καθώς και οι εταιρείες τροφοδοσίας. Από αυτούς, ειδικά οι παραγωγοί τροφίμων, είναι υποχρεωμένοι να διασφαλίζουν την ιχνηλασιμότητα των υλικών και των συστατικών ενός τροφίμου ώστε ανά πάσα στιγμή να είναι αξιόπιστοι για την ποιότητα των προϊόντων τους. Επιπλέον, σημαντικότερος πρέπει να είναι και ο έλεγχος των παραγόμενων ζωοτροφών, οι οποίες θα πρέπει να διέπονται από τις ίδιες αρχές. Έτσι, δημιουργήθηκε το ονομαζόμενο «Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης για τα Τρόφιμα και τις Ζωοτροφές», το γνωστό διεθνώς ως RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed), με σκοπό να εφοδιάσει τις αρμόδιες αρχές ελέγχου με ένα αποτελεσματικό μέσο ανταλλαγής πληροφοριών για τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν, ώστε να διασφαλιστεί η ασφάλεια των τροφίμων. Αρχικά θεσπίστηκε με την Απόφαση 84/133/ΕΟΚ, αντικαταστάθηκε από την Οδηγία 92/59/ΕΟΚ για τις γενικές αρχές ασφάλειας προϊόντος (άρθρο 8) και τη νέα νομική του βάση αποτελεί ο Κανονισμός 178/2002/ΕΚ (άρθρο 50), ο οποίος προσδιορίζει το σύστημα RASFF ως ένα δίκτυο το οποίο συμπεριλαμβάνει:

- τα κράτη μέλη της ΕΕ
- τα κράτη των Ενώσεων του Ευρωπαϊκού Ελεύθερου Εμπορίου και της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Περιοχής (European Free Trade Associations & European Economic Area -EFTA/EEA)
- την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission), και
- την Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων-ΕΑΑΤ (European Food Safety Authority-EFSA)

Το σύστημα RASFF μας επιτρέπει μια έγκαιρη διάδοση των πληροφοριών σχετικά με τους νέους κινδύνους για τον καταναλωτή, αλλά και για τα μέτρα



Εικόνα 10. Ετικέτα που χρησιμοποιείται για τις κοινοποιήσεις προειδοποίησης.

που λήφθηκαν ώστε να εμποδιστεί η είσοδος τους στην τροφική αλυσίδα. Οι προειδοποιήσεις γίνονται για διάφορους λόγους, όπως π.χ. η διαπίστωση της υπαρκτής σαλμονέλας στο κρέας ή η χρήση επικίνδυνων χρωστικών ουσιών στα καρυκεύματα, η παρουσία υδράργυρου στα ψάρια ή η εισαγωγή τροφίμων από μη εγκεκριμένες εγκαταστάσεις μεταποίησης, ενώ ταυτόχρονα δημοσιεύονται και στο διαδίκτυο. Την 1η Μαΐου 2004 ο αριθμός των κρατών του δικτύου RASFF αυξήθηκε σε 28 (τα 25 Κράτη-Μέλη και οι 3 χώρες της ΕΦΤΑ: Νορβηγία, Ισλανδία και Λιχτενστάϊν), τα οποία στη συνέχεια έγιναν πλήρη μέλη αφού προηγουμένως ακολούθησαν μια αρχική εκπαίδευση. Όποτε ένα μέλος του δικτύου έχει κάποια πληροφορία σχετικά με την εμφάνιση ενός άμεσου ή έμμεσου κινδύνου για την υγεία του ανθρώπου, η πληροφορία αυτή αμέσως δημοσιοποιείται στην Επιτροπή μέσω του συστήματος RASFF και αμέσως η Επιτροπή διαβιβάζει την πληροφορία αυτή στα μέλη του δικτύου. Τα Κράτη Μέλη, χωρίς να προδικάζουν την κατάσταση σε άλλη κοινοτική νομοθεσία, πρέπει αμέσως να γνωστοποιήσουν στην Επιτροπή με το σύστημα RASFF:

- για τα μέτρα που πήραν για την απαγόρευση της εισαγωγής στην αγορά ή την απόσυρση ή την ανάκληση από την αγορά τροφίμου ή ζωοτροφής ώστε να προστατευθεί άμεσα η ανθρώπινη υγεία.

- για οποιεσδήποτε προτάσεις ή συμφωνίες έγιναν με επαγγελματικούς φορείς, οι οποίες στοχεύουν στην παρεμπόδιση, τον περιορισμό ή την επιβολή ειδικών συνθηκών εισαγωγής στην αγορά ή της ενδεχόμενης χρήσης ενός τροφίμου ή ζωοτροφής, το οποίο θα αποτελούσε σοβαρό κίνδυνο για την υγεία του καταναλωτή, και

- για οποιαδήποτε κατάσχεση-απόρριψη, η οποία έχει σχέση με τον άμεσο ή έμμεσο κίνδυνο της υγείας του ανθρώπου, από μια παρτίδα, εμπορευματο-

κιβώτιο ή φορτίο τροφίμων ή ζωοτροφών από κάποια αρμόδια αρχή σε κάποιο συνοριακό σταθμό ελέγχου της ΕΕ.

Το σύστημα RASFF για να βοηθήσει τα μέλη του δικτύου του χωρίζει τις πληροφορίες, οι οποίες πρέπει να στέλνονται σε δύο διαφορετικές ομάδες:


#### (Α) ΟΜΑΔΑ: Κοινοποιήσεις προειδοποίησης (Alert Notifications)

Οι κοινοποιήσεις προειδοποίησης (Εικόνα 10) αποστέλλονται όταν τα τρόφιμα ή οι ζωοτροφές που είναι υπεύθυνες για κάποιον κίνδυνο έχουν διοχετευθεί στην αγορά και απαιτείται άμεση λήψη μέτρων. Οι κοινοποιήσεις αυτές γίνονται από τα κράτη-μέλη όταν έχουν διαπιστώσει το πρόβλημα και έχουν ήδη αρχίσει τη λήψη σχετικών μέτρων, όπως των μέτρων της απόσυρσης/ανάκλησης. Στοχεύουν στο να δώσουν στα μέλη του δικτύου την ενημέρωση ώστε να διερευνήσουν και να διαπιστώσουν εάν το συγκεκριμένο προϊόν βρίσκεται στην αγορά τους και να πάρουν τα ανάλογα μέτρα προστασίας.

Επίσης, οι καταναλωτές θα πρέπει να διαβεβαιωθούν ότι τα προϊόντα που αναφέρονται σε μια τέτοια γνωστοποίηση εγρήγορσης έχουν αποσυρθεί από την αγορά ή βρίσκονται κάτω από τη διαδικασία της απόσυρσης. Τα Κράτη-Μέλη διαθέτουν τους δικούς τους μηχανισμούς για τη λήψη των μέτρων αυτών, συμπεριλαμβανομένων και άλλων λεπτομερών ενημερωτικών πληροφοριών για τα μαζικά μέσα ενημέρωσης στις περιπτώσεις που χρειαστεί.

#### (Β) ΟΜΑΔΑ: Κοινοποιήσεις προειδοποίησης (Information Notifications)

Οι κοινοποιήσεις πληροφόρησης (Εικόνα 11) αναφέρονται σε ένα τρόφιμο ή σε μια ζωοτροφή για το οποίο κάποιος κίνδυνος έχει διαπιστωθεί, αλλά για το οποίο τα άλλα κράτη-μέλη του δικτύου δεν πρέπει να πάρουν άμεσα μέτρα επειδή το συγκεκριμένο προϊόν δεν έχει φθάσει ακόμα στην αγορά τους. Αυτές οι κοι-



### Κοινοποιήσεις πληροφόρησης (έτος/κωδικός)

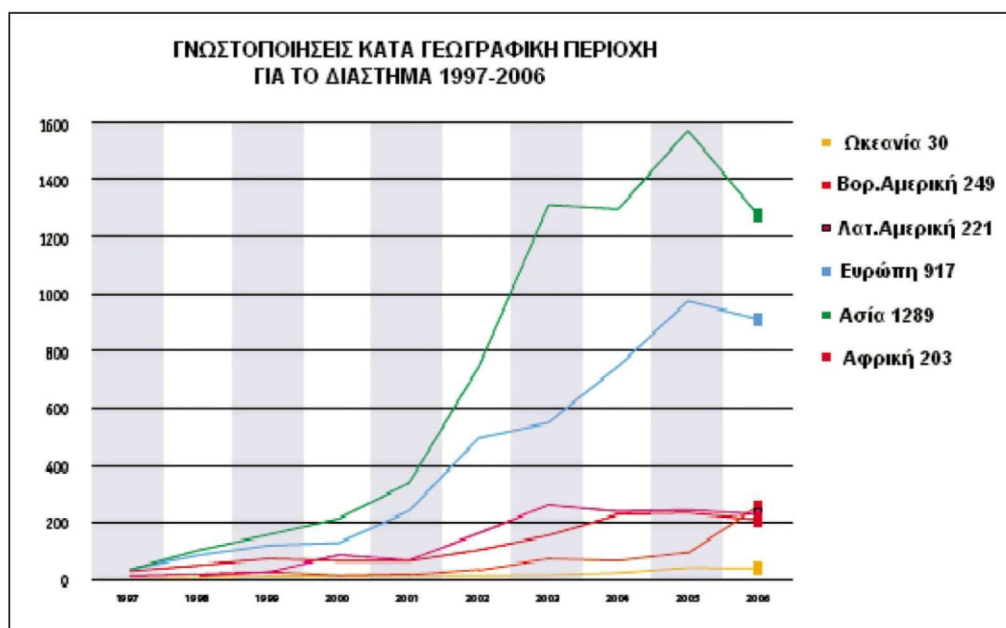
- Τρόφιμο ή ζωοτροφή για τα οποία διαπιστώθηκε ένας κίνδυνος
- Το προϊόν **δεν έχει φθάσει στην αγορά**
- Άμεσα μέτρα **δεν απαιτούνται** από τα κράτη μέλη

Εικόνα 11. Ετικέτα η οποία χρησιμοποιείται για τις κοινοποιήσεις πληροφόρησης.

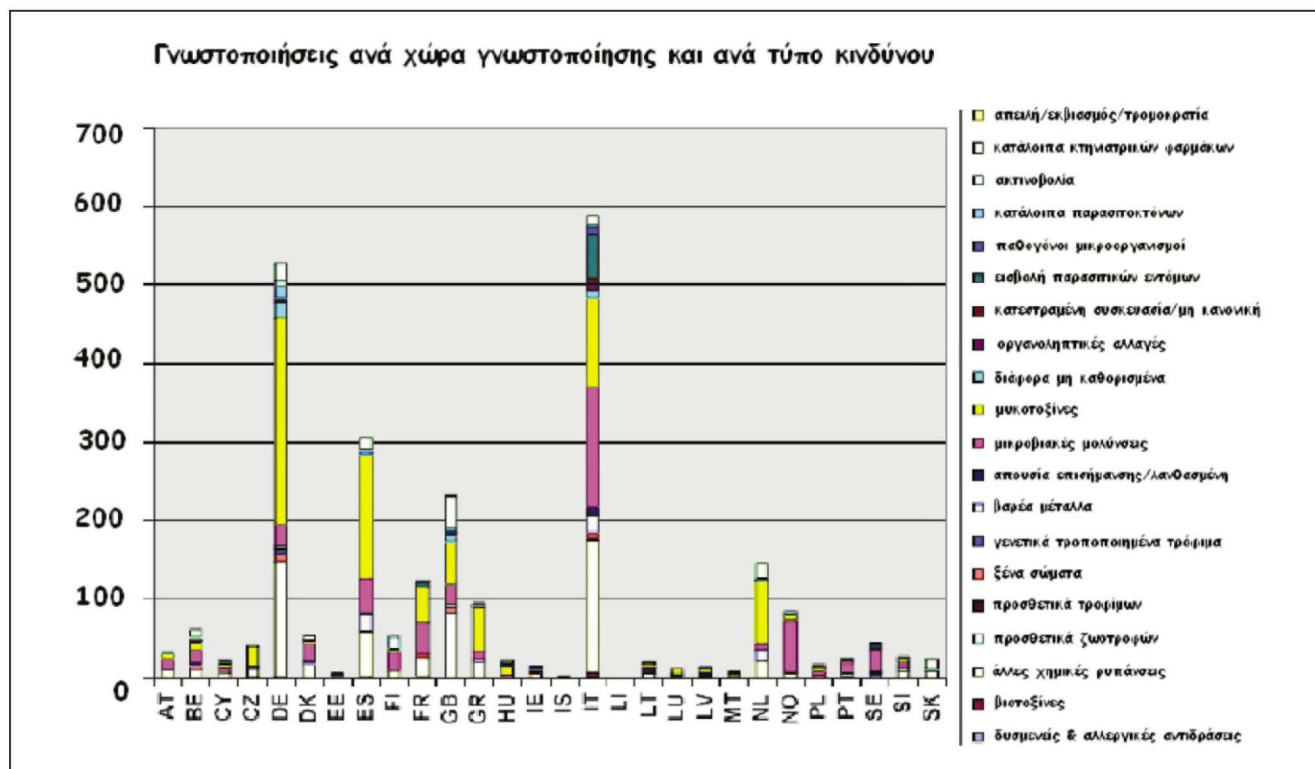
νοποιήσεις αφορούν κυρίως σε εμπορεύματα τροφίμων και ζωοτροφών τα οποία έχουν ελεγχθεί και απορριφθεί στα εξωτερικά σύνορα της ΕΕ. Οι καταναλωτές μπορούν να διαβεβαιωθούν ότι τα προϊόντα αυτά υπόκεινται στις κοινοποιήσεις πληροφόρησης και ότι δεν έχουν φθάσει στην αγορά ή ότι όλα τα απαραίτητα μέτρα έχουν ήδη ληφθεί. Για το σκοπό αυτό η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκδίδει μια εβδομαδιαία γενική επιθεώρηση στην οποία αναφέρονται όλες οι κοινοποιήσεις προειδοποίησης και πληροφόρησης. Επειδή είναι απαραίτητο να διατηρηθεί η ισορροπία ανάμεσα στη διαφάνεια και στην προστασία της εμπορικής πληροφόρησης, τα εμπορικά ονόματα και η ταυτότητα των εκάστοτε εταιρειών δεν δημοσιοποιούνται. Αυτό δεν είναι αρνητικό για την προστασία του καταναλωτή καθ' όσον μια πληροφορία RASFF υποδηλώνει ότι έχουν ληφθεί μέτρα ή πρόκειται να ληφθούν.

Ο καταναλωτής θα πρέπει ακόμα να γνωρίζει ότι η Επιτροπή δεν είναι σε θέση να δώσει περισσότερες πληροφορίες, όμως, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όταν για την προστασία της υγείας του ανθρώπου απαιτείται μεγαλύτερη διαφάνεια, η Επιτροπή ενεργοποιεί τις απαραίτητες δράσεις χρησιμοποιώντας τους δικούς της δίαυλους επικοινωνίας. Ενημερώνει τις αρχές των τρίτων χωρών για τις κοινοποιήσεις που αφορούν σε προϊόντα τα οποία

παρήχθησαν ή διανεμήθηκαν ή εξήχθησαν από αυτές. Αλλά όταν μια χώρα αναφέρεται ως η πηγή της παραγωγής ενός τέτοιου προϊόντος, αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι ο διαπιστωμένος κίνδυνος προέρχεται από τη συγκεκριμένη χώρα (European Commission, 2004). Σύμφωνα με την ετήσια αναφορά για τη λειτουργία του συστήματος RASFF, από το 1997 έως το 2006, οι κοινοποιήσεις (προειδοποίησης και πληροφόρησης), ανάλογα με την προέλευση του προϊόντος και ταξινομημένες ανάλογα με τις διάφορες γεωγραφικές περιοχές, παρουσίασαν μια τρομακτική αύξηση, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι το σύστημα απέδωσε πολύ περισσότερο απ' ό,τι αρχικά προβλεπόταν. Στην Εικόνα 12 μπορούμε να παρατηρήσουμε την αύξηση αυτή για τις κοινοποιήσεις από την Αφρική, Ασία, Ευρώπη, Λατινική Αμερική, Βόρεια Αμερική και Ωκεανία, με μεγαλύτερη εκείνη από την Ασία.



Εικόνα 12. Κοινοποιήσεις κατά γεωγραφική περιοχή από το 1997-2006.



Εικόνα 13. Κοινοποιήσεις ανά χώρα γνωστοποίησης και ανά τύπο κινδύνου.

Επίσης, στην Εικόνα 13 μπορούμε να παρατηρήσουμε τις κοινοποιήσεις ανά χώρα γνωστοποίησης και ανά τύπο κινδύνου (European Commission, 2004; RASFF 2006). Στη συνέχεια, θα αναφερθώ σε ορισμένες κοινοποιήσεις που αναφέρονται στην ετήσια αναφορά του συστήματος RASFF του 2004 (v.2/06.04.2005) και οι οποίες αφορούν στα βαρέα μέταλλα στα αλιεύματα, σε κατάλοιπα κτηνιατρικών φαρμάκων, σε απαγορευμένες χρωστικές ουσίες, σε θειώδη άλατα, στη *Listeria*, στην ισταμίνη στα ψάρια, σε *Anisakis* και κοινοποιήσεις για ζωοτροφές.

#### Κάδμιο και υδράργυρος

43 κοινοποιήσεις μέσω του συστήματος RASFF πραγματοποιήθηκαν για τα επίπεδα καδμίου > MRL σε αλιεύματα, αριθμός που αντιστοιχεί στο 1/2 όσων έχουν ληφθεί το 2003. Η πλειονότητα αυτών αφορούσε στον ξιφία και τα υπόλοιπα στα κεφαλόποδα (χταπόδι, καλαμάρι, σουπιά). Επίσης, έγιναν 30 κοινοποιήσεις για υδράργυρο στον ξιφία, γεγονός το οποίο αποτελεί μικρή αύξηση σε σχέση με το 2003. Από τον Απρίλιο 2002, το MRL του καδμίου για τον ξιφία ήταν 0,05 mg/kg και για τα κεφαλόποδα 1,0 mg/kg, για τον υδράργυρο στον ξιφία 1,0 mg/kg (Καν. (ΕΚ) 466/2001 όπως τροποποιήθηκε με τον Καν. (ΕΚ) N°

221/2002). Για το κάδμιο στον ξιφία, με τα πρόσφατα δεδομένα, ο Καν.(ΕΚ) N° 78/2005, τροποποιεί τον Καν. (ΕΚ) N° 466/2001, ο οποίος θέτει το νέο όριο 0,30 mg/kg που ισχύει από 9 Φεβρουαρίου 2005.

#### Κατάλοιπα κτηνιατρικών φαρμάκων

Ο αριθμός των γνωστοποιήσεων για κτηνιατρικά φάρμακα μειώθηκε το 2004 σε σχέση με το 2003, ιδιαίτερα σε προϊόντα που προέρχονταν από τρίτες χώρες. Η μείωση αυτή εξηγείται από την επιβολή μέτρων που πήραν οι χώρες αυτές για την παράνομη χρήση αντιβιοτικών, νιτροφουρανίων και χλωραμφενικόλης, αλλά και λόγω της σημαντικής βελτίωσης της ποιότητας των αναλυτικών μεθόδων για τον προσδιορισμό των καταλοίπων τους στα τρόφιμα πριν εξαχθούν στην ΕΕ. Όλες οι εισαγωγές από τη νοτιοανατολική Ασία αφορούν σε προϊόντα υδατοκαλλιέργειας. Οχτώ κοινοποιήσεις αναφέρθηκαν για πράσινο του μαλαχίτη σε catfish και tilapia από το Βιετνάμ, 30 αφορούσαν σε μεταβολίτες νιτροφουρανίων σε οστρακοειδή (11 από Ινδία, 7 από Ινδονησία και 5 από Μπαγκλαντές). Αναφορικά με τα κράτη-μέλη της ΕΕ, ο αριθμός των γνωστοποιήσεων αυξήθηκε σε σχέση με το 2003, κυρίως με περιπτώσεις αντιβιοτικών στο μέλι, ειδικότερα μετά την ένταξη των 10 νέων κρατών. Κα-

τάλοιπα αντιβιοτικών στο μέλι ανιχνεύθηκαν στη Σλοβακία (7 περιπτώσεις για τυλοσίνη και 3 για σουλφοναμίδες), στην Ισπανία (4) και στην Ιταλία (2). Επειδή το μέλι δεν συμπεριλαμβάνεται στον Καν. (ΕΕΚ) Νο 2377/90 για τον καθορισμό των MRL, τα αντιβιοτικά στο μέλι θεωρούνται ως «μη εγκεκριμένες ουσίες» και επομένως απαγορεύεται η παρουσία τους σε αυτό. Κατάλοιπα κοκκιδιοστατικών, αν και δεν είναι εγκεκριμένα για τις ωτόκες όρνιθες, ανιχνεύθηκαν 4 φορές σε αυγά και αυγοπροϊόντα από τη Λιθουανία.

#### **Απαγορευμένες χρωστικές ουσίες Sudan I και Sudan IV**

Το 2003 με την Απόφαση 2003/460/ΕΚ, ένα πρώτο μέτρο λήφθηκε για να ελεγχθεί η παράνομη χρήση της χρωστικής ουσίας Sudan I στο chilli και chilli products. Μια δεύτερη Απόφαση επεκτείνει τα μέτρα (Dec. 2004/92/ΕΚ) και είναι σε εφαρμογή από το 2004. Η Ινδία αναφέρεται κυρίως ως η πηγή προέλευσης του chilli και chilli products τα οποία περιέχουν Sudan red και τα εξαγει στην ΕΕ. Επίσης, η Τουρκία αναφέρεται συχνά (sumac), αλλά και η Ιταλία από τα κράτη-μέλη για επεξεργασμένα προϊόντα και σε μικρότερο ποσοστό και η Αγγλία.

#### **Θειώδη σε γαρίδες**

53 κοινοποιήσεις αναφέρθηκαν για πολύ υψηλά επίπεδα θειωδών στις γαρίδες. Από αυτές 31 αφορούσαν σε μαγειρεμένες γαρίδες, για τις οποίες το επιτρεπτό όριο είναι το αυστηρότερο (50 mg/kg). Ο κίνδυνος για την υγεία μας από τα θειώδη έγκειται στο ότι, επειδή η Μέγιστη Ημερήσια Πρόσληψη είναι πολύ μικρή (ADI = 0,7 mg/kg σ.β.) και λόγω της ευρείας χρήσης τους, η πρόσληψη ενδέχεται να είναι πολύ μεγάλη και πέρα από τα όρια. Επιπλέον, τα θειώδη είναι αλλεργιογόνα και για το λόγο αυτό η παρουσία τους πρέπει να αναφέρεται στην ετικέτα σύμφωνα με την Οδηγία 2003/89/ΕΚ, η οποία τροποποιεί την Οδηγία 2000/13/ΕΚ. Η Οδηγία 95/2/ΕΚ για άλλα προσθετικά των τροφίμων, εκτός από τις χρωστικές και τις γλυκαντικές ουσίες, επιτρέπει τη χρήση των θειωδών (E220-228) στις αυτούσιες και μαγειρεμένες γαρίδες, για να εμποδίσουν τον ανεπιθύμητο καφέ χρωματισμό τους.

#### **Ισταμίνη στον τόνο**

Το 2004, 39 κοινοποιήσεις λήφθηκαν για ισταμίνη σε ψάρια, από τις οποίες 31 αφορούσαν στον τόνο. Σε πολλές περιπτώσεις αφορούσαν σε κατεψυγμένο

και συσκευασμένο σε κενό από την Ολλανδία. 21 περιπτώσεις ανέφεραν την Ινδονησία ως χώρα προέλευσης του τόνου. Βρέθηκαν επίπεδα αρκετών χιλιάδων ppm με 1 περίπτωση η οποία ξεπερνούσε τα 7.000 ppm. Για μερικά είδη ψαριών τα επίπεδα στην ΕΕ έχουν οριστεί με την Οδηγία 91/493/ΕΟΚ, η οποία απαιτεί τη λήψη 9 δειγμάτων ανά παρτίδα. Το μέσο επίπεδο ισταμίνης πρέπει να είναι <100 ppm, μόνο 2 δείγματα μπορεί να έχουν επίπεδα μεταξύ 100 και 200 και κανένα δείγμα >200 ppm. Κάποια κράτη-μέλη ανέφεραν ότι ο κατεψυγμένος τόνος που εισάγεται από την Άπω Ανατολή, τα τελευταία χρόνια, έχει γίνει το κυριότερο μέσο πρόκλησης δηλητηρίασης από ισταμίνη.

#### **Listeria monocytogenes σε προϊόντα αλιείας**

Λήφθηκαν 41 κοινοποιήσεις το 2004 για *Listeria monocytogenes* σε ψάρια, από τα οποία 29 αφορούσαν στον καπνιστό σολομό, κυρίως από τη Δανία και τη Γερμανία.

#### **Προνύμφες Anisakis σε φρέσκα ψάρια**

41 κοινοποιήσεις έγιναν από Ιταλία για την παρουσία προνυμφών του νηματώδους *Anisakis* σε ψάρια, κυρίως σε φρέσκο σκουμπρί από τη Νορβηγία και τη Δανία και στο Anglerfish από την Αγγλία (Council Directive 91/493/EEC). Κάποια είδη ψαριών, τα οποία μεταποιούνται με τεχνικές οι οποίες δεν είναι ικανές να σκοτώσουν τις προνύμφες, θα πρέπει να καταψύχονται τουλάχιστον στους -20°C για 24 ώρες. Διαφορετικά, εάν καταναλωθούν θα προκαλέσουν ανισακίαση με σοβαρή βλάβη του πεπτικού σωλήνα, αλλά και με αλλεργικές αντιδράσεις ακόμα και από τις σκοτωμένες προνύμφες – όπως ήδη έχουν αναφερθεί.

#### **Κοινοποιήσεις που αφορούν σε ζωοτροφές**

Το 2004 65 περιπτώσεις αφορούσαν σε ζωοτροφές και αποτελούσαν το 2,5% όλων των γνωστοποιήσεων του RASFF. Αυτός ο αριθμός, όμως, δείχνει μια συνεχή μείωση σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια: 71 περιπτώσεις (3,1% του συνόλου) το 2003 και 100 περιπτώσεις (6,6% του συνόλου) το 2002. Τα κύρια προβλήματα ήταν μικροβιακές επιμολύνσεις (27 περιπτώσεις), κυρίως από *Salmonella*, και οι υπόλοιπες στην παρουσία απαγορευμένων ουσιών (χλωραμφενικόλη) στις ζωοτροφές και σε προμείγματα, ζωϊκές πρωτεΐνες, διοξίνες και PCBs (European Commission, 2004). Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι

όλες αυτές οι πληροφορίες του RASFF (κοινοποιημένες προειδοποιήσεις και κοινοποιήσεις πληροφόρησης) βρίσκονται αποθηκευμένες και προστατευμένες σε μια ειδική τοποθεσία του διαδικτύου που ονομάζεται CIRCA και είναι προσβάσιμες μόνο στα μέλη του δικτύου RASFF.

Στη χώρα μας αρμόδια αρχή για το σύστημα RASFF είναι ο Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ), ο οποίος συστάθηκε με το Ν. 2741/ΦΕΚ 199/28-09-1999. Είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ) και τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Ανάπτυξης διοικούμενος από επταμελές Διοικητικό Συμβούλιο. Είναι ο κύριος φορέας ελέγχου τροφίμων στον Ελλαδικό χώρο αποτελούμενος από 13 Περιφερειακές διευθύνσεις (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Ηράκλειο, Πάτρα, Λάρισα, Κομοτηνή, Κοζάνη, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Τρίπολη, Λαμία, Σύρος, Μυτιλήνη). Διενεργεί ελέγχους και επιθεωρήσεις για την ασφάλεια των τροφίμων σε όλο το μήκος της τροφικής αλυσίδας και πιο συγκεκριμένα στην επεξεργασία και βιομηχανική μεταποίηση, συσκευασία, συντήρηση, μεταφορά, διανομή και στην αγορά πώλησης των τροφίμων, ενώ η ευθύνη των ελέγχων της πρωτογενούς παραγωγής παραμένει στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Επίσης, ο ΕΦΕΤ συντονίζει τις δράσεις των τοπικών αρμόδιων αρχών βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητά τους, ενώ παράλληλα ενθαρρύνει, συμμετέχει και προωθεί τη δημιουργία Οδηγών Καλής Υγιεινής Πρακτικής για τη βιομηχανία τροφίμων (λιανικό εμπόριο, υπεραγορές, εστιατόρια), βιομηχανία νερού, άρτου και δημητριακών, κάνει καταγραφή όλων των επιχειρήσεων τροφίμων τηρώντας τα αρχεία και αναπτύσσει ερευνητικά προγράμματα στον τομέα της ασφάλειας των τροφίμων και της διατροφής.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ο τομέας των τροφίμων δεν είναι ομοιογενής, με αποτέλεσμα οι αλλαγές που συνεχώς σημειώνονται στις επιθυμίες και στις προτιμήσεις των καταναλωτών να δημιουργούν νέες ευκαιρίες στις επιχειρήσεις τροφίμων για καινοτομία, μάρκετινγκ και προώθηση της ικανότητάς τους να ικανοποιούν την επιθυμία των μεγάλων αλυσίδων λιανικού εμπορίου με κανονική ροή προϊόντων υψηλής και σταθερής ποιότητας. Χωρίς την ικανοποίηση των επιθυμιών και των προσδοκιών των καταναλωτών δεν μπορεί να υπάρξει αγορά για τα ελληνικά τρόφιμα. Πρέπει να αποτελέσει το βασικό στόχο για όλους τους κρίκους της τροφικής αλυσίδας (αγρότες, διακινητές, μεταποιητές, εμπόρους, λιανοπωλητές και εστιατόρες) υλοποιώντας κατάλληλες δράσεις, όπως:

- Εξασφάλιση της ασφάλειας των τροφίμων
- Πιστοποίηση της ποιότητας των τροφίμων
- Εξασφάλιση των υψηλότερων προτύπων στην υγεία των ζώων
- Εξασφάλιση των υψηλότερων προτύπων στην ευζωία των ζώων, και τέλος
- Προώθηση και ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας

Επειδή είναι πολύ μεγάλη η πρόοδος στον τομέα της παραγωγής, της μεταποίησης και της τυποποίησης των τροφίμων, για να επιτύχουμε στην υλοποίηση των παραπάνω πέντε σημαντικών δράσεων, πρέπει να εντείνουμε το ενδιαφέρον και την προσοχή μας για ακόμα περισσότερο ποιοτικά τρόφιμα στοχεύοντας στην ανώτερη ποιότητα, τη σωστή εφαρμογή των προτύπων ασφάλειας και τη διαφάνεια της πληροφόρησης, εργαζόμενοι με συνέπεια και σοβαρότητα και ακολουθώντας την αμερικάνικη έκφραση, «...thinking globally & working locally...». ■

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - REFERENCES

- AGROCERT 2006 Κανονισμός Ελέγχου και Πιστοποίησης Προϊόντων ΠΟΠ και ΠΓΕ. 1η Έκδοση-Κωδικός εγγράφου: ΠΟΓ-R-01/1, Οργανισμός Πιστοποίησης & Επιβλέψης Γεωργικών Προϊόντων (Ο.Π.Ε.ΓΕ.Π.) - Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 25.05.2006
- BORGDORFF W.M. & MOTARJEMI Y. 1997 Surveillance of foodborne diseases: what are the options?, Food Safety Unit, WHO, Geneva, Switzerland
- BYRNE, 2001a European Commissioner for Health and Consumer Protection Consumers expect safe food Round Table on Food Quality, Safety and Protection, London, 29 October 2001 SPEECH/01/498
- BYRNE, 2001b European Commissioner for Health and Consumer Protection Food Safety, Food Quality Challenges for the European Union Berlin, 17 May 2001 SPEECH/01/226
- BYRNE, 2002 European Commissioner for Health and Consumer Protection Towards a quality-driven single market in foodstuffs CIAA Congress of Food & Drink Industry, 12 April 2002, Brussels SPEECH/02/148
- EC GUIDANCE DOCUMENT 2005 Implementation of certain provisions of Regulation (EC) No 853/2004 on the hygiene of food of animal origin EUROPEAN COMMISSION HEALTH & CONSUMER PROTECTION DIRECTORATE-GENERAL. Guidance document on the implementation of certain provisions of Regulation (EC) No 853/2004 on the hygiene of food of animal origin, Brussels, 21 December 2005.
- ΕΕ, 2005 Η Ευρώπη σε εξέλιξη. Από το αγρόκτημα στο τραπέζι- Ασφαλή τρόφιμα για τους Ευρωπαίους καταναλωτές. Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Γενική Διεύθυνση Τύπου και Επικοινωνίας. Εκδόσεις B-1049 Βρυξέλλες
- EU (2000): Trends and sources of zoonotic agents in animals, feeding stuffs, food and man in the European Union and Norway in 1999. European Commission, Health and Consumer Protection Directorate-General. Brussels, Belgium
- EUROPA, 2006 Organic Farming. Good for nature, good for you. [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/home\\_en](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/home_en)
- EUROPEAN COMMISSION 2004 Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). Annual Report of the functioning of the RASFF 2004-Version 2. EU HEALTH & CONSUMER PROTECTION DIRECTORATE-GENERAL-Directorate D-Food Safety: production and distribution chain. D5 - Relations with the European Food safety Authority; Rapid Alert System, 2005.
- EUROPEAN COMMISSION 2006 Risk Issues-Special Eurobarometer 238/Wave 64.1-TNS Opinion & Social. Fieldwork September-October 2005. Publication February 2006
- EUROSTAD, 2006 Food: From farm to fork statistics. Statistical Pocketbooks- Eurostad Health and Food Safety Unit. European Communities 2006
- [http://ec.europa.eu/comm/agriculture/qual/organic/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/comm/agriculture/qual/organic/index_en.htm)
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 853/2004 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 29ης Απριλίου 2004 για τον καθορισμό ειδικών κανόνων υγιεινής για τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 226/22.
- RASFF 2006 The Rapid Alert System for Food and Feed Annual Report 2006. Health and Consumer Protection Directorate General. European Commission. ISSN 1830-7302.
- ΕΛΟΤ EN ISO 22000, Συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων-Απαιτήσεις για τους οργανισμούς της αλυσίδας τροφίμων. ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ-Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης Α.Ε. Αθήνα, 16.01.2006
- ΕΦΕΤ, 2005 Νέοι Κανονισμοί Τροφίμων. Εγκύκλιος αρ. πρωτ. 4245/Α/29.12.2005, Αθήνα
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) 1804/99 του Συμβουλίου της 19ης Ιουλίου 1999 για συμπλήρωση, για τα κτηνοτροφικά προϊόντα, του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής.
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) 2092/91 του Συμβουλίου της 24ης Ιουνίου 1991 περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής. Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 198 της 22/07/1991 σ. 0001 – 0015.
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1774/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 3ης Οκτωβρίου 2002 για τον καθορισμό υγειονομικών κανόνων σχετικά με τα ζωικά υποπροϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 273 της 10/10/2002 σ. 0001 - 0095
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 178/2002 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 28ης Ιανουαρίου 2002 για τον καθορισμό των γενικών αρχών και απαιτήσεων της νομοθεσίας για τα τρόφιμα, για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων και τον καθορισμό διαδικασιών σε θέματα ασφαλείας των τροφίμων. 1.2.2002. Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L 31/1.
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1898/2006 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 14 Δεκεμβρίου 2006 σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 510/2006 του Συμβουλίου για την προστασία των γεωγραφικών ενδείξεων και των ονομασιών προέλευσης των γεωργικών προϊόντων και των τροφίμων. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 369/1.
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 509/2006 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 20ής Μαρτίου 2006 για τα γεωργικά προϊόντα και τα τρόφιμα που χαρακτηρίζονται ως εγγυημένα παραδοσιακά ιδιότυπα προϊόντα. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 93/1.
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 510/2006 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 20ής Μαρτίου 2006 για την προστασία των γεωγραφικών ενδείξεων και των ονομασιών προέλευσης των γεωργικών προϊόντων και των τροφίμων. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 93/12.
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 628/2008 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 2ας Ιουλίου 2008 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1898/2006 σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 510/2006 του Συμβουλίου για την προστασία των γεωγραφικών ενδείξεων και των ονομασιών προέλευσης των γεωργικών προϊόντων και των τροφίμων. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 173/3.
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 852/2004 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 29ης Απριλίου 2004 για την υγιεινή των τροφίμων. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 226/3.
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 854/2004 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 29ης Απριλίου 2004 για τον καθορισμό ειδικών διατάξεων για την οργάνωση των επίσημων ελέγχων στα προϊόντα ζωικής προέλευσης που προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 226/83.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 882/2004 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑ\_ΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 29ης Απριλίου 2004 για τη διενέργεια επισήμων ελέγχων της συμμόρφωσης προς τη νομοθεσία περί ζωοτροφών και τροφίμων και προς τους κανόνες για την υγεία και την καλή διαβίωση των ζώων. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 191/1.

ΝΟΜΟΣ 2741/1999 Διαμόρφωση Ιδρυτικού Νόμου του ΕΦΕΤ-Νόμος 2741 "Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων, άλλες ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του Υπουργείου Ανάπτυξης και λοιπές διατάξεις" (ΦΕΚ 1999/28.09.1999).

ΟΔΗΓΙΑ 2003/89/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 10ης Νοεμβρίου 2003, για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/13/ΕΚ όσον αφορά στην αναγραφή των συστατικών των τροφίμων. Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 308 της 25/11/2003 σ. 0015 - 0018

ΟΔΗΓΙΑ 91/493/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 1991 περί καθορισμού των υγειονομικών κανόνων που διέπουν την παραγωγή και τη διάθεση στην αγορά των αλιευτικών προϊόντων. Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 268 της 24/09/1991 σ. 0015 - 0034

ΟΔΗΓΙΑ 95/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Φεβρουαρίου 1995 για τα πρόσθετα τροφίμων πλην των χρωστικών και των γλυκαντικών. Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 061 της 18/03/1995 σ. 0001 - 0040

ΣΑΡΙΑΔΑΚΗΣ, 2004 Διεθνές πρότυπο για τα συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων, Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συμποσίου Υγιεινής & Τεχνολογίας Τροφίμων-Νομοθεσία, Ασφάλεια, Υγιεινή & Ποιότητα Τροφίμων, Τόμος Α. Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία, Αθήνα 2004, σελ. 62-65

ΤΥΡΠΕΝΟΥ, 1997 Διασφάλιση ποιότητας-ποιοτικός έλεγχος (QA-QC)–Κατάλοιπα χημικών ουσιών και Ασφάλεια τροφίμων. Πλήρη πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου «Quality Forum '97», Τόμος εισηγήσεων σελ. 270-275. Διοργάνωση: περιοδικό eco Q, Ξενοδοχείο Divani Caravel. Αθήνα 24-26 Οκτωβρίου 1997.

ΤΥΡΠΕΝΟΥ, 2000 Παρουσία χημικών και βιολογικών παραγόντων (φάρμακα-τοξίνες-ρύποι) και ποιοτική υποβάθμιση των ζωικών τροφίμων. ΠΡΑΚΤΙΚΑ Ημερίδας στα πλαίσια της 2ης Διεθνούς Έκθεσης για την Κτηνοτροφία- Πτηνοτροφία. Zootechnia 2000, Συνεδριακό Κέντρο HELEXPO «Νικόλαος Γερμανός», Θεσσαλονίκη, 28/9-1/10/2000, σελ. 1-14.

ΥΑΑΤ, 2006 Η βιολογική γεωργία & κτηνοτροφία στην Ελλάδα το 2004. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων-Διεύθυνση Βιολογικής Γεωργίας, 10 Απριλίου 2006.

### Συντομογραφίες

ΓΤΚΘ Γραφείο Τροφίμων και Κτηνιατρικών Θεμάτων  
 ΕΑΑΤ Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων  
 ΕΛΟΤ Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης  
 ΕΠΠΕ Ειδικά Παραδοσιακά Προϊόντα Εγγυημένα  
 ΕΦΕΤ Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων  
 ΚΑΠ Κοινή Αγροτική Πολιτική  
 ΠΓΕ Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη  
 ΠΟΠ Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης  
 ΥΑΑΤ Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων  
 ADI Acceptable Daily Intake  
 ASP Amnesic Shellfish Poisoning  
 BSE Bovine Spongiform Encephalopathy  
 CFP Ciguatera Fish Poisoning  
 CIRCA Communication & Information Resource Centre Administrator  
 DSP Diarrhetic Shellfish Poisoning  
 EEA European Economic Area  
 EFSA European Food Safety Authority  
 EFTA European Free Trade Associations  
 EMEA European Agency for the Evaluation of Medicinal Products  
 GMOs Genetically Modified Organisms  
 GPS Global Positioning System  
 HACCP Hazard Analysis Critical Control Points  
 ISPA Instrument for Structural Policies for Pre-Accession  
 MRL Maximum Residue Limit  
 NSP Neurotoxic Shellfish Poisoning  
 OSGi Open Service Gateway Initiative  
 PAHs Polynuclear Aromatic Hydrocarbones  
 PCBs Poly Chlorinated Biphenyls  
 PDO Protected Designation of Origin  
 PGI Protected Geographical Indication  
 PSP Paralytic Shellfish Poisoning  
 QA-QC Quality Assurance-Quality Control  
 RASFF Rapid Alert System for Food and Feed  
 SAPARD Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development  
 TSG Traditional Specialty Guaranteed