

# ΓΝΩΜΗ της Ο.Κ.Ε.

“Γενετικά Τροποποιημένα Προϊόντα”

*Αθήνα, 24 Απριλίου 2000*



## Διαδικασία

**Η** Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή της Ελλάδος ανέλαβε την έκδοση Γνώμης, σχετικά με το θέμα "Γενετικά Τροποποιημένα Προϊόντα", με βάση το άρθρο 4 του Νόμου 2232/1994, σύμφωνα με το οποίο "η Ο.Κ.Ε. μπορεί με δική της πρωτοβουλία να εκφράζει γνώμη για άλλα θέματα κοινωνικοοικονομικής πολιτικής".

Η σχετική απόφαση ελήφθη από την Εκτελεστική Επιτροπή της Ο.Κ.Ε. στις 26 Φεβρουαρίου 1999 και ορίστηκε Επιτροπή Εργασίας αποτελούμενη από τους κ.κ. **Χαράλαμπο Κεφάλα, Γεώργιο Δρίκο** (Α' Ομάδα), **Κωνσταντίνο Παπαντωνίου, Ελευθέριο Αυγητίδη** (Β' Ομάδα), **Παναγιώτη Βάγια και Γεώργιο Βοϊκλή** (Γ' Ομάδα). Ως Πρόεδρος της Επιτροπής ορίστηκε ο κ. **Χαράλαμπος Κεφάλας**. Στην Επιτροπή Εργασίας συμμετείχαν ως εμπειρογνώμονες, ο καθηγητής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. **Μιχαήλ Λουκάς**, ο καθηγητής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης κ. **Αθανάσιος Τσαφτάρης** και ο κ. **Φοίβος Λεγάκις**, καθώς επίσης και ο επιστημονικός συνεργάτης της Ο.Κ.Ε. **Δρ. Δημήτρης Κιούκιας**, ο οποίος συνέβαλε στο πολιτικο-κοινωνικό και θεσμικό μέρος της Γνώμης, ενώ

είχε και τον συνολικό επιστημονικό συντονισμό. Συμβολή στη διαμόρφωση της Γνώμης (στο τμήμα της που αφορά το νομοθετικό πλαίσιο), είχε και ο επιστημονικός συνεργάτης της Ο.Κ.Ε., **Δρ. Αθανάσιος Παπαϊωάννου**. Συμβολή επίσης είχαν, μέσω παροχής στοιχείων ή συζητήσεων, η Γενική Γραμματεία Καταναλωτή, η ΠΑ.Σ.Ε.Γ.Ε.Σ, το Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών (ΚΕ.Π.Κ.Α.), η Ένωση Καταναλωτών Ποιότητας Ζωής (ΕΚΠΟΙΖΩ) και το Ιδρυμα Μπότση, τους οποίους ευχαριστούμε.

Η Επιτροπή Εργασίας άρχισε τις εργασίες της στις 10 Μαρτίου 1999 και τις ολοκλήρωσε σε έξι συνεδριάσεις, ενώ η Εκτελεστική Επιτροπή διαμόρφωσε την εισήγησή της προς την Ολομέλεια σε δύο συνεδριάσεις (31/3/2000 και 14/4/2000).

Η Ολομέλεια της Ο.Κ.Ε., στην οποία εισηγητές ήταν οι κ.κ. **Χαράλαμπος Κεφάλας και Ελευθέριος Αυγητίδης**, αφού συνέχισε και ολοκλήρωσε την συζήτηση για το θέμα στη συνεδρίαση της 24ης Απριλίου 2000, διατύπωσε την ακόλουθη **ΓΝΩΜΗ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ** με αριθμό 39.



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα γενετικά τροποποιημένα προϊόντα και η γενετική βιοτεχνολογία αποτελούν αναμφίβολα επανάσταση της εποχής μας. Κάθε επανάσταση φέρνει το νέο και συνεπώς άλλοι το δέχονται με θέρμη, πιστεύοντας ίσως σε μια "γραμμική" αντίληψη της προόδου και άλλοι το απορρίπτουν με πάθος, προτιμώντας ίσως την φιλοσοφική έννοια της "αιώνιας επιστροφής", που τείνει να επισημαίνει τα δεινά των επαναστατικών αλλαγών. Τέλος, εμφανίζονται και πιο πραγματιστικές στάσεις, οι οποίες συνήθως περιμένουν να δουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα, προκειμένου να τοποθετηθούν.

Στην διεθνή κοινότητα σήμερα απαντώνται και οι τρεις αυτές στάσεις:

- Από την μία πλευρά, υπάρχει η αντίληψη της ταχείας εφαρμογής και εξάπλωσης της νέας τεχνολογίας, με κύριο επιχείρημα να δρέψει η ανθρωπότητα τους καρπούς της το συντομότερο δυνατό. Οι όποιοι κίνδυνοι γι' αυτήν είναι ή υπερτονισμένοι, ή "αναγκαίο κακό", οπωσδήποτε μικρότερο των υφισταμένων. Η εμμονή σε πιο παραδοσιακές μεθόδους καλλιέργειας, επί παραδείγματι, δεν θα λύσει, κατά την άποψή τους, το πρόβλημα του υποσιτισμού αρκετών κοινωνιών, ενώ δεν είναι απαλλαγμένη από κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια των καταναλωτών. Εν πάσῃ περιπτώσει, η τεχνολογική πρόοδος και καινοτομία πάντα συναντούσε αντιστάσεις στην αρχή και αυτό είναι αναπόφευκτο να γίνει και τώρα.

- Από την άλλη πλευρά, τονίζονται οι αυξημένοι κίνδυνοι για τον καταναλωτή, το περιβάλλον και τον παραγωγό, ενώ, όπως πιστεύει η πλευρά αυτή, η επίσπευση της διάδοσης των γενετικά τροποποιημένων προϊόντων υπαγορεύεται από ψυχρά οικονομικά συμφέροντα. Ετσι, προκρίνεται η

άρνηση της νέας τεχνολογίας. Η πλευρά αυτή, που πρόσφατα πήρε την μορφή και κινήματος διαμαρτυρίας (με έντονες κινητοποιήσεις στις διαπραγματεύσεις του ΠΟΕ), διατυπώνει μια οπωσδήποτε αξιοπρόσεκτη επιχειρηματολογία, σχετικά με την αυξημένη επικινδυνότητα της νέας τεχνολογίας για την διατήρηση της βιοποικιλότητας και των δυσμενών οικονομικών επιπτώσεων για τους παραγωγούς, καθώς και την υγεία των καταναλωτών.

- Τέλος, εμφανίζεται και η πραγματιστική μετριοπαθής στάση, η οποία επιθυμεί να ακολουθήσει μια σταδιακή και κατά περίπτωση προσέγγιση. Εδώ εκφράζεται περισσότερη εμπιστοσύνη προς την οικεία επιστημονική κοινότητα απ' ότι στην προηγούμενη περίπτωση. Ετσι αναμένεται από την επιστημονική κοινότητα να προσκομίσει τεκμήρια για την ασφάλεια και την χρησιμότητα των ΓΤΠ για κάθε συγκεκριμένη εφαρμογή και να προβεί σε εκτίμηση κινδύνων κατά περίπτωση. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η στάση αυτή είναι λιγότερο "ιδεολογική", δηλαδή λιγότερο πολωμένη στα δύο άκρα, αφενός του "επιστημονισμού" (scientism), ή της άκριτης προόδου, και αφετέρου της έντονης αμφισβήτησης.

Η Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή της Ελλάδος, αποφασίζοντας να πάρει θέση στο ζήτημα, επιθυμεί να αποφύγει τις ακραίες στάσεις. Βεβαίως δεν υποτιμά τον ενθουσιασμό των σκαπανέων της νέας τεχνολογίας, ούτε και τις προειδοποιήσεις των αντιτιθέμενων σ' αυτήν. Αναγνωρίζει πώς υπάρχουν υπαρκτά ηθικά διλήμματα, που άλλωστε έχουν προκαλέσει μια σημαντική συζήτηση διεθνώς. Ωστόσο, θεωρεί ότι απαιτείται μιά νηφάλια παρουσίαση του ζητήματος, κυρίως από την άποψη των πρακτικών εφαρμογών του, που ήδη έχουν προχωρήσει σε σημαντικό βαθμό και, σε ορισμένες τουλάχιστον πε-

ριπτώσεις, έχουν δώσει θετικά αποτελέσματα (π.χ. στον τομέα της ιατρικής και φαρμακολογίας). Επιδιώκει λοιπόν μιά κατά το δυνατόν σφαιρική και πολύπλευρη ενημέρωση, ώστε να φωτιστεί καλύτερα το ζήτημα στην χώρα μας.

Στο εγχείρημα αυτό δεν ήταν δυνατόν παρά να γίνει μια τομή στις επιλογές των εφαρμογών της νέας τεχνολογίας, αλλά και στην μέθοδο παρουσίασης των εμπλεκομένων θεμάτων. Αν και γίνεται προσπάθεια να φωτιστεί σφαιρικά το ζήτημα που αφορά οριζόντια μια σειρά δραστηριοτήτων, π.χ. χημικά, ενέργεια, ιατρική, φαρμακολογία, διατροφή, περιβάλλον κλπ., ή έμφαση της Ο.Κ.Ε. δίνεται στον τομέα των πρωτογενών προϊόντων, λόγω της ιδιάζουσας σπουδαιότητάς του τόσο στην χώρα μας, όσο και διεθνώς.

Στην προσπάθεια που κάνει η Ο.Κ.Ε. για το ζήτημα των γενετικά τροποποιημένων προϊόντων, εκφράζοντας την φυσιογνωμία της ως οργάνου κοινωνικής διαβούλευσης, έλαβε υπόψη της την γνώμη σημαντικών επιστημόνων-ειδικών, πολιτικών και κοινωνι-

κών φορέων της χώρας, αλλά και τα πορίσματα σημαντικών διεθνών και ευρωπαϊκών οργανισμών, όπως ο ΟΗΕ και η Συνδιάσκεψη κορυφής για το Πρωτόκολλο Βιοασφάλειας (1999), ο ΠΟΕ (Σύνοδος του Seattle), η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή της Ε.Ε. και το αντίστοιχο εθνικό όργανο κοινωνικού διαλόγου της Γαλλίας. Ελαβε επίσης υπόψη της εκτενή διεθνή βιβλιογραφία.

Έτσι η Γνώμη που προέκυψε είναι αποτέλεσμα μακράς διαδικασίας διερεύνησης και διαβούλευσης. Η Ο.Κ.Ε. βέβαια δεν διατείνεται ότι έρχεται αυθεντικά να ερμηνεύσει ένα τόσο ευαίσθητο και πολύπλοκο ζήτημα. Επειδή μάλιστα υιοθέτησε μια ενδιάμεση πραγματιστική στάση, ίσως να μην ικανοποιήσει απόλυτα όλες τις ανησυχίες των παντοειδών φορέων που από την σκοπιά τους μοχθούν για κοινωφελείς σκοπούς. Πιστεύει πάντως ότι η άποψή της θα είναι χρήσιμη, ιδίως από την οπτική γωνία ενός κέντρου ισορροπίας, που ανταποκρίνεται στην φύση ενός οργάνου εθνικού κοινωνικού διαλόγου.

## 1. ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ ΚΑΙ ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΤΟΥ

1. Σχετικά με το ζήτημα των "γενετικά τροποποιημένων προϊόντων" (ΓΤΠ), από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 άρχισε ο σχετικός πειραματισμός και η χρήση βιοτεχνολογικών μεθόδων βασισμένων στη γενετική μηχανική. Ήδη περί τα τέλη της δεκαετίας κυκλοφορούσαν στο Ηνωμένο Βασίλειο και σε άλλες χώρες σχετικά προϊόντα, χωρίς να είναι ευρέως γνωστό. Στην Ε.Ε. το ζήτημα έχει τεθεί περίπου από τις αρχές της δεκαετίας του 1990.
2. Το ζήτημα αφορά την ασφάλεια των εισοδημάτων των παραγωγών στον γεωργικό και αγροτοβιομηχανικό τομέα, την ανταγωνιστικότητα της Ε.Ε. και κάθε κράτους-μέλους (δεδομένου ότι οι ΗΠΑ, Καναδάς, Αυστραλία, Μεξικό, Αργεντινή, Ιαπωνία, και Κίνα έχουν προχωρήσει στην παραγωγή τέτοιων προϊόντων πολύ περισσότερο από την Ευρώπη\*), την υγεία και ασφάλεια των καταναλωτών, την προστασία του περιβάλλοντος κλπ. Τα θέματα αυτά τέθηκαν πρόσφατα (Φεβρουάριος 1999) σε μιά παγκόσμια Συνδιάσκεψη που έλαβε χώρα στην Καρθαγένη της Κολομβίας με σκοπό την υπογραφή σχετικού ρυθμιστικού Πρωτοκόλλου "Βιοασφάλειας" (πολυμερούς σύμβασης διεθνούς δικαιου-συμμετείχαν 170 χώρες). Ωστόσο, εκτός από τα ηθικά διλήμματα διαφάνηκαν έντονα τα ζητή-

ματα διεθνών εμπορικών συμφερόντων και συγκρούσεων που αποκρυσταλλώθηκαν σε τρεις βασικές πλευρές:

- a. τις κύριες χώρες παραγωγής και εξαγωγής που επιθυμούν χαλαρές ρυθμίσεις,
- β. τις Αφρικανικές χώρες, ορισμένες Λατινοαμερικανικές και την Μαλαισία, οι οποίες ευνοούν αυστηρές ρυθμίσεις και ελέγχους και
- γ. την Ε.Ε., η οποία παίρνει ενδιάμεση θέση, διότι δεν υπάρχει ενιαία στάση των χωρών μελών.

Έτσι, από την μία, βλέπουμε χώρες οι οποίες θέλουν να περιφρουρήσουν την εθνική παραγωγή τους και να ανταποκριθούν στις ευαισθησίες της κοινής γνώμης (υγεία και ασφάλεια καταναλωτών, περιβάλλον) και, από την άλλη, χώρες που επιζητούν να προωθήσουν στις διεθνείς αγορές τα δικά τους ΓΤΠ. Ένα άλλο αξιοσημείωτο στοιχείο είναι επίσης ότι το ζήτημα δεν τίθεται στην βάση της παραδοσιακής διάκρισης Βορρά/Νότου, όπως μπορεί να διαπιστωθεί από την "συμμαχία" του πρώτου "στρατοπέδου", όπου περιλαμβάνονται και χώρες του Νότου, π.χ. Μεξικό και Αργεντινή.

3. Υπάρχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από την χρησιμοποίηση ΓΤΠ στα ο-

\* Πρέπει να αναφέρουμε ότι, με τα μέχρι σήμερα διαθέσιμα στοιχεία, στη Γαλλία, Ολλανδία και Φινλανδία, μέχρι 26/2/98, είχαν εγκριθεί 12 αιτήσεις για εμπόριο γενετικά τροποποιημένων προϊόντων σύμφωνα με την Οδηγία 90/220/EOK, ενώ μέχρι 21/10/96 είχαν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση και οι 754 αιτήσεις για πειραματισμό γενετικά τροποποιημένων προϊόντων.

Στο διάστημα 1987-1994 στις Η.Π.Α. είχαν κατατεθεί 1760 αιτήσεις για πειραματισμό που έγιναν όλες αποδεκτές. Οι αιτήσεις αυτές αναφέρονταν σε 40 διαφορετικά φυτικά είδη και σε 1943 διαφορετικά διαγονιδιακά χαρακτηριστικά.

Στις Η.Π.Α., τον Καναδά, την Αυστραλία, την Αργεντινή και την Ιαπωνία καλλιεργούνται ήδη τροποποιημένα φυτά μεγάλης καλλιέργειας, όπως βαμβάκι, καλαμπόκι και σόγια.

Στην Ελλάδα, με τα μέχρι σήμερα διαθέσιμα στοιχεία, έως την 26/2/98 είχαν κατατεθεί 12 αιτήσεις για πειραματισμό, από τις οποίες 1 εγκρίθηκε, 5 είχαν θετική εισήγηση και 6 εκκρεμούσαν.

ποία έχουν αναφερθεί πολλοί επιστήμονες-ερευνητές. Όπως αναφέρεται, ένα βασικό πλεονέκτημα είναι η μείωση του κόστους παραγωγής στην γεωργία, λόγω π.χ. της μερικής αντικατάστασης των εντομοκτόνων και άλλων χημικών και η αύξηση των αποδόσεων των καλλιεργειών.

4. Όπως και τα πλεονεκτήματα, έτσι και τα μειονεκτήματα είναι πολλά. Μεταξύ των άλλων υφίσταται και η δυνατότητα των εταιρειών, βάσει αποκλειστικής τεχνογνωσίας/πατέντας, να προβούν σε αντίποινα προς τους παραγωγούς οι οποίοι ενδεχομένως θα ήθελαν να αλλάξουν το προϊόν της εταιρείας. Έτσι δημιουργείται κίνδυνος για εξάρτηση των παραγωγών. Αναφέρθηκε επίσης ότι η χρήση ΓΤΠ μπορεί να συνδέεται με περιβαλλοντικούς κινδύνους. Ταυτόχρονα όμως, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι φόβοι που εκφράζονται δεν είναι επαρκώς τεκμηριωμένοι επιστημονικά, αφού το χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από την εφαρμογή της νέας τεχνολογίας είναι πολύ μικρό για να καταλήξει κανείς σε ασφαλή συμπεράσματα.

5. Νομοθετικό πλαίσιο τόσο στην Ε.Ε. όσο και στην χώρα μας υφίσταται και είναι αρκετά ανεπτυγμένο, ενώ η Ε.Ε. και τα άλλα διεθνή όργανα βρίσκονται σε συνεχή επαγρύπνηση. Πάντως, έχει επισημανθεί η απουσία επαρκούς ελέγχου ως προς την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων, τόσο διεθνώς, όσο και στην χώρα μας, δεδομένου ότι ορισμένα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα κυκλοφορούν (εισαγόμενα) και στην χώρα μας. Από την άλλη, όπως θα δούμε και στην ενότητα περί νομοθεσίας και θεσμών, υφίσταται νομοθετικά η δυνατότητα απαγόρευσης εισαγωγής ΓΤΠ από μια ή περισσότερες χώρες της Ε.Ε. και πράγματι, τόσο η χώρα μας, όσο και άλλες χώρες, έχουν κάνει χρήση αυτής της δυνατότη-

τας. Μάλιστα, εξαιτίας του αρνητικού κλίματος που έχει επικρατήσει τελευταία διεθνώς, οι απαγορεύσεις αυτές έχουν αυξηθεί.

6. Το ζήτημα θα πρέπει να μας απασχολήσει και από την άποψη της διασφάλισης του εισοδήματος των παραγωγών, δηλαδή αν οι ΓΤΟ εγγυώνται την αύξηση και την σταθερότητα του εισοδήματος των παραγωγών, όπως διατείνονται οι ειδικοί, εν όψει μάλιστα των μεταβολών που επέρχονται στην ΚΑΠ και στον αγροτικό τομέα της Ελλάδας. Βέβαια η χώρα μας έχει ένα ασύγκριτα μεγάλο πλεονέκτημα, δηλαδή τις εξαιρετικές εδαφικές και κλιματικές συνθήκες για την άσκηση της γεωργίας και επομένως ίσως θα εξακολουθήσει (τουλάχιστον για τα προσεχή χρόνια) να παράγει προϊόντα με τις "παραδοσιακές μεθόδους", διαφημίζοντας ταυτόχρονα σε όλη την ευρωπαϊκή αγορά ότι τα προϊόντα της δεν είναι γενετικά τροποποιημένα. Ωστόσο, μακροπρόθεσμα δεν θα πρέπει να αποκλείστεί η αξιοποίηση της νέας τεχνολογίας, εφόσον βέβαια τεκμηριωθούν πλήρως τα προβαλλόμενα πλεονεκτήματα και απαλειφθούν οι κίνδυνοι, αλλά και αφού περάσει το ζήτημα μέσα από ενδελεχή κοινωνικό διάλογο.
7. Το ζήτημα δεν είναι να εγκαταλειφθεί η δυνατότητα της νέας τεχνολογίας, αλλά να ερευνηθούν κόστη και ωφέλειες και να προταθούν τα κατάλληλα θεσμικά μέτρα (σε συνεργασία βέβαια με την Ε.Ε.). Σχετικά χρειάζεται να επισημάνουμε ότι σε πρόσφατη γνωμοδότηση της η Ο.Κ.Ε. της Ε.Ε. τάσσεται κατ'αρχήν υπέρ της νέας τεχνολογίας εκφράζοντας την άποψη ότι "οι ΓΤΟ αποτελούν απαραίτητο στοιχείο για την ανάπτυξη της ευρωπαϊκής γεωργίας κατά τα επόμενα έτη". Ταυτόχρονα όμως επισημαίνεται ότι "λόγω των ακόμη περιορισμένων γνώσεων για το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία και της απολύτως αναγκαίας εφαρμογής της αρχής της προφύλαξης στον εν λόγω τομέα, είναι απαραίτητο να συνεχισθεί η επίδειξη μεγάλης αυστηρότητας κα-

τά την πραγματοποίηση των δοκιμών για την χορήγηση έγκρισης". Επίσης "η διαδικασία καθιέρωσης των ΓΤΟ θα πρέπει να βελτιωθεί και να καταστεί διαφανέστερη προκειμένου να διευκολυνθεί η αποδοχή των ΓΤΟ".\*

- 8.** Το ζήτημα των ΓΤΠ είναι κρίσιμο και δικαιολογημένα απασχολεί την διεθνή κοινή γνώμη. Σήμερα βρισκόμαστε σε μια περίοδο, όπου η αντίθεση των καταναλωτών αλλά και πολλών κυβερνήσεων της Ε.Ε., κυρίως στον τρόπο με τον οποίο έγινε προσπάθεια να εισαχθεί η νέα τεχνολογία στους πληθυσμούς διαφόρων κρατών εκτός Η.Π.Α., δημιουργησε μια διαρκώς αυξανόμενη αντίδραση εναντίον της τεχνολογίας αυτής, μη αναμενόμενη, πρέπει να πούμε, από τους πρωτεργάτες (τις πολυεθνικές εταιρείες) αλλά και την κυβέρνηση των Η.Π.Α. Στη Συνδιάσκεψη του ΠΟΕ στο Seattle, αλλά και στο πρόσφατο συνέδριο στο Εδιμβούργο, τόσο η πανεπιστημιακή κοινότητα, όσο και οι αντιπρόσωποι πολλών κρατών, εξέφρασαν θαρραλέα την γνώμη τους εναντίον του τρόπου με τον οποίο επιχειρήθηκε να εισαχθεί η νέα αυτή τεχνολογία, στον τομέα της παραγωγής τροφών, σε παγκόσμια κλίμακα. Στα ως άνω *fora* αποκαλύφθηκε ότι πολλοί ελεγκτικοί Οργανισμοί, κυρίως στις Η.Π.Α., συναίνεσαν στη χορήγηση άδειας κυκλοφορίας των Γ.Τ. τροφών, βασιζόμενοι όχι σε επιστημονικά δεδομένα, αλλά κυρίως σε πολιτικά κριτήρια (άδεια της FDA στις Η.Π.Α.

κλπ.). Οι πολυεθνικές εταιρείες οι οποίες πρωτοστάτησαν στην εισαγωγή της τεχνολογίας των Γ.Τ. τροφών, επενδύοντας κολοσσιαία ποσά χρημάτων και αναμένοντας την εκμετάλλευση και αποκλειστικότητα του γενετικού δυναμικού του πλανήτη, βρίσκονται τώρα σε θέση άμυνας. Γνωρίζουν δε, ότι η λανθασμένη συμπεριφορά τους έβλαψε σοβαρά την ίδια αυτή τεχνολογία που με τόσο ζήλο προσπάθησαν να επιβάλλουν.

- 9.** Η ελληνική κοινή γνώμη είναι, τελευταία, αποδέκτης αντικρουόμενων μηνυμάτων και βρίσκεται σε ανησυχία. Η Ο.Κ.Ε. προσπαθεί εδώ να παρουσιάσει με σφαιρικότητα, επιστημονική αρτιότητα, αλλά και ευθύνη το ζήτημα για πρώτη φορά στην χώρα μας. Η Ο.Κ.Ε. θεωρεί ότι είναι καιρός να μελετήσουμε σε βάθος την τεχνολογία αυτή, να εκτιμήσουμε τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά της αποτελέσματα στον άνθρωπο και το περιβάλλον. Βέβαια, όπως προαναφέρθηκε, η παρούσα μελέτη προβαίνει σε ορισμένες επιλογές-τομές, ενσωματώνει κατά το δυνατόν την διεθνή και εγχώρια γνώση, αλλά δεν διατείνεται ότι προσφέρει την μόνη αυθεντική ερμηνεία του ζητήματος. Οπωσδήποτε πάντως, η συμμετοχή πολλών κοινωνικο-οικονομικών και επιστημονικών φορέων, που από την φύση και την πρακτική της, έχει η Ο.Κ.Ε. την δυνατότητα να διαβουλευθεί, προσδίδει στην Γνώμη της αρκετά εχέγγυα εγκυρότητας.

\* Βλ. Γνωμοδότηση "Οι γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί στη γεωργία: επιπτώσεις στην ΚΓΠ", 1-2 Ιουλίου 1998, CES 967/98.

## 2. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

1. Τα Γενετικά Τροποποιημένα Προϊόντα (ΓΤΠ) είναι εκείνα που προέρχονται από γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς. Η γενετική τροποποίηση ενός οργανισμού είναι δυνατή με την εισαγωγή γόνων (γονιδίων) (DNA) που παράγουν μια επιθυμητή πρωτεΐνη από έναν άλλο οργανισμό στο γονίωμα του πρώτου. Το DNA των γόνων αυτών ενσωματώνεται στο γονίωμα του οργανισμού με συνέπεια να κληρονομείται στους απογόνους του και να αποτελεί ως εκ τούτου ένα σταθερό πλέον χαρακτηριστικό του. Γενετική τροποποίηση μπορεί να γίνει και με την αφαίρεση γόνων.
2. Στη συνέχεια κωδικοποιούνται οι θετικές και αρνητικές επιπτώσεις της νέας τεχνολογίας, που αποτελούν το επίμαχο ζήτημα και αντικείμενο διένεξης στους κόλπους τόσο της επιστημονικής κοινότητας, όσο και της κοινής γνώμης.

### ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

#### A. Για τη γεωργική παραγωγή (τεχνικές βελτιώσεις, αποδόσεις, ποιότητα των προϊόντων)

Έχει υποστηριχθεί ότι η χρησιμοποίηση ΓΤΠ συντελεί στην αύξηση της ανθεκτικότητας στα ζιζανιοκτόνα, στις ασθένειες (ασθένειες που οφείλονται σε ιούς, βακτηρίδια και μύκητες) και στα έντομα και άλλους ζημιογόνους παράγοντες. Επίσης, υποστηρίζεται ότι αυξάνεται η ανθεκτικότητα σε δυσχερείς ή ακραίες εδαφικές και κλιματολογικές συνθήκες: ξηρασία, αλατότητα (σκανδιναβικές χώρες, ζώνες έντονης ξηρασίας, αναπτυσσόμενες χώρες). Έτσι με την γενετική τροποποίηση μπορούμε να επιτύχουμε την καλύτερη προσαρμογή των φυτών σε ελάχιστα ευνοϊκές συνθήκες, γε-

γονός πού με την σειρά του μπορεί να βοηθήσει σημαντικά την οικονομία των λιγότερο ευνοημένων περιοχών και χωρών. Η πλειοψηφία των εν λόγω εφαρμογών βρίσκεται ακόμη σε πειραματικό στάδιο.

Εξαιτίας αυτών των παραγόντων, προσδοκάται βελτίωση και μεγαλύτερη κανονικότητα των αποδόσεων και μείωση του κόστους παραγωγής. Π.χ. στις ΗΠΑ το 1997, όταν φυτεύτηκε το ΓΤΠ Bt maize σε έκταση 2,8 εκ. εκταρίων, η απόδοση αυξήθηκε κατά 9%, εξαιτίας της μειωμένης προσβολής, ενώ μειώθηκε σημαντικά το κόστος παραγωγής. Επισημαίνεται επίσης ότι τυχόν μεταφύτευση του συστήματος της νιτρογένεσης στα φυτά και βελτίωση της συμβιωτικής ικανότητας των φυτών, θα έχει επαναστατικές επιπτώσεις στη γεωργία, αφού είναι γνωστό το σχετικά υψηλό κόστος των αζωτούχων λιπασμάτων.

#### B. Για το περιβάλλον: εφαρμογή ευνοϊκότερων τεχνικών

Στον τομέα αυτό εντάσσεται ο περιορισμός των ποσοτήτων λιπάσματος που χρησιμοποιούνται λόγω της καλύτερης αφομοίωσής τους από τα φυτά, ο περιορισμός ή κατάργηση της χρήσης εντομοκτόνων για τις εξεταζόμενες καλλιέργειες και η χρήση ζιζανιοκτόνων ευρείας χρήσης, που αποσυντίθενται ταχύτατα και έτσι συντελούν στη μείωση του αριθμού των πραγματοποιούμενων ψεκασμών.

Πράγματι, πολλά χημικά όπως DDT, 2,4,5-T, 2,4-D, dielidrin και μερικά οργανοφωσφορικά έχουν δημιουργήσει τεράστια βιολογικά και οικολογικά προβλήματα. Πολλά από τα χημικά αυτά είναι ανθεκτικά στο περιβάλλον και εισέρχονται στην τροφική αλυσίδα. Έτσι παγκόσμια έχει δοθεί έμφαση στη δημιουργία ανθεκτικών ποικιλιών, ειδικά μετά το νόμο "clean water act" στην Καλιφόρνια για την

προστασία του περιβάλλοντος από τα φυτοφάρμακα. Πρέπει να σημειώσουμε ότι οι *Bt* πρωτεΐνες (εισαγωγή γονιδίων από τον *Bacillus thuringiensis*) θεωρούνται πιο ασφαλείς για τους χρήστες, το οικοσύστημα και τους καταναλωτές από τα περισσότερα συνθετικά εντομοκτόνα του εμπορίου.

### Γ. Για την ποιότητα των ειδών διατροφής

Η νέα τεχνολογία οδηγεί στην βελτίωση της ποιότητας ορισμένων προϊόντων. Είναι σε θέση, π.χ. να απαλλάξει τα τρόφιμα από ορισμένες πρωτεΐνες που έχουν αλλεργιογόνο δράση, όπως στο ρύζι, ή να τους προσδώσουν αντιοξειδωτικές ουσίες που μειώνουν την πιθανότητα καρκίνου ή ορισμένα εξειδικευμένα έλαια και οξέα που μειώνουν το επίπεδο χοληστερόλης και επομένως και την πιθανότητα καρδιοπάθειας. Επίσης είναι σε θέση να βελτιώσει την γεύση των προϊόντων και να αυξήσει τη διάρκεια και ποιότητα διατήρησης (π.χ. τομάτα, πεπόνι).

### Δ. Για την αυτάρκεια σε είδη διατροφής των αναπτυσσόμενων χωρών

Οι ΓΤΟ μπορούν να δώσουν, για πρώτη φορά, την ευκαιρία στις αναπτυσσόμενες χώρες να επιτύχουν το στόχο της αυτάρκειάς τους σε είδη διατροφής. Εδώ θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι, παρά το γεγονός ότι αναμένεται διπλασιασμός της ζήτησης ειδών διατροφής σε διεθνές επίπεδο εντός των επόμενων δεκαετιών, οι δυνατότητες επέκτασης των ανά τον κόσμο καλλιεργούμενων εκτάσεων είναι πολύ περιορισμένες.

### Ε. Για ιατρικές εφαρμογές-υγεία καταναλωτή

Η μεθοδολογία της γενετικής τροποποίησης θεωρείται ότι οδηγεί στη παραγωγή εμβολίων με υψηλή δραστικότητα, αποτελεσματικότητα, ασφάλεια στη χρησιμοποίησή τους, με οικονομικά συμφέρουσα παραγωγή και σε μεγάλη ποσότητα, που υπερέχουν από κάθε άποψη των συμβατικών εμβολίων.

Παράγονται προϊόντα και πρωτεΐνες υψηλής φαρμακευτικής αξίας από διαγονιδιακά ζώα. Ας σημειωθεί ότι τα ζωικά συστήματα είναι μεταξύ των πιο δραστικών συστημάτων στη φύση για την παραγωγή πρωτεΐνών σε μεγάλες ποσότητες για βιομηχανική ή φαρμακευτική χρήση. Έτσι, ενώ σήμερα υπάρχουν πολλές μέθοδοι για την παραγωγή βιολογικών πρωτεΐνών, όπως από ζωντανούς Ιστούς (αντιαιμοφιλικός παράγοντας, ίνσουλίνη χοίρων ή βοοειδών, κ.α.), από τροποποιημένα βακτήρια (ανθρώπινη ορμόνη αύξησης, ίνσουλίνη, εμβόλια, κ.α.), από κυτταροκαλλιέργειες ζώων (παραγωγή μονοκλωνικών αντισωμάτων) και τέλος από χημική σύνθεση (πεπτίδια, όπως π.χ. η καλσιτουίνη που χρησιμοποιείται για τη θεραπεία της οστεοπόρωσης), η παραγωγή πρωτεΐνών μέσω των διαγονιδιακών ζώων εμφανίζει δύο πολύ μεγάλα πλεονεκτήματα :

- α) Χαμηλό κόστος της πρώτης ύλης (π.χ. η τροφή των ζώων).
- β) Υψηλή περιεκτικότητα παραγόμενων προϊόντων.

Έχει υπολογισθεί ότι οι πρωτεΐνες που παράγονται, στο γάλα των διαγονιδιακών προβάτων έχουν 12 φορές μικρότερο κόστος από την παραγωγή τους σε μέσο κυτταροκαλλιέργειας. Παραδείγματος χάρη, αν μία αγελάδα παράγει 300 κιλά πρωτεΐνης γάλακτος ετησίως και αν το 10% της πρωτεΐνης αυτής αποτελεί την επιθυμητή πρωτεΐνη και αν τέλος ανακτάται από την πρωτεΐνη αυτή ποσοστό ίσο με 2/3, τότε μία διαγονιδιακή αγελάδα μπορεί να παράγει 20 κιλά περίπου ετησίως μιας πρωτεΐνης υψηλής φαρμακευτικής αξίας.

### ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

#### A. Αλλεργικοί κίνδυνοι

Η εισαγωγή ενός νέου γονιδίου και η παραγωγή ενός νέου πρωτεΐνικού προϊόντος μπορεί να δημιουργήσει αλλεργίες στους καταναλωτές. Βέβαια η ίδια τεχνολογία μπορεί να

χρησιμοποιηθεί, όπως αναφέραμε, για την ανάπτυξη μιας αντίστροφης αντίδρασης που θα έχει ως αποτέλεσμα την παρεμπόδιση της έκφρασης γόνων που ελέγχουν τη σύνθεση αλλεργιογόνων πρωτεΐνων.

### **Β. Μετάδοση στα βακτηρίδια του ανθρώπινου οργανισμού της ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά**

Η ταυτόχρονη εισαγωγή γόνων ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά ως δεικτών ελέγχου της δημιουργίας διαγονιδιακών φυτών (όπως η καναμυσίνη στη τομάτα και η αμπικιλίνη στον αραβόσιτο) μπορεί να δημιουργήσει μεγάλα προβλήματα, όπως είναι η μεταφορά των γόνων ανθεκτικότητας σε μικροοργανισμούς του περιβάλλοντος (μέσω των φυτικών υπολειμμάτων) ή του γαστρεντερικού σωλήνα των ζώων.

### **Γ. Επιδείνωση του γεωργικού οικοσυστήματος.**

Υπάρχει κίνδυνος η επέκταση διαγονιδιακών ποικιλιών σε βάρος των φυσικών ποικιλιών να έχει ως συνέπεια τη μείωση της βιοποικιλότητας και τη δημιουργία ανισορροπίας ενός δεδομένου οικοσυστήματος. Πάντως, η μεθοδολογία αφορά στην αντικατάσταση ενός συγκεκριμένου μόνο γόνου από τις δεκάδες χιλιάδες γόνων του φυτού.

Δεν αποκλείεται η μεταφορά με τη γύρη των γόνων ανθεκτικότητας, π.χ. στα ζιζανιοκτόνα και εντομοκτόνα σε ομοειδή ή συγγενή φυτά, με αποτέλεσμα τη δημιουργία φυτών με ανεπιθύμητες και μη-ελεγχόμενες ιδιότητες. Η δυνατότητα όμως αυτή υφίσταται όταν κοντά στα καλλιεργούμενα φυτά φύονται και τα άγρια συγγενή τους είδη (π.χ. σιτάρι). Η δυνατότητα δεν υφίσταται σε περιπτώσεις, όπως η τομάτα, το καλαμπόκι, κ.ά.

### **Δ. Εξάρτηση των γεωργών από τις πολυεθνικές εταιρίες παρασκευής φυτοφαρμάκων ή σπόρων.**

Υποστηρίζεται ότι θα δημιουργηθεί εξάρτηση των αγροτών από τις εταιρείες που έχουν την ευρεσιτεχνία, όχι μόνο για το τροποποιημένο φυτό, αλλά και για το ζιζανιοκτόνο προς το οποίο είναι ανθεκτικό.

**Ε. Η τυχαία εισαγωγή ενός γόνου στο γονιωματικό οργανισμό μπορεί να δημιουργήσει μη αναμενόμενες δευτερογενείς επιδράσεις, όπως τροποποίηση ή αδρανοποίηση και καταστροφή λειτουργούντων γόνων.** Η δυνατότητα όμως αυτή δεν έχει ακόμα παρατηρηθεί στα διαγονιδιακά φυτά και ζώα που αναπτύσσονται και συμπεριφέρονται όπως και τα κανονικά άτομα.

Αν υπάρχει επίσης διαδοχή διαφόρων καλλιεργειών και οι καλλιέργειες αυτές είναι ανθεκτικές στο ίδιο ζιζανιοκτόνο, τότε υπάρχει κίνδυνος τα ανθεκτικά φυτά της προηγούμενης καλλιέργειας να είναι ζιζάνια της επόμενης. Το πρόβλημα αυτό αντιμετωπίζεται με τη χρησιμοποίηση καλλιεργειών ανθεκτικών σε διαφορετικά ζιζανιοκτόνα.

**ΣΤ. Η δημιουργία φυτών που παράγουν εντομοκτόνες ουσίες (τοξίνες) είναι δυνατό να δημιουργήσει πληθυσμούς εντόμων ανθεκτικών στις τοξίνες αυτές.** Η ανθεκτικότητα οφείλεται στο θάνατο πολλών ευαίσθητων ατόμων και στον ταχύ πολλαπλασιασμό των επιζώντων ανθεκτικών. Η ανάπτυξη της ανθεκτικότητας, λόγω της υψηλής επιλεκτικής πίεσης μπορεί να γίνει σε σύντομο χρονικό διάστημα με συνέπεια την εξουδετέρωση του αρχικού πλεονεκτήματος. Για τη μείωση της επιλεκτικής πίεσης συνιστάται από τους επιστήμονες ένα μικρό ποσοτό των καλλιεργούμενων φυτών να είναι ευαίσθητα (μη-διαγονιδιακά).

### 3. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

#### A. Νομοθετικό πλαίσιο στην Ε.Ε.

1. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση τα θέματα των ΓΤΠ (οργανισμών-ΓΤΟ και μικροοργανισμών-ΓΤΜ) έχουν ρυθμιστεί με τις Οδηγίες 90/220 και 90/219, αντίστοιχα.
2. Σκοπός της Οδηγίας 90/220 είναι η εκτίμηση των επιπτώσεων και η προληπτική προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, στις περιπτώσεις σκόπιμης ελευθέρωσης στο περιβάλλον ΓΤΟ για σκοπούς έρευνας και ανάπτυξης ή για διάθεση στην αγορά. Μέσο για την πραγματοποίηση του σκοπού αυτού είναι η εκτίμηση επικινδυνότητας (risk assessment).
3. Η Οδηγία αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 97/35 ΕΚ της 18.6.97 που αφορά την υποχρέωση επισήμανσης (labeling) των προϊόντων που αποτελούνται από ή περιέχουν ΓΤΟ.
4. Η Οδηγία 90/219 αποσκοπεί στον καθορισμό μέτρων και όρων για περιορισμένη χρήση γενετικά τροποποιημένων μικροοργανισμών (εργαστηριακή χρήση), έτσι ώστε να αξιολογούνται οι κίνδυνοι και να περιορίζονται οι ενδεχόμενες αρνητικές συνέπειες στην υγεία των ανθρώπων και στο περιβάλλον.
5. Συμπληρωματικά προς την προαναφερόμενη νομοθεσία έχει εκδοθεί και ο Κανονισμός 285/97 για τα Νεοφανή Τρόφιμα. Παράλληλα, έχουν εκδοθεί και οι οδηγίες 98/95 για την έγκριση νέων φυτικών ποικιλιών και 98/44 για την έννομη προστασία των βιοτεχνολογικών εφευρέσεων.
6. Τέλος, προετοιμάζονται και οι υπόλοιπες "τομεακές" νομοθεσίες (ζωοτροφές, ποι-

κιλίες κλπ.) με τις οποίες θα καλυφθεί πλήρως το κύκλωμα παραγωγής, μεταποίησης και κυκλοφορίας των προϊόντων που περιέχουν ΓΤΟ.

7. Σύμφωνα με την νομοθεσία της Ε.Ε. σχετικά με την σκόπιμη απελευθέρωση ΓΤΠ στο περιβάλλον για διάθεση στην αγορά ισχύουν τα εξής: Η γνωστοποίηση κατατίθεται σε ένα κράτος - μέλος αλλά στη διαδικασία συγκατάθεσης συμμετέχουν όλα τα κράτη-μέλη. Η συγκατάθεση / απόρριψη ενός προϊόντος που αποτελείται ή περιέχει ΓΤΟ έχει ισχύ για όλη τη Ε.Ε. Μέτρα που παρεμποδίζουν την κυκλοφορία αυτού του προϊόντος στα 15 Κ-Μ δεν επιτρέπεται να ληφθούν, εκτός και αν προβληθούν τεκμηριωμένα κίνδυνοι για το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία. Σε αυτή την περίπτωση, μια χώρα μπορεί να κάνει επίκληση του άρθρου 16 της Οδηγίας 90/220. Με το άρθρο αυτό, η χώρα μπορεί να απαγορεύσει, με κατάλληλη αιτιολόγηση και προσκόμιση στοιχείων, την καλλιέργεια ή / και εισαγωγή του ΓΤΟ ή προϊόντος προσωρινά. Εάν υπάρχουν αιτιολογημένες αντιρρήσεις, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποφασίζει με τη διαδικασία του άρθρου 21. Σύμφωνα με αυτό το άρθρο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υποβάλλει την πρόταση σε επιτροπή εκπροσώπων των Κ-Μ. Η επιτροπή ψηφίζει. Εάν η επιτροπή διαφωνήσει ή δεν εκφέρει άποψη (εάν δεν επιτευχθεί ειδική πλειοψηφία), η πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής υποβάλλεται στο Συμβούλιο. Εάν το Συμβούλιο δεν αποφασίσει εντός 3 μηνών, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθετεί την πρότασή της.

Το βασικό κριτήριο για την προβλεπόμενη κατά περίπτωση αξιολόγηση των γνωστοποίησεων είναι η προληπτική προστασία

του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, όπως προβλέπονται από το Ελληνικό Σύνταγμα και τη Συνθήκη της Ε.Ε. (Maastricht).

**8. Σχετικά με την σκόπιμη απελευθέρωση ΓΤΠ στο περιβάλλον για σκοπούς έρευνας και ανάπτυξης και για οποιοδήποτε άλλο σκοπό εκτός από την διάθεση στην αγορά, ισχύει η εξής διαδικασία:**

Στην περίπτωση των πειραματικών καλλιεργειών, η αρμοδιότητα συγκατάθεσης στην γνωστοποίηση ανήκει στο κράτος-μέλος, στο οποίο υποβάλλεται ο σχετικός φάκελος γνωστοποίησης και ζητείται έγκριση. Δεν υπάρχει πρόβλεψη για την έκταση των πειραματισμών, τα μέτρα τα οποία πρέπει να λαμβάνονται, το χρονικό διάστημα για το οποίο αιτείται ο γνωστοποιών την άδεια κλπ. Για όλα τα θέματα τα οποία προκύπτουν η εθνική αρμόδια αρχή είναι υπεύθυνη να αποφασίσει.

#### **Β. Διεθνείς ρυθμίσεις: Πρωτόκολλο Βιοασφάλειας**

Στο πλαίσιο της Σύμβασης για την Βιολογική Ποικιλότητα που είχε υπογραφεί με πρωτοβουλία του ΟΗΕ, προετοιμάστηκε το Πρωτόκολλο για την Βιοασφάλεια κατά την μεταφορά Ζωντανών Τροποποιημένων Οργανισμών (ΖΤΟ). Στόχος του Πρωτοκόλλου είναι η θέσπιση των ελαχίστων απαιτουμένων διαδικασιών διεθνώς, που θα ρυθμίζουν τις υποχρεώσεις των κρατών για την μεταφορά ΖΤΟ από το χώρο κυριαρχίας ενός κράτους σε άλλο.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, η οποία είναι συμβαλλόμενο μέρος του Πρωτοκόλλου, είχε προετοιμάσει κοινή θέση, βασισμένη κατά το δυνατόν, στην ήδη υπάρχουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία που διέπει τις διαδικασίες έγκρισης γενετικά τροποποιημένων προϊόντων. Η χώ-

ρα μας συμμετείχε στο μέτρο των δυνατοτήτων της με τους εμπειρογνώμονές μας στην διαμόρφωση της κοινής θέσης.

Πρέπει να επισημανθεί ότι το Πρωτόκολλο Βιοασφάλειας ρυθμίζει και θέματα μεταφοράς ΖΤΟ, κάτι το οποίο δεν ισχύει στις Οδηγίες 90/220 και 90/219. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζονται, από άποψης ασφάλειας, οι ρυθμίσεις που αφορούν φορτία transit - ζώνες ελεύθερης διακίνησης, δηλαδή η διασφάλιση της βιολογικής ποικιλομορφίας και της ανθρώπινης υγείας κατά τις διαμεθοριακές κινήσεις ΖΤΟ.

Στην έκτακτη Συνδιάσκεψη των Κρατών τα οποία συμβάλλονται στην προαναφερθείσα Σύμβαση, που συνήλθε στην Καρθαγένη το Φεβρουάριο του 1999 με αντικείμενο την σύναψη του Πρωτοκόλλου αυτού, δεν επιτεύχθηκε συμφωνία, ιδιαίτερα λόγω των τεράστιων διαφωνιών που σημειώθηκαν μεταξύ της Ομάδος των ανεπτυγμένων κρατών και της λεγόμενης ομάδος του Μαϊάμι (Καναδάς, Η.Π.Α., Αυστραλία, Χιλή και Ουρουγουάη). Ενδιάμεση στάση τήρησαν οι άλλες ομάδες κρατών και ειδικότερα η Ευρωπαϊκή Ένωση, οι χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης καθώς και οι χώρες της λεγόμενης Συμβιβαστικής Ομάδος (Ελβετία, Νορβηγία, Ιαπωνία, Νότια Κορέα και Μεξικό).

Μετά την αποτυχία της Συνδιάσκεψης της Καρθαγένης, έγιναν δύο ανεπίσημες συναντήσεις εκπροσώπων των πέντε ομάδων που προαναφέρθηκαν (στο Μοντρεάλ τον Ιούλιο 1999 και στη Βιέννη το Σεπτέμβριο 1999) όπου σημειώθηκε σχετική μόνο πρόοδος στα σημεία διαφωνίας. Πάντως, όλα τα μέρη εξέφρασαν την πολιτική βούληση να ολοκληρωθούν οι διαπραγματεύσεις στην προσεχή Συνδιάσκεψη που θα διεξαχθεί στο πλαίσιο της Διεθνούς Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα.

## Γ. Νομοθετικό πλαίσιο στην Ελλάδα

- Η ελληνική νομοθεσία έχει εναρμονιστεί με την Οδηγία 90/220 μέσω της KYA 88740/1888/6.11.95 και με την Οδηγία 90/219 μέσω της KYA 96287/1893/17.11.95. Επίσης, πολύ πρόσφατα εκδόθηκε η KYA 12924/1369/7.6.99, με την οποία ενσωματώνεται στην ελληνική ένωμη τάξη η Οδηγία 97/35. Οι Οδηγίες 98/95 και 98/44 δεν έχουν ακόμη ενσωματωθεί στο ελληνικό δίκαιο. Για την εφαρμογή του Κανονισμού 285/97 είναι αρμόδια τα Υπουργεία Οικονομικών (Γενικό Χημείο του Κράτους), Γεωργίας και Υγείας & Πρόνοιας.
- Από πλευράς θεσμικού εξοπλισμού της χώρας μας σε ζητήματα δεοντολογίας ο Νόμος 2667/1998 προέβλεψε τη σύσταση Εθνικής Επιτροπής για τα Δικαιώματα του Ανθρώπου και της Εθνικής Επιτροπής Βιοηθικής. Ειδικότερα, η Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής υπάγεται στον Πρωθυπουργό, αποτελεί συμβουλευτικό όργανο της πολιτείας και έχει ως αποστολή τη διαρκή παρακολούθηση των θεμάτων που σχετίζονται με τις εφαρμογές των βιολογικών επιστημών και τη διερεύνηση των ηθικών, κοινωνικών και νομικών διαστάσεων και επιπτώσεών τους. Η συγκρότηση της Επιτροπής προκειμένου να λειτουργήσει έγινε με Απόφαση του Πρωθυπουργού που εκδόθηκε στις 26/2/1999.
- Σημειώνεται ότι, προκειμένου να αποφευχθούν προβλήματα εξαιτίας του προσωρινού ελλείμματος που εμφανίζεται στο νομικό πλαίσιο, η Γενική Δ/νση Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ με έγγραφό της (Αύγουστος 1998) προς την Γενική Δ/νση Τελωνείων επισήμανε ότι είναι απαραίτητο να επιβάλλεται η επισήμανση όλων των φορτίων που περιέχουν ή ενδέχεται να περιέχουν ΓΤΟ.

- Αρμόδια αρχή για την εφαρμογή των διατάξεων των Οδηγιών 90/220 και 90/219 είναι το ΥΠΕΧΩΔΕ, το οποίο έχει και την ευθύνη του συντονισμού των συναρμόδιων Υπουργείων. Η αξιολόγηση των προϊόντων γενετικής τροποποίησης γίνεται από Επιτροπή που έχει συσταθεί με απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ. Στην Επιτροπή συμμετέχουν εκπρόσωποι των συναρμόδιων Υπουργείων (Οικονομικών - Γεν. Χημείο Κράτους - Γεωργίας, Υγείας & Πρόνοιας και Ανάπτυξης - Γεν. Γραμ. Έρευνας & Τεχνολογίας και Γεν. Γραμ. Καταναλωτή) καθώς και ειδικοί επιστήμονες ως εμπειρογνώμονες. Οι έλεγχοι της τήρησης των όρων που προβλέπονται σε κάθε έγκριση διενεργούνται από τις καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες των συναρμόδιων Υπουργείων. Κάθε προϊόν που τυγχάνει έγκρισης, υπόκειται επίσης στην υποχρέωση συμμόρφωσης με όσα προβλέπονται από την νομοθεσία για τα "συμβατώς" παραγόμενα προϊόντα.

## Δ. Εφαρμογές νομοθετικού πλαισίου στην Ελλάδα

- Παρά την καθυστέρηση στην εφαρμογή της Οδηγίας, η Ελλάδα έχει συμβάλλει σημαντικά στην διαμόρφωση σημαντικών θέσεων που ήδη περιλαμβάνονται στην τροποποίηση της 90/220, όπως είναι το monitoring. Τον Δεκέμβριο του 1997 η Ελλάδα ζήτησε αναβολή της ψηφοφορίας για ένα καλαμπόκι εν αναμονή της ολοκλήρωσης του σχεδίου παρακολούθησης και διαχείρισης της αυθεντικότητας των εντόμων. Τον Μάρτιο του 1998, μετά την ολοκλήρωση του σχεδίου η Ελλάδα ψήφισε θετικά για το εν λόγω προϊόν. Αντίθετα, στην περίπτωση διάθεσης στην αγορά γενετικά τροποποιημένης ελαιοκράμβης, κρίθηκε ότι υπάρχουν κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία και κυρίως για το περιβάλλον, και ψήφισε αρνητικά. Στη

συνέχεια, και αφού το προϊόν συγκέντρωσε την απαιτούμενη ειδική πλειοψηφία και εγκρίθηκε να κυκλοφορεί στις χώρες της Ε.Ε., η Ελλάδα, ενεργοποιώντας το άρθρο 16 της Οδηγίας, απαγόρευσε την εισαγωγή του προϊόντος. Η ψηφοφορία που θα κρίνει οριστικά το θέμα δεν έχει πραγματοποιηθεί ακόμα. Τον Ιούνιο του 1999 η Ελλάδα πρότεινε στο Συμβούλιο Υπουργών Περιβάλλοντος να απαγορευθεί επί διετία η διάθεση στην αγορά ΓΤΠ προκειμένου να ολοκληρωθεί η διαδικασία τροποποίησης της Οδηγίας. Η πρόταση δεν υιοθετήθηκε από το Συμβούλιο, πλην όμως, με μονομερή τους δήλωση πέντε χώρες (Γαλλία, Δανία, Ελλάδα, Ιταλία και Λουξεμβούργο) ανακοίνωσαν ότι δεν θα επιτρέψουν την είσοδο στην αγορά τους των προϊόντων αυτών.

**2. Σχετικά με την υλοποίηση της νομοθεσίας της Ε.Ε. για την έρευνα και ανάπτυξη, η επιστημονική διυπουργική επιτροπή αξιολογεί τον σχετικό φάκελο και ειστηγείται στον Υφυπουργό ΠΕΧΩΔΕ εντός 90 ημερών από την υποβολή της γνωστοποίησης στην αρμόδια αρχή. Εάν η εισήγηση της Επιτροπής είναι αρνητική, δεσμεύει τον Υφυπουργό και η γνωστοποίηση απορρίπτεται. Πρέπει να επισημανθεί ότι θετική εισήγηση μπορεί να υπάρξει μόνο σε περίπτωση ομοφωνίας των μελών της Επιτροπής.**

Μπορεί να ζητηθεί η γνώμη του κοινού στον νομό όπου πρόκειται να γίνει η σκόπιμη ελευθέρωση. Στην περίπτωση αυτή, ο φάκελος διαβιβάζεται στο Νομαρχιακό Συμβούλιο, το οποίο στην συνέχεια είναι υπεύθυνο για τη δημοσίευση ανακοίνωσης στον τοπικό τύπο, την παραλαβή σχολίων του κοινού και τη διαβίβασή τους στην αρμόδια αρχή εντός 30 ημερών από την ημερομηνία που παρέλαβε το φάκελο.

Η εισήγηση της Επιτροπής και η γνώμη του Νομαρχιακού Συμβουλίου συνεκτίμωνται από τον Υφυπουργό ΠΕΧΩΔΕ για την έκδοση απόφασης. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι για την καλλιεργητική περίοδο 1997 δόθηκε μία έγκριση (τομάτα) και για την καλλιεργητική περίοδο 1998 δόθηκαν 4 έγκρισεις (3 ποικιλές βαμβακιού και 1 ποικιλία καλαμποκιού).

Κατά την εφαρμογή της Οδηγίας 90/220, και υπό το πρίσμα της υπό εξέλιξη τροποποίησής της, έχει θεωρηθεί απαραίτητο οι σκόπιμες απελευθερώσεις ΓΤΟ, που γίνονται για σκοπούς έρευνας και ανάπτυξης, να εξασφαλίζουν πειραματικά δεδομένα τα οποία αξιοποιούνται για την εκτίμηση της περιβαλλοντικής επικινδυνότητας κατά την εξέταση της αίτησης για διάθεση στην αγορά του ΓΤΟ.

Προκειμένου να εξασφαλιστούν τα πειραματικά δεδομένα, το ΥΠΕΧΩΔΕ, μετά από πρόταση της επιστημονικής διυπουργικής επιτροπής ζητά από τον αιτούντα να προβεί σε κατάλληλη προσαρμογή του σχεδιασμού του προτεινόμενου πειραματισμού, ώστε να εξασφαλιστεί η σκοπούμενη, κατά περίπτωση, διεύρυνση των πειραματικών στόχων.

Οι πειραματισμοί οι οποίοι πραγματοποιήθηκαν διεξήχθησαν υπό την εποπτεία των καθ' ύλην αρμοδίων υπηρεσιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης. Το ΥΠΕΧΩΔΕ πραγματοποιεί ελέγχους για την τήρηση των όρων που επιβλήθηκαν με τις σχετικές Υπουργικές αποφάσεις σε όλους τους πειραματικούς αγρούς.

Επιπλέον, έχουν πραγματοποιηθεί και έλεγχοι των πειραματικών αποτελεσμάτων με δειγματοληπτικές αναλύσεις στο Αριστοτέλειο Παν. Θεσ/κης και στο Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας της Κρήτης.

Με το τέλος του πειραματισμού, όλο το υλικό καταστρέφεται με την παρουσία των αρμοδίων αρχών.

3. Η Γενική Γραμματεία Καταναλωτή (ΓΓΚ) βάσει του νόμου 2251/94 περί προστασίας του καταναλωτή έχει την ευθύνη για την εποπτεία και τον έλεγχο της επισήμανσης των μεταποιημένων (τυποποιημένων) τροφίμων που διατίθενται στην αγορά, όπως και για την ενημέρωση των καταναλωτών.

Για την υποχρεωτική επισήμανση ισχύει ο Κανονισμός 258/97 για τα Νεοφανή προϊόντα (Novel Foods) και ο Κανονισμός 1139/98 για τα προϊόντα που έχουν λάβει έγκριση κυκλοφορίας (σόγια και αραβόσιτος).

Η ΓΓΚ έχει ήδη ξεκινήσει πρόγραμμα ελέγχων σε μεγάλες επιφάνειες για την διαπίστωση παραλείψεων στην επισήμανση τροφίμων, σε ό,τι αφορά στην παρουσία συστατικών από γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς. Από τους ελέγχους αυτούς που διενεργούνται και διασταυρώνονται και με ελέγχους εισαγόμενων πρώτων υλών και τελικών προϊόντων, διαπιστώθηκε ότι σε

ορισμένες περιπτώσεις η ένδειξη παρουσίας γενετικά τροποποιημένων συστατικών, ενώ αναφερόταν στην ξενόγλωσση επισήμανση, δεν αναφερόταν στην αντίστοιχη ελληνική. Στην περίπτωση αυτή, το προϊόν δεσμεύτηκε έως την αποκατάσταση της παραπάνω παράλειψης.

Επίσης, διαπιστώθηκε ότι ενώ στα παραστατικά έγγραφα ορισμένων πρώτων υλών και στις μεγάλες συσκευασίες "χύμα" τελικών προϊόντων αναφέρεται η ένδειξη παρουσίας γενετικά τροποποιημένου συστατικού, αυτή η πληροφορία δεν φθάνει στον τελικό καταναλωτή. Η ΓΓΚ σύντομα θα προχωρήσει στην συμπλήρωση της αγορανομικής διάταξης, σχετικά με τις ενδείξεις για τα "χύμα" προϊόντα.

Επίσης, η ΓΓΚ προωθεί πρόγραμμα σχεδιασμένων διπλών διασταυρουμένων ελέγχων σε κατηγορίες προϊόντων (πρώτες ύλες και τελικά) που περιέχουν τα συνηθέστερα προϊόντα γενετικής τροποποίησης όπως: λεκιθίνη σόγιας, σογιάλευρο, καλαμποκάλευρο και παράγωγα τομάτας και τοματοπολτού.

## 4. ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- 1.** Η νέα τεχνολογία αναμένεται να επηρεάσει δραματικά τον 21ο αιώνα. Οι εφαρμογές της είναι ήδη προ των πυλών και η απόρριψη ή η αποδοχή τους χωρίς ενδελεχή μελέτη και επαρκή επιστημονική τεκμηρίωση θα συνιστούσε ολέθριο λάθος.
- 2.** Η χώρα μας, χώρα κατ'εξοχήν γεωργική, δεν πρέπει και ούτε μπορεί να παραμείνει μακριά από τις εξελίξεις. Γνώμονας σε κάθε πρότασή μας θα πρέπει να είναι το συμφέρον των παραγωγών και των καταναλωτών και η προστασία του περιβάλλοντος με βάση πάντοτε τα υφιστάμενα επιστημονικά δεδομένα.
- 3.** Όσον αφορά την γεωργική παραγωγή, οι επιστημονικές ενδείξεις που έχουμε μέχρι τώρα στην διάθεσή μας υποδεικνύουν ότι αφενός τα αναμενόμενα πλεονεκτήματα από την εισαγωγή ΓΤΠ αφορούν ορισμένα μόνον γεωργικά είδη και καλλιέργειες\*, αφετέρου ότι σε καμία περίπτωση η νέα τεχνολογία δεν μπορεί να θεωρηθεί πανάκεια. Αποτελεί όμως μια εναλλακτική δυνατότητα, η οποία θα μπορούσε να αξιοποιηθεί, αφού ολοκληρωθούν οι σχετικές έρευνες, προς την κατεύθυνση της αύξησης των γεωργικών εισοδημάτων, ιδιαίτερα στην περιοχή του νότου της Ε.Ε. Τούτο πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο σκέψης, ενόψει των επαχθών ρυθμίσεων της ΚΑΠ προς τα προϊόντα του νότου.
- 4.** Η Ο.Κ.Ε θεωρεί ότι το πολυσυζητημένο θέμα της **επισήμανσης** των γενετικά τροποποιημένων προϊόντων πρέπει να επιλυθεί θετικά, δηλαδή να εφαρμοστεί, τόσο στα πρώτης ύλης ΓΤΠ, όσο και στα τελικά προϊόντα. Αποτελεί θεμελιώδη πεποίθηση της Ο.Κ.Ε ότι στο παρόν στάδιο εφαρμογής της τεχνολογίας **η προστασία του καταναλωτή θα πρέπει να αποτελέσει ζήτημα άμεσης προτεραιότητας**.
- 5.** Η Ο.Κ.Ε πιστεύει ότι η Πολιτεία θα πρέπει να προβεί σε γενναία χρηματοδότηση ερευνητικών φορέων (Πανεπιστημίων, Ερευνητικών Ινστιτούτων, Ιδιωτικών Εταιρειών, κλπ.) με σκοπό να διθούν απαντήσεις σε πολλά ερωτήματα που έ-

\* Αν πάρουμε ως παράδειγμα ορισμένα προϊόντα που ενδιαφέρουν την ελληνική γεωργία, θα μπορούσαμε να προβούμε σε ορισμένες χρήσμες παραπομπές. Π.χ. στην περίπτωση του αραβοσίτου τα υβρίδια έχουν πολλές φορές αποδόσεις μέχρι και 1400 κιλά/στρέμμα. Η χρησιμοποίηση τροποποιημένων υβριδών δεν αναμένεται να αυξήσει περαιτέρω τις αποδόσεις εφόσον ακολουθείται πιστά το κατάλληλο πρόγραμμα φυτοπροστασίας και λίπανσης. Με την προϋπόθεση ότι τα γενετικά τροποποιημένα φυτά ανταποκρίνονται πλήρως, υπερτερούν τα πλεονεκτήματα από τη χρησιμοποίησή τους (π.χ. μείωση κόστους φυτοφαρμάκων, μειωμένη επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τη χρήση χημικών) των μειονεκτημάτων (π.χ. κόστος σπόρου, ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, πιθανή εξάρτηση του παραγωγού από την παραγωγό εταιρεία). Στην τομάτα, εφόσον η εισαγωγή είναι περιορισμένη, και δεν αντιμετωπίζονται επομένως προβλήματα, που απορρέουν από το μαλάκωμα του φρούτου, δεν υπάρχει λόγος εισαγωγής και καλλιέργειας τροποποιημένων φυτών που επιβραδύνουν την ωρίμανση. Θα αναφέρουμε ένα ακόμη παράδειγμα, το βαμβάκι. Το κόστος ψεκασμών υπολογίζεται σε 3 ψεκασμοί X 600 δρχ. = 1.800 δρχ/στρεμμα. Δεδομένου όμως ότι το 20% της έκτασης σπέρνεται με συμβατικές ποικιλίες για την αποφυγή ανάπτυξης ανθεκτικότητας, το όφελος από τη μη-χρησιμοποίηση ψεκασμών ανέρχεται σε  $1.800 \times 0.80 = 1.440$  δρχ/στρεμμα. Πολλοί διατείνονται ότι οι ΓΤ ποικιλίες συνεπάγονται και αύξηση των αποδόσεων κατά 5-10%. Η άποψη αυτή είναι συζητήσιμη αφού η γενετική τροποποίηση αφορά σε εισαγωγή γόνων ανθεκτικότητας σε προσβολές των εντόμων ή ζαχανιοκτόνων. Άλλα και αν ακόμη δεχθούμε αύξηση των αποδόσεων λίστη με 8% π.χ. το οικονομικό όφελος δεν ξεπερνά τις 24kg/στρεμμα. X 250 δρχ./kg = 6.000 δρχ/στρέμμα. Δεν ενδείκνυται ο αποκλεισμός προϊόντων, που προορίζονται για διατροφή των ζώων, όπως η κτηνοτροφική σόγια, αφού οι πιθανολογούμενοι κίνδυνοι για το περιβάλλον παύουν να υφίστανται.

χουν ήδη τεθεί από τη χρήση της νέας τεχνολογίας και να αμβλυνθούν τυχόν μειονεκτήματά της. Βέβαια τα λειτουργούντα ερευνητικά κέντρα έχουν ήδη επιτελέσει σημαντικό έργο και έχουν δώσει ικανοποιητικά δείγματα εργασίας, π.χ. στον τομέα της μοριακής βιολογίας και ειδικότερα της φυτοπαθολογίας, ή στον τομέα της γενετικής τροφίμων και ιατρικών προϊόντων. Ωστόσο, απαιτείται, πέραν της ενίσχυσης της χρηματοδότησης, καλύτερη αξιοποίηση του σχετικού επιστημονικού δυναμικού, μέρος του οποίου υποαπασχολείται ή ετεροαπασχολείται, με έναν καλύτερο προγραμματισμό (π.χ. καταγραφή προσφερομένων ειδικοτήτων και τίτλων σπουδών και αντιστοίχησή τους με τις ερευνητικές ανάγκες της χώρας). Η αναβάθμιση της σχετικής έρευνας στην χώρα μας είναι ζωτική και για τον πρόσθετο λόγο ότι ενδέχεται τα πορίσμάτα της να ενταχθούν σε μια στρατηγική υποβοήθησης της εξαγωγής τεχνογνωσίας (δευτερογενείς εφαρμογές, οφέλη, κίνδυνοι, θεσμικό

πλαίσιο) σε εγγύς αγορές, όπως αυτής της νοτιοανατολικής Ευρώπης και της Μέσης Ανατολής.

**6. Η Ο.Κ.Ε θεωρεί ότι η αρμοδιότητα χορήγησης έγκρισης αδειών για πειραματικές καλλιέργειες ΓΤΠ θα πρέπει να ασκείται σε αποκλειστικά κεντρικό επίπεδο με κοινωνικό έλεγχο, χωρίς την εμπλοκή της νομαρχιακής αυτοδιοίκησης, ελλείψει της απαραίτητης τεχνογνωσίας σε τοπικό επίπεδο πάνω στις νέες αυτές τεχνολογίες. Η Ο.Κ.Ε πιστεύει ότι η εξασφάλιση του δημοκρατικού ελέγχου, που είναι οπωσδήποτε απαραίτητη, θα πρέπει να επιδιωχθεί με την θέσπιση κοινωνικού ελέγχου σε κεντρικό επίπεδο, δηλαδή στις σχετικές γνωμοδοτικές επιτροπές. Η αποκλειστικά πολιτική και τεχνοκρατική-επιστημονική στελέχωση των επιτροπών δεν συνάδει προς την έννοια του κοινωνικού ελέγχου.**

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

- Το ζήτημα των γενετικά τροποποιημένων προϊόντων μας καλεί ουσιαστικά να πάρουμε θέση απέναντι στην μεγάλη επανάσταση της βιοτεχνολογίας, που είναι τόσο ρηξικέλευθη, ώστε, για ορισμένους, να χαρακτηρίζει τον αιώνα που απέρχεται. Πράγματι, βρισκόμαστε ίσως σε μια ριζική μεταβολή του "κοσμοειδώλου", του τρόπου μέσα από τον οποίο είχαμε συνηθίσει να βλέπουμε τον κόσμο. Το "σπάσιμο" των κωδίκων, οι αναδιατάξεις και οι ανασυνθέσεις, που φτάνουν μέχρι την απόπειρα δημιουργίας νέων μορφών ζωής χαρακτηρίζουν την εποχή μας, όσο κι αν αυτό σημειώνει μια ιερόσυλη περιέργεια σε χώρους κάποτε απαγορευμένους.
- Το να τον διαβούμε ή όχι τους χώρους αυτούς είναι δύσκολο ζήτημα και απηχεί αρχέγονους φόβους. Από την άλλη, με βάση τα όσα γνωρίζουμε για την ιστορία των επιστημονικών ανακαλύψεων, η απαγόρευση του καινούργιου, όσο προκλητικό κι αν είναι αυτό, δεν είναι εφικτή (αν και ο εξορθολογισμός και η κοινωνική του ένταξη είναι). Εν προκειμένω ο ρούς της γενετικής τεχνολογίας είναι συνεχής και ήδη είμαστε αντιμέτωποι με τις εφαρμογές της.
- Τούτο όμως δεν σημαίνει ότι θα σπεύσουμε να συνταχθούμε με μια άκριτη αισιοδοξία για το μέλλον της νέας τεχνολογίας και των ωφελειών της. Και στο παρελθόν οι ευαγγελικές ουτοπίες μιας τεχνολογικής επανάστασης, είτε επρόκειτο για τον ηλεκτροισμό, είτε για κάτι άλλο, δημιούργησαν μια ευφορική λαϊκή φιλολογία για επίλυση των μεγάλων προβλημάτων του ανθρώπου για να διαψευστεί σε λίγες μόλις δεκαετίες.
- Στην προκειμένη περίπτωση, η γενετική τροποποίηση μπορεί να έχει δείξει ορισμένα θετικά αποτελέσματα στην ιατρική (εμβόλια κλπ.), ή να δείχνει ότι με την αύξηση

των αποδόσεων των καλλιεργειών και την απαλλαγή από την "τυραννία" της χημικής γεωργίας θα θρέψει περισσότερους και καλύτερα, αλλά, εκτός του ότι επί του παρόντος αυτό δεν είναι επαρκώς αποδεδειγμένο, ενέχει ενίστε και σημαντικούς κινδύνους για το περιβάλλον και την ασφάλεια του καταναλωτή. Όταν μάλιστα διαπλέκεται με συγκεκριμένα εμπορικά συμφέροντα και απειλεί να δημιουργήσει μονοπώλια και εξαρτήσεις, ο μεσσιανισμός ορισμένων θα πρέπει να αντικατασταθεί από περίσκεψη και αναζήτηση εκείνων των μέτρων που θα επιτρέψουν την σωστή αξιοποίησή της.

- Βεβαίως και η σχετική δαιμονική λαϊκή φιλολογία που έχει αναπτυχθεί από ορισμένους κύκλους και που ταιριάζει σε *fin de siecle*, όπως είναι το τέλος του εικοστού αιώνα, είναι εξίσου ουτοπική. Τα γενετικά προϊόντα που κυκλοφορούν χρειάζονται ίσως επισήμανση και, σε ορισμένες περιπτώσεις, ακόμα και απαγόρευση, αν αποδειχθεί ότι είναι πράγματι ιδιαίτερα επιζήμια για την υγεία ή το φυσικό περιβάλλον. Όμως, συνολικά η γενετική τροποποίηση συνιστά μια τεράστια δυνατότητα που πρέπει να αξιοποιηθεί, αρκεί να αφιερωθούν αξιοσημείωτα χρηματικά κονδύλια για την έρευνά της. Και φυσικά εκεί όπου οι χρήσεις της έχουν αποδειχθεί όχι μόνο αβλαβείς, αλλά και πολύτιμες, η διακίνηση των προϊόντων της δεν πρέπει να συναντά προσκόμματα.
- Η κοινή γνώμη της χώρας μας, προβληματισμένη από τις διεθνείς συζητήσεις, θα ήταν ευπρόσδεκτο να ενστερνιζόταν τη νηφάλια τοποθέτηση που εκφράζεται εδώ. Πρόκειται για μια στάση, "βήμα προς βήμα", όπως αυτή που έχει ακολουθηθεί από την επίσημη πολιτική της χώρας. Δεν υπάρχει λόγος να ταλαντεύεται η κοινή γνώμη ανάμεσα στην ευφορική και δαιμονική ουτο-

πία. Η οριοθέτηση και ο έλεγχος της γενετικής τροποποίησης, καθώς και οι επιλεκτικές εφαρμογές της, είναι στόχοι που θα πρέπει να επιδιωχθούν περισσότερο, τόσο από την Πολιτεία, όσο και από τους εμπλεκόμενους κοινωνικούς φορείς. Πρέπει να είμαστε παρόντες στις εξελίξεις και να συμβάλουμε στην διεθνή συζήτηση και διαμόρφωση της διεθνούς και ευρωπαϊκής νομοθεσίας, αλλά και να βελτιώσουμε τον εθνικό θεσμικό μηχανισμό. Μπορούμε επί του

παρόντος να επιμένουμε στο συγκριτικό πλεονέκτημα της γεωργίας μας και να ενσωματώνουμε σταδιακά εκείνα τα πλεονεκτήματα της νέας τεχνολογίας που γίνονται καθολικά αποδεκτά στην Ευρωπαϊκή κοινότητα χωρών. Δεν είναι δυνατόν να γίνουμε ούτε ζηλωτές αυτής της τεχνολογίας, αλλά ούτε και να αποτελεσθούμε να την κλείσουμε ερμητικά σε κάποιο ερμάριο της ιστορίας, γιατί δεν υπάρχουν τέτοια ερμάρια, ιδίως σ'έναν παγκοσμιοποιημένο κόσμο.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ Ο.Κ.Ε.  
Καθηγητής ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΙΝΤΗΣ**



Στην Ολομέλεια της 24ης Απριλίου 2000 παρέστησαν τα κάτωθι Μέλη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής:

### ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ανδρέας Κιντής

Καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

### Α' ΟΜΑΔΑ

Αγγέλου Χαράλαμπος  
Πρόεδρος Δ.Σ. Σ.ΑΤΕ

Αναλυτής Νικόλαος  
Αντιπρόεδρος Δ.Σ. Σ.Ε.Β.

Κανελλόπουλος Γεώργιος  
Μέλος Δ.Σ. Γ.Σ.Ε.Β.Ε.Ε.

Κεφάλας Χαράλαμπος  
Εκπρόσωπος Ε.Σ.Ε.Ε.

Κυριαζής Δημήτριος  
πρώην Πρόεδρος Σ.Ε.Β.

Στασινόπουλος Ηλίας  
Μέλος Γενικού Συμβουλίου Σ.Ε.Β.  
σε αναπλήρωση του  
Φλέγγα Σπυρίδονα  
Μέλος Δ.Σ. Σ.Ε.Β.

Σκορίνης Νικόλαος  
Α· Αντιπρόεδρος Δ.Σ. Γ.Σ.Ε.Β.Ε.Ε.

Χαμπηλομάτης Γεώργιος  
Μέλος Δ.Σ. Γ.Σ.Ε.Β.Ε.Ε.

Χασιώπης Νικόλαος  
Εκπρόσωπος Ένωσης  
Ελλήνων Εφοπλιστών

### Β' ΟΜΑΔΑ

Παυλιδάκης Γεώργιος  
Γ.Σ.Ε.Ε.  
σε αναπλήρωση του  
Αβραμόπουλου Παναγιώτη  
Γ.Σ.Ε.Ε.

Αραζού Λεονάρδος  
Γ.Σ.Ε.Ε.

Αυγητίδης Ελευθέριος  
Γ.Σ.Ε.Ε.

Βούτος Παναγιώτης  
Α.Δ.Ε.Δ.Υ.

Μητρόπουλος Ανδρέας  
Α.Δ.Ε.Δ.Υ.  
σε αναπλήρωση του  
Βρεττάκου Ηλία  
Α.Δ.Ε.Δ.Υ.

Δεληγιάννης Αναστάσιος  
Α.Δ.Ε.Δ.Υ.

Κόλλιας Κωνσταντίνος  
Α.Δ.Ε.Δ.Υ.

Κωνσταντινίδης Ιωάννης  
Γ.Σ.Ε.Ε.

Μανώλης Ιωάννης  
Γ.Σ.Ε.Ε.

Μελισσάρης Νικόλαος  
Γ.Σ.Ε.Ε.

Παπαντωνίου Κωνσταντίνος  
Α.Δ.Ε.Δ.Υ.

Πολίτης Δημήτρης  
Γ.Σ.Ε.Ε.

Πολυζωγόπουλος Χρήστος  
Πρόεδρος Γ.Σ.Ε.Ε.

Σκαρμούτσος Διονύσιος  
Γ.Σ.Ε.Ε.

Τσουκαλάς Δημήτριος  
Γ.Σ.Ε.Ε.

### Γ' ΟΜΑΔΑ

Αλεξόπουλος Παναγιώτης  
Πρόεδρος Οικονομικού  
Επιμελητηρίου Ελλάδος

Βάγιας Παναγιώτης  
Εκπρόσωπος Γεωτεχνικού  
Επιμελητηρίου Ελλάδος

Βουμπουλάκης Μιχαήλ  
Β· Αντιπρόεδρος Δ.Σ. ΠΑ.Σ.Ε.Γ.Ε.Σ.

Γιατράκος Νικόλαος  
Αναπληρωτής Δήμαρχος Αθηναίων

Δημουλάς Δημήτριος  
Μέλος Δ.Σ. Γ.Ε.Σ.Α.Σ.Ε.  
σε αναπλήρωση του  
Γωνιωτάκη Γεώργιου  
Β· Αντιπρόεδρου Δ.Σ. Γ.Ε.Σ.Α.Σ.Ε.

Καραγιάννης Δημήτριος  
Μέλος Δ.Σ. ΠΑ.Σ.Ε.Γ.Ε.Σ.

Κοιμήσης Απόστολος  
Γενικός Γραμματέας Κ.Ε.Δ.Κ.Ε.

Λιόλιος Νικόλαος  
Πρόεδρος Δ.Σ. ΠΑ.Σ.Ε.Γ.Ε.Σ.

Καζαφέρης Κωνσταντίνος  
Μέλος Δ.Σ. ΠΑ.Σ.Ε.Γ.Ε.Σ.  
σε αναπλήρωση του  
Λίτσου Φώτη  
Γενικού Γραμματέα  
Δ.Σ. ΠΑ.Σ.Ε.Γ.Ε.Σ.

Μαγουλάς Γεώργιος  
Προέδρος Δ.Σ. ΚΕ.Π.Κ.Α.

Γκίνης Σοφοκλής  
Γ.Ε.Σ.Α.Σ.Ε.  
σε αναπλήρωση του  
Φάκα Γεωργίου  
Προέδρου Δ.Σ. Γ.Ε.Σ.Α.Σ.Ε.

### ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

Γρηγόριος Παπανίκος

## **ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ & ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ ΤΗΣ Ο.Κ.Ε.**

Για κάθε πληροφορία σχετικά με το έργο και τη λειτουργία της Ο.Κ.Ε. είναι στη διάθεσή σας το Τμήμα Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων της Επιτροπής, υπό τη διεύθυνση της κας Μάρθας Θεοδώρου.

Τηλ.: (01) 9249510-2, Fax: (01) 9249514, e-mail:[iproke@otenet.gr](mailto:iproke@otenet.gr)