

EL

EL

EL



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 15.4.2011
COM(2011) 214 τελικό

**ΕΚΘΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

**για τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ με βάση τις
παρατηρήσεις των κρατών μελών, που ζητήθηκαν βάσει των συμπερασμάτων του
Συμβουλίου Περιβάλλοντος του Δεκεμβρίου 2008**

{SEC(2011) 481 τελικό}

ΕΚΘΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

για τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ με βάση τις παρατηρήσεις των κρατών μελών, που ζητήθηκαν βάσει των συμπερασμάτων του Συμβουλίου Περιβάλλοντος του Δεκεμβρίου 2008

Η οδηγία 2001/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου¹, της 12ης Μαρτίου 2001, για τη σκόπιμη ελευθέρωση γενετικώς τροποποιημένων οργανισμών στο περιβάλλον ορίζει ότι μετά την παρέλευση 3 ετών, η Επιτροπή παρουσιάζει έκθεση για την εφαρμογή της οδηγίας, συμπεριλαμβανομένης αξιολόγησης των κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων της σκόπιμης ελευθέρωσης ΓΤΟ και της διάθεσης ΓΤΟ στην αγορά. Κατά την υποβολή της έκθεσης το 2004 η Επιτροπή σημείωσε ότι η υπάρχουσα εμπειρία δεν ήταν επαρκής για τη διεξαγωγή τέτοιας αξιολόγησης.

Το Δεκέμβριο του 2008 το Συμβούλιο ζήτησε από την Επιτροπή και τα κράτη μέλη να επανεξετάσουν το θέμα αυτό. Κατά συνέπεια, η Επιτροπή ξεκίνησε διαβούλευση με τα κράτη μέλη, μέσω ερωτηματολογίου, σχετικά με τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ.

Ζητήθηκε από τα κράτη μέλη:

- να αναφέρουν εκ των υστέρων τον κοινωνικοοικονομικό αντίκτυπο των ΓΤΟ που καλλιεργούνται στο έδαφός τους·
- να εκτιμήσουν εκ των προτέρων τις πιθανές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της μελλοντικής καλλιέργειας ΓΤΟ.

Όλα τα κράτη μέλη, εκτός από δύο (Βουλγαρία, Ιταλία²), έστειλαν απαντήσεις. Όλα τα κράτη μέλη εξέτασαν την επίπτωση της καλλιέργειας ΓΤΟ εκτός από τη Λετονία, η οποία αναφέρθηκε μόνο στον αντίκτυπο των ΓΤΟ στα τρόφιμα και στις ζωοτροφές. Συμμετείχαν, επίσης, η Νορβηγία και μερικά ενδιαφερόμενα μέρη.

Τα κράτη μέλη υπογράμμισαν επανειλημμένα ότι οι απαντήσεις τους αποτελούσαν συνθέσεις απόψεων δημόσιων φορέων και ενδιαφερόμενων μερών και ότι ισχύουν με την επιφύλαξη οποιασδήποτε μεταγενέστερης πολιτικής τοποθέτησης.

Στο έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής που συνοδεύει την παρούσα έκθεση υπάρχουν μη εξαντλητικές συλλογές των μεμονωμένων απαντήσεων των κρατών μελών. Όλες οι απαντήσεις που ελήφθησαν, στην πλήρη έκδοσή τους, έχουν αναρτηθεί στο διαδικτυακό τόπο της Επιτροπής³.

¹ ΕΕ L 106 της 17.4.2001, σ. 1.

² Κατάλογος ακρωνυμίων των κρατών μελών: <http://publications.europa.eu/code/en/en-370100.htm>

³ http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/index_en.htm.

1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

1.1. Πηγές δεδομένων

Παρασχέθηκε ένα ενδεικτικό ερωτηματολόγιο για να βοηθήσει τα κράτη μέλη να υποβάλουν τις παρατηρήσεις τους. Το ερωτηματολόγιο ήταν διαρθρωμένο γύρω από τα εξής κεφάλαια:

- (1) Οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις
- (2) Αγρονομική βιωσιμότητα
- (3) Περιβαλλοντικός αντίκτυπος
- (4) Άλλες επιπτώσεις

Δεκαοχτώ (18) κράτη μέλη υπέβαλαν τις απαντήσεις τους χρησιμοποιώντας το ενδεικτικό ερωτηματολόγιο. Τα κράτη μέλη είχαν επίσης τη δυνατότητα να στείλουν τις απαντήσεις τους με άλλους μορφότυπους.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις που ελήφθησαν, τα περισσότερα κράτη μέλη ετοίμασαν την απάντησή τους αφού πραγματοποίησαν επίσημες διαβουλεύσεις με τους εθνικούς τους φορείς και τα ενδιαφερόμενα μέρη της χώρας τους. Πρέπει να τονιστεί, πάντως, ότι τα ποσοστά απαντήσεων ήταν αρκετά άνισα και ότι οι απαντήσεις από το φάσμα των ενδιαφερόμενων μερών δεν ήταν ενιαίες. Πράγματι, για παράδειγμα, 6 κράτη μέλη⁴ σημείωσαν ότι οι απαντήσεις τους κάλυπταν μόνο ένα μέρος των οικείων ενδιαφερόμενων μερών της χώρας.

Οι απαντήσεις περιλάμβαναν παρατηρήσεις από υπουργεία, περιφερειακές αρχές, επαγγελματικές ομοσπονδίες, επιχειρήσεις, μη κυβερνητικές οργανώσεις (ΜΚΟ), ερευνητικά κέντρα και ιδιώτες. Οι παρατηρήσεις αυτές, τις οποίες έλαβε η Επιτροπή, δεν ήταν ενιαίες και αποτελούσαν είτε συλλογές απόψεων, τη σύνθεση των οποίων είχε πραγματοποιήσει εθνική αρμόδια αρχή, είτε πλήρεις δέσμες απαντήσεων από διαφορετικά ενδιαφερόμενα μέρη, που είχαν συγκεντρωθεί και διαβιβαστεί απευθείας στην Επιτροπή.

Τα δεδομένα που είχαν παραχθεί από τα κράτη μέλη προέρχονταν από ένα ευρύ φάσμα πηγών, μεταξύ άλλων από μελέτες επανεξέτασης από ομοτίμους, δημοσκοπήσεις της κοινής γνώμης, επιτόπιες δοκιμές, αποτελέσματα εθνικών ελέγχων, δημιουργία και ανάλυση σεναρίων, υποθέσεις ενδιαφερόμενων μερών και ιδιωτών.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις, μόνον 7 κράτη μέλη⁵ διαθέτουν παλαιότερη ή τρέχουσα εμπειρία από την καλλιέργεια ανθεκτικού σε παράσιτα (Bt) αραβοσίτου MON 810 για εμπορικούς σκοπούς. Η Ρουμανία καλλιεργούσε σπόρους σόγιας ανθεκτικούς στα ζιζανιοκτόνα (herbicide tolerant-HT) πριν από την ένταξή της στην ΕΕ, ενώ η

⁴ BE, CZ, ES, PL, RO, UK.

⁵ CZ, DE, ES, FR, PT, RO, SK.

καλλιέργεια της γενετικώς τροποποιημένης πατάτας Amflora έχει ξεκινήσει σε 3 κράτη μέλη⁶.

1.2. Ανάλυση των απαντήσεων

Κατά την ανάλυση των απαντήσεων που έλαβε από τα κράτη μέλη, τη Νορβηγία και τα ενδιαφερόμενα μέρη, η Επιτροπή προσδιόρισε τα ακόλουθα κύρια στοιχεία:

- Η κατανόηση της έννοιας και του πεδίου της κοινωνικοοικονομικής διάστασης της καλλιέργειας ΓΤΟ διαφέρει σημαντικά μεταξύ των κρατών μελών και των ενδιαφερόμενων μερών. Το ερωτηματολόγιο βοήθησε στην πλαισίωση των σκέψεων αλλά αρκετοί συμμετέχοντες εξέφρασαν την άποψη ότι δεν είχαν καθοριστεί επαρκώς οι όροι, οι δείκτες και η βάση της σύγκρισης (συμβατικός και/ή βιολογικός τομέας). Προτάθηκαν πολλά πρόσθετα θέματα όπως η δεοντολογία (η έννοια και το πεδίο του όρου αυτού επιδέχονται διαφορετικές ερμηνείες - π.χ. μερικά κράτη μέλη περιλαμβάνουν την προστιθέμενη αξία των ΓΤΟ για το σύνολο της κοινωνίας, ή τον αντίκτυπο σε τρίτες χώρες).
- Πολλές απαντήσεις προσομοίαζαν με απλή παράθεση των πολύ διαφορετικών απόψεων που επικρατούν σε εθνικό επίπεδο σχετικά με την καλλιέργεια ΓΤΟ, χωρίς περαιτέρω επεξεργασία ή ανάλυση της συνάφειας ή της ποιότητας από τα κράτη μέλη πριν από την προώθησή τους στην Επιτροπή. Κατά συνέπεια, ήταν δύσκολο και συχνά αδύνατο να προσδιοριστούν σαφείς απόψεις ή τάσεις σε εθνικό ή ευρωπαϊκό επίπεδο και να κοινοποιηθούν με στατιστική συνάφεια.
- Γενικά, οι απαντήσεις φαινόταν να αντικατοπτρίζουν πολωμένες απόψεις, θεμελιωμένες σε ένα περιορισμένης τεκμηρίωσης ιστορικό της κατάστασης που επικρατεί στην Ευρώπη, και έμοιαζαν επηρεασμένες από τη θετική ή αρνητική προκατάληψη των συντακτών τους όσον αφορά την καλλιέργεια Βt και ΗΤ στην Ευρώπη και σε ολόκληρο τον κόσμο. Η ουσία της συζήτησης αφορά τη συνύπαρξη των γενετικώς τροποποιημένων και των συμβατικών/βιολογικών καλλιεργειών σε κάθε στάδιο της αλυσίδας «από τον σπόρο στο σημείο πώλησης» (έλεγχος της τυχαίας παρουσίας ΓΤΟ σε γειτονικούς αγρούς, περιορισμοί στο διαχωρισμό γενετικώς/μη γενετικώς τροποποιημένων προϊόντων στην αλυσίδα ζωοτροφών/τροφίμων, επιλογή των καταναλωτών), τις επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα, την τροποποίηση γεωργικών πρακτικών και την εμπορευσιμότητα των προϊόντων· σε όλα σχεδόν τα ανωτέρω θέματα υπάρχουν μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ των απόψεων.
- Οι απαντήσεις κάλυπταν όλα τα ζητήματα στα οποία αναφερόταν το ερωτηματολόγιο. Ωστόσο, οι παρατηρήσεις επικεντρώνονταν σε μεγάλο βαθμό στις κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ στα αρχικά στάδια της αλυσίδας «από τον σπόρο στο σημείο πώλησης» (παραγωγή σπόρων, καλλιέργεια, μελισσοκομία και κτηνοτροφία).
- Η επιστημονική βιβλιογραφία και οι μελέτες στις οποίες αναφέρονταν οι απαντήσεις ήταν επικεντρωμένες κυρίως στις οικονομικές επιπτώσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ σε επίπεδο εκμετάλλευσης. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι

⁶ CZ, DE, SE.

ερωτηθέντες κατά κανόνα θεμελίωναν τις εκτιμήσεις τους στον πιθανό αντίκτυπο της καλλιέργειας ΓΤΟ μέσω παρεκβολών της βιβλιογραφίας και της πείρας τρίτων χωρών, με εξαίρεση τις απαντήσεις των κρατών μελών που διαθέτουν εμπειρία στην καλλιέργεια ΓΤΟ, τα οποία επίσης αναφέρθηκαν σε εκ των υστέρων μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στο έδαφός τους. Αυτές οι εθνικές μελέτες παρουσιάζουν τα ακόλουθα αποτελέσματα:

- Οι εσοδείες αραβοσίτου Βt αυξάνονται σε περιοχές που έχουν προσβληθεί από την πυραλίδα του αραβοσίτου. Για παράδειγμα, η Ισπανία ανέφερε μια μελέτη που διεξήγαγε το Κοινό Κέντρο Ερευνών (ΚΚΕρ)⁷ η οποία έδειξε ότι, σε μερικές ισπανικές επαρχίες που είχαν προσβληθεί από επιβλαβείς οργανισμούς, οι καλλιεργητές αραβοσίτου Βt είχαν, επί περίοδο 3 ετών, μεγαλύτερη κατά μέσον όρο, εσοδεία απ' ό,τι οι συμβατικοί γεωργοί (έως 11,8% στην επαρχία της Σαραγόσα⁸) καθώς επίσης και αυξημένο ακαθάριστο κέρδος. Η Πορτογαλία⁹, η Ρουμανία¹⁰ και η Τσεχική Δημοκρατία¹¹ ανέφεραν επίσης μέσο όρο αύξησης της εσοδείας μεταξύ 7 και 12,5% όσον αφορά την καλλιέργεια αραβοσίτου Βt.
- Η Ρουμανία ανέφερε ότι το 2007, η καλλιέργεια στο έδαφός της χώρας σπόρων σόγιας ΗΤ απέδωσε κέρδη ως προς την εσοδεία που ανήλθαν, κατά μέσον όρο, σε 31%¹².
- Άλλες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις στην υπόλοιπη αλυσίδα «από τον σπόρο στο σημείο πώλησης» και στην κοινωνία γενικότερα (π.χ. μεταφορά, ασφάλειες, βιομηχανία τροφίμων, εργαστήρια δοκιμών, πρότυπα απασχόλησης/εργασίας, διοικητικές δραστηριότητες, επιλογή των καταναλωτών) σχολιάστηκαν επίσης αναλυτικά στις απαντήσεις όλων των κρατών μελών, είτε καλλιεργούν ΓΤΟ είτε όχι. Εντούτοις, οι απόψεις που εκφράστηκαν είναι ελάχιστα τεκμηριωμένες από επιστημονική και στατιστική άποψη.
- Στις απαντήσεις της Αυστρίας, του Βελγίου, της Γερμανίας, της Γαλλίας, των Κάτω Χωρών και του Ηνωμένου Βασιλείου περιλαμβάνονταν λεπτομερείς προτάσεις ως προς τη σκοπιμότητα και τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να αναλυθούν και να αντιμετωπιστούν οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες στη διαχείριση της καλλιέργειας ΓΤΟ στην Ευρώπη. Αρκετά κράτη μέλη αναφέρθηκαν επίσης στη νομοθεσία και στην εμπειρία της Νορβηγίας όσον αφορά τη συνεκτίμηση των κοινωνικοοικονομικών στοιχείων για την έγκριση των ΓΤΟ.

⁷ Gomez-Barbero *et al.* (2008). Bt corn in Spain—the performance of the EU's first GM crop. *Nature Biotechnology* 26, 384-386.

⁸ Αυτές οι μεγαλύτερες εσοδείες ήταν στατιστικά ασήμαντες για μία μόνον από τις 3 επαρχίες που εξετάστηκαν στην έρευνα.

⁹ Brookes, G. (2008). The impact of using GM insect resistant maize in Europe since 1998. *International Journal of Biotechnology* 10 (2/3), 148-166.

¹⁰ Brookes, G., and Barfoot, P. (2009). Global impact of biotech crops: Income and production effects 1996-2007. *AgBioForum*, 12(2), 184-208.

¹¹ Έρευνα της Τσεχικής Δημοκρατίας για τους καλλιεργητές αραβοσίτου MON810.

¹² Brookes, G. (2005a) The farm-level impact of herbicide-tolerant soybean in Romania. *AgBioForum*. 8, 235-241.

- Σε πολλές απαντήσεις επισημαινόταν ότι στις αξιολογήσεις των κοινωνικοοικονομικών παραγόντων που ενδέχεται να γίνουν στο μέλλον, θα πρέπει επίσης να συνεκτιμάται η δεοντολογία και να λαμβάνονται υπόψη άλλες ευρωπαϊκές πολιτικές (εσωτερική αγορά, κοινή γεωργική πολιτική, προστασία του περιβάλλοντος), καθώς και οι νομικές δυνατότητες και περιορισμοί σε διεθνές επίπεδο (ιδίως όσον αφορά τη συμβατότητα με τις συμφωνίες του ΠΟΕ και το Πρωτόκολλο της Καρθαγένης για τη βιοασφάλεια).

2. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΓΤΟ

Πριν από τη διαδικασία διαβούλευσης που αναφέρεται περιληπτικά στην παρούσα έκθεση, ή παράλληλα με αυτήν, η Επιτροπή επανεξέτασε τις γνώσεις σχετικά με τις κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ στην Ευρώπη και σε ολόκληρο τον κόσμο, με διαφορετικά μέσα, συμπεριλαμβανομένων των ευρωπαϊκών και διεθνών ερευνητικών προγραμμάτων και των επιστημονικών δημοσιεύσεων.

2.1. Κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ σε τρίτες χώρες

Δεδομένου ότι η μεγάλη πλειονότητα των γενετικώς τροποποιημένων καλλιεργειών παγκοσμίως πραγματοποιείται εκτός της ΕΕ, οι υπηρεσίες της Επιτροπής συγκέντρωσαν και επανεξέτασαν την τρέχουσα διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία σχετικά με τις οικονομικές και κοινωνικές διαστάσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ. Οι δημοσιεύσεις που συγκέντρωσε και εξέτασε η Επιτροπή είναι διαθέσιμες στο έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής που συνοδεύει την παρούσα έκθεση.

Σύμφωνα με τις πηγές αυτές, υπάρχει μεγάλος αριθμός μελετών αντικτύπου για τους κύριους τύπους των διαθέσιμων γενετικώς τροποποιημένων καλλιεργειών (Bt και HT). Οι περισσότερες είναι μελέτες του αντικτύπου σε επίπεδο εκμετάλλευσης, και συνήθως βασίζονται σε έρευνες σε τυχαίο δείγμα αγροτών σε αναπτυσσόμενες και ανεπτυγμένες χώρες.

Στις αναπτυσσόμενες και στις ανεπτυγμένες χώρες, τα στοιχεία γενικά οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι καλλιέργειες Bt που διατίθενται αυτή τη στιγμή στο εμπόριο μπορεί να είναι οικονομικά επωφελείς για τους αγρότες, επειδή μειώνουν τα απαιτούμενα εντομοκτόνα και/ή αυξάνουν την εσοδεία, παρόλο που το περιθώριο κέρδους των αγροτών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την περιοχή και το έτος (ανάλογα με το πόσο σημαντική είναι η πίεση λόγω επιβλαβών οργανισμών). Τα σχετικά οφέλη των καλλιεργειών Bt για τους κατόχους μικρών εκμεταλλεύσεων φαίνεται ότι είναι ίσα ή μεγαλύτερα από τα οφέλη των γεωργών με μεγαλύτερες εκμεταλλεύσεις.

Τα φυτά HT καλλιεργούνται συνήθως σε μεγαλύτερες εκμεταλλεύσεις και όχι από μικρούς αγρότες. Πολλές μελέτες δείχνουν ότι υπάρχει μικρή ή καμία διαφορά απόδοσης μεταξύ της σόγιας HT ή της συμβατικής σόγιας (εξαιρουμένων περιπτώσεων όπως η ιδιαίτερα ανεπαρκής συμβατική καταπολέμηση των ζιζανίων στις συμβατικές καλλιέργειες σόγιας στη Ρουμανία). Γενικά, η τεχνολογία HT μειώνει το κόστος παραγωγής, αλλά η υψηλότερη τιμή των σπόρων HT είναι δυνατόν να έχει περιορισμένες ή και ανύπαρκτες συνέπειες για το οικονομικό ακαθάριστο κέρδος των αγροτών (μελέτες στις ΗΠΑ και στον Καναδά). Σε αυτές τις

περιπτώσεις, η ταχεία υιοθέτηση της τεχνολογίας ΗΤ από τους αγρότες δεν συνδέεται με συνέπειες για το εισόδημα της εκμετάλλευσης, αλλά με τη βελτιωμένη καταπολέμηση των ζιζανίων, την απλοποιημένη διαχείριση των καλλιεργειών, τη διευκόλυνση των πρακτικών μειωμένης άροσης και τη βελτίωση του εισοδήματος των αγροτών από άλλες εργασίες εκτός των γεωργικών, λόγω της εξοικονόμησης χρόνου. Σε μερικές περιπτώσεις, πάντως, (Αργεντινή) η σχετικά χαμηλή τιμή των σπόρων σόγιας ΗΤ έχει θετικές συνέπειες για το ακαθάριστο κέρδος των αγροτών.

Υπάρχουν ελάχιστες μελέτες σχετικά με τις ευρύτερες μικροοικονομικές συνέπειες στις αναπτυσσόμενες χώρες (μόνο μερικές μελέτες περιπτώσεων στην Ινδία) (επιπτώσεις για τους αγρότες που δεν υιοθετούν αυτές τις καλλιέργειες, για τη γεωργική απασχόληση, τη φτώχεια και το εισόδημα των νοικοκυριών).

Σε μακροοικονομικό επίπεδο, οι τομεακές μελέτες που εξετάζουν το συνολικό μέγεθος του οικονομικού αντικτύπου των γενετικώς τροποποιημένων καλλιεργειών και την κατανομή τους μεταξύ των οικονομικών συντελεστών της αλυσίδας «από το σπόρο στο σημείο πώλησης» (εταιρείες πώλησης σπόρων, αγρότες που καλλιεργούν/δεν καλλιεργούν ΓΤΟ, παραγωγοί τροφίμων/ζωοτροφών, καταναλωτές) είναι λιγότερες από τις αναλύσεις αντικτύπου σε επίπεδο εκμετάλλευσης. Οι τομεακές μελέτες βασίζονται σε οικονομικά μοντέλα, των οποίων οι παράμετροι οδηγούν σε ευρείες αποκλίσεις των αποτελεσμάτων. Η αυξημένη τιμή των γενετικώς τροποποιημένων σπόρων είναι ένας από τους κύριους καθοριστικούς παράγοντες του προτύπου κατανομής του οικονομικού οφέλους που δημιουργείται από τις γενετικώς τροποποιημένες καλλιέργειες μεταξύ διαφορετικών συντελεστών της αλυσίδας «από το σπόρο στο σημείο πώλησης».

Τέλος, λίγες είναι οι οικονομικές αναλύσεις που έχουν διεξαχθεί εκ των προτέρων σχετικά με τη νέα γενιά γενετικώς τροποποιημένων καλλιεργειών που δεν έχουν ακόμη διατεθεί στην αγορά (φυτά ανθεκτικά στην ξηρασία, φυτά διατροφικά εμπλουτισμένα). Αναμένεται ότι, λόγω των χαρακτηριστικών αυτών των καλλιεργειών, θα απαιτηθούν διαφορετικές μέθοδοι για την αξιολόγηση των κοινωνικών και οικονομικών επιπτώσεων.

Συμπερασματικά, οι οικονομικές αναλύσεις παρείχαν μια καλή εικόνα των οικονομικών επιπτώσεων στο επίπεδο των αγροτών σε παγκόσμια κλίμακα, αλλά μια λιγότερο σαφή εικόνα των κοινωνικών επιπτώσεων.

Οι μέθοδοι μέτρησης των οικονομικών επιπτώσεων θα πρέπει να βελτιωθούν· συγκεκριμένα, η χρήση μεθόδων εκ των προτέρων εκτίμησης των επιπτώσεων θα ήταν ιδιαίτερα κατάλληλη για την κατάσταση στην ΕΕ. Οι σημερινοί περιορισμοί αφορούν κυρίως το μικρό αριθμό των ερωτηθέντων αγροτών, τη χρησιμοποίηση μη ολοκληρωμένων μεθόδων προϋπολογισμού αντί περισσότερο περίπλοκων οικονομετρικών αναλύσεων και την έλλειψη ικανού αριθμού μελετών για τις ευρύτερες μικροοικονομικές επιπτώσεις. Υπάρχει μικρός αριθμός μελετών του αντικτύπου στο στάδιο πριν από την εκμετάλλευση (τομέας των σπόρων) και μετά την εκμετάλλευση (τρόφιμα/ζωοτροφές/καταναλωτές). Το ίδιο ισχύει για τους κανόνες διαχωρισμού (κανόνες επισήμανσης-συνύπαρξης). Χρειάζεται περαιτέρω ανάπτυξη της μεθοδολογίας για να αντιμετωπιστούν τα ζητήματα αυτά.

2.2. Ερευνητικά σχέδια χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ για την εξέταση των κοινωνικοοικονομικών προοπτικών της καλλιέργειας ΓΤΟ

Η Επιτροπή χρηματοδοτεί ερευνητικά προγράμματα για τους ΓΤΟ επί διάστημα μεγαλύτερο της δεκαετίας, βάσει του πέμπτου και του έκτου προγράμματος-πλαisiού έρευνας¹³. Μερικά από τα σχέδια αυτά φαίνεται να είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την εκτίμηση των κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων της καλλιέργειας ΓΤΟ στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

- *Αποτελέσματα και προοπτικές για τη συνύπαρξη και την ιχνηλασιμότητα των αλυσίδων εφοδιασμού γενετικώς τροποποιημένων και μη γενετικώς τροποποιημένων καλλιεργειών (CO-EXTRA – 2005-2009)*¹⁴

Το σχέδιο CO-EXTRA ασχολήθηκε συνολικά με το θέμα της συνύπαρξης γενετικώς τροποποιημένων και μη γενετικώς τροποποιημένων αλυσίδων εφοδιασμού από την παραγωγή σπόρων έως τα σημεία λιανικής πώλησης. Οι σημαντικότερες διαπιστώσεις σε σχέση με τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις είναι οι ακόλουθες:

- Θα μπορούσε να εξασφαλιστεί μέσω τεχνικών μέτρων ότι, μακροπρόθεσμα, θα επιτευχθεί η συνύπαρξη των υβριδίων αραβοσίτου στο όριο επισήμανσης των 0,9%, εφόσον υπάρχει υψηλός βαθμός καθαρότητας των σπορομερίδων.
- Η συνύπαρξη στον αγρό κρίνεται εφικτή αλλά εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις τοπικές περιβαλλοντικές συνθήκες και πρακτικές.
- Η συνύπαρξη στην αλυσίδα εφοδιασμού θεωρείται δυνατή με κατάλληλη οργάνωση της αλυσίδας, η οποία δημιουργεί ειδικές δαπάνες για τη διατήρηση των προϊόντων ξεχωριστά κατά τη διαδρομή από την εκμετάλλευση στο εργοστάσιο, για τη διενέργεια αναλυτικών δοκιμών και για τη διατήρηση της ιχνηλασιμότητας των προϊόντων.
- Ως προς τη στάση των καταναλωτών όσον αφορά την επισήμανση των ΓΤΟ, ποσοστό μεταξύ 40% και 70% των καταναλωτών στις χώρες που περιλαμβάνονται στις μελέτες επιθυμούσαν να έχουν δυνατότητα επιλογής μεταξύ της αγοράς και της κατανάλωσης γενετικώς τροποποιημένων και μη γενετικώς τροποποιημένων τροφίμων.
- *Βιώσιμη εισαγωγή γενετικώς τροποποιημένων φυτών στην ευρωπαϊκή γεωργία (SIGMEA – 2004-2007)*¹⁵

Το σχέδιο SIGMEA αποσκοπούσε στη δημιουργία ενός πλαισίου επιστημονικής γνώσης με στόχο την ενημέρωση των αρμόδιων για λήψη

¹³ Για περισσότερες λεπτομέρειες μπορείτε να ανατρέξετε στη σύνοψη των αποτελεσμάτων της χρηματοδοτούμενης από την ΕΕ έρευνας για τις γενετικώς τροποποιημένες καλλιέργειες («Μια δεκαετία χρηματοδοτούμενης από την ΕΕ έρευνας για τους ΓΤΟ (2001-2010)») ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/kbbe/docs/a-decade-of-eu-funded-gmo-research_en.pdf.

¹⁴ <http://www.coextra.eu/>

¹⁵ <http://sigmea.group.shef.ac.uk/>

αποφάσεων αρχών σχετικά με τα ενδεδειγμένα μέτρα συνύπαρξης και ιχνηλασιμότητας των γενετικώς τροποποιημένων καλλιεργειών.

Το σχέδιο μεταξύ άλλων ανέπτυξε ένα ποιοτικό υπόδειγμα πολλαπλών κριτηρίων για την εκτίμηση των οικολογικών και των οικονομικών επιπτώσεων.

Τα αποτελέσματα που συγκεντρώθηκαν έδειξαν, γενικά, ότι το κόστος της συνύπαρξης εξαρτάται από το γεωργικό πλαίσιο (εδάφη, συστήματα καλλιέργειας, κλίμα, πρακτικές), το ποσοστό γενετικώς τροποποιημένων φυτών στη χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση και το πνεύμα συνεργασίας των γεωργών. Περαιτέρω, οι μελέτες του SIGMEA δείχνουν ότι η οικονομική σκοπιμότητα και η καταλληλότητα των διαφόρων μέτρων καθορίζονται κυρίως από την χωρική και χρονική κατανομή των αγρών και των καλλιεργειών. Αυτό σημαίνει ότι τα μέτρα διαχείρισης της συνύπαρξης θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ευέλικτα και να θεμελιώνονται σε τοπικές πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά των αγρών, ενώ οι περιφερειακές και εθνικές αρχές παρέχουν μόνο γενικές κατευθύνσεις και κανόνες.

- *Αγοράζουν οι Ευρωπαίοι τρόφιμα με ΓΤΟ; (CONSUMERCHOICE – 2006-2008)¹⁶*

Το σχέδιο CONSUMERCHOICE είχε στόχο, μεταξύ άλλων, την καταγραφή και τη σύγκριση μεταξύ της στάσης των καταναλωτών σε 10 κράτη μέλη¹⁷ όσον αφορά τα γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα, και της πραγματικής αγοραστικής συμπεριφοράς των καταναλωτών όταν έχουν δυνατότητα επιλογής μεταξύ γενετικώς τροποποιημένων και μη γενετικώς τροποποιημένων τροφίμων. Διαπιστώθηκαν τα εξής:

- Οι απαντήσεις των καταναλωτών σε ερωτηματολόγια σχετικά με τα γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα δεν παρέχουν αξιόπιστα στοιχεία ως προς τις επιλογές των καταναλωτών στα καταστήματα αγοράς τροφίμων.
- Οι Ευρωπαίοι αγοράζουν γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα όταν τα βρίσκουν τοποθετημένα στα ράφια των καταστημάτων.

3. ΤΑ ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

Οι απαντήσεις που παρείχαν τα κράτη μέλη ήταν χρήσιμες προκειμένου να διευκρινιστεί πού υπάρχουν ήδη στατιστικά σημαντικά στοιχεία για τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ στην Ευρώπη (κυρίως τις οικονομικές επιπτώσεις στη γεωργία). Ωστόσο, δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία και στατιστικά δεδομένα σχετικά με το ευρωπαϊκό πλαίσιο για να τεκμηριωθούν οι απόψεις που εξέφρασαν οι ερωτηθέντες. Κατά συνέπεια, στις απαντήσεις τονίζεται ότι, επί του παρόντος, οι σημερινές ή οι μελλοντικές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της καλλιέργειας ΓΤΟ στην Ευρώπη, σε όλη την τροφική αλυσίδα και στην κοινωνία συνολικά, συχνά δεν αναλύονται με αντικειμενικό τρόπο.

¹⁶

<http://www.kcl.ac.uk/schools/biohealth/research/nutritional/consumerchoice>

¹⁷

CZ, DE, EE, EL, ES, NL, PL, SE, SI, UK.

Με βάση τα ανωτέρω, η Επιτροπή έκρινε ότι, στην παρούσα έκθεση, θα ήταν άσκοπο να διενεργηθεί μια πιο στοχοθετημένη ανάλυση των ιδιαίτερων ζητημάτων που εξετάζονται στις μεμονωμένες απαντήσεις των κρατών μελών.

Παρά ταύτα, η Επιτροπή θεωρεί ότι οι συζητήσεις για το ευαίσθητο αυτό θέμα θα πρέπει να εμβαθύνουν και από πολωμένες αντιλήψεις να μετασχηματιστούν σε περισσότερο απτά και αντικειμενικά αποτελέσματα. Συνεπώς, η Επιτροπή προτείνει να ομαδοποιηθούν τα κύρια σημεία αυτής της διαβούλευσης μαζί με άλλες πρωτοβουλίες σχετικά με τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις των ΓΤΟ (π.χ. τα ερευνητικά σχέδια βάσει του βου προγράμματος-πλαισίου για την έρευνα και, όπου ισχύει, τα πορίσματα σε τρίτες χώρες) και, σε μια ορθή επιστημονική βάση, να ξεκινήσει μια προηγμένης μορφής εξέταση σε ευρωπαϊκό επίπεδο, στόχοι της οποίας θα είναι:

- Να καθοριστεί μια αξιόπιστη δέσμη παραγόντων που θα καταγράφουν ορθά τις πραγματικές, εκ των προτέρων και εκ των υστέρων, κοινωνικοοικονομικές συνέπειες της καλλιέργειας ΓΤΟ, από την παραγωγή σπόρων έως τον καταναλωτή, σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα μεθοδολογικό πλαίσιο για να καθοριστούν επακριβώς οι κοινωνικοοικονομικοί δείκτες που θα παρακολουθούνται μακροπρόθεσμα καθώς και οι ενδεδειγμένοι κανόνες για τη συλλογή δεδομένων. Στους εμπλεκόμενους στη διαβούλευση θα πρέπει να συμπεριληφθούν όλοι οι συντελεστές του ρυθμιστικού και του οικονομικού τομέα της αλυσίδας «από τον σπόρο στο σημείο πώλησης», καθώς και η ευρύτερη κοινωνία.
- Να διερευνηθούν διαφορετικές προσεγγίσεις ώστε να αξιοποιηθεί καλύτερα η κατανόηση αυτών των πολυδιάστατων κοινωνικοοικονομικών παραγόντων στη διαχείριση των καλλιεργειών ΓΤΟ στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Θα πρέπει να συνεκτιμηθούν οι ειδικές γνώσεις των κρατών μελών που έχουν ήδη αρχίσει να μελετούν τις συγκεκριμένες πτυχές.

Η μελέτη αυτή θα πρέπει να καταρτιστεί και να εφαρμοστεί από κοινού από τα κράτη μέλη και την Επιτροπή. Τα ενδιαφερόμενα μέρη θα πρέπει να συμμετάσχουν ενεργά προκειμένου να εξασφαλιστεί η επιτυχία αυτής της διαδικασίας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Γενικές πληροφορίες για την καλλιέργεια ΓΤΟ στα 27 κράτη μέλη της ΕΕ

	Εμπορική καλλιέργεια ΓΤΟ	Περιστατικά	Καλλιεργούμενη έκταση (αραβόσιτος Bt – 2008)	Ρήτρα διασφάλισης	Μέτρα συνύπαρξης (στοιχεία Απριλίου 2009)
AT	Όχι		0	Καλαμπόκι-Πατάτα	Ναι
BE	Όχι		0	Όχι	Ναι
BG	Όχι		0	Όχι	Όχι
CY	Όχι		0	Όχι	Όχι
CZ	Ναι	Αραβόσιτος Bt Πατάτες αμυλοποιίας	8.400ha	Όχι	Ναι
DE	Ναι έως το 2008	Αραβόσιτος Bt Πατάτες αμυλοποιίας	3.371 ha	Αραβόσιτος	Ναι
DK	Όχι		0	Όχι	Ναι
EE	Όχι		0	Όχι	Όχι
EL	Όχι		0	Καλαμπόκι	Όχι
ES	Ναι	Αραβόσιτος Bt	79.269 ha	Όχι	Όχι
FI	Όχι		0	Όχι	Όχι
FR	Ναι έως το 2007	Αραβόσιτος Bt	0	Αραβόσιτος	Ναι
HU	Όχι		0	Αραβόσιτος-Πατάτα	Ναι
IE	Όχι		0	Όχι	Όχι
IT	Όχι		0	Όχι	Όχι
LT	Όχι		0	Όχι	Ναι
LU	Όχι		0	Αραβόσιτος-Πατάτα	Ναι
LV	Όχι		0	Όχι	Ναι
MT	Όχι		0	Όχι	Όχι
NL	Όχι		0	Όχι	Ναι
PL	Μη διαθέσιμες πληροφορίες		0	Όχι	Όχι
PT	Ναι	Αραβόσιτος Bt	4.851 ha (έκταση που είχε καταγραφεί τον Ιούλιο του 2008)	Όχι	Ναι
RO	Ναι	Αραβόσιτος Bt Σόγια έως το 2007	7.146 ha	Όχι	Ναι
SI	Όχι		0	Όχι	Όχι
SK	Ναι	Αραβόσιτος Bt	1.940 ha	Όχι	Ναι
SE	Ναι	Πατάτες αμυλοποιίας	0	Όχι	Ναι
UK	Όχι		0	Όχι	Όχι

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να ανατρέξετε στην έκθεση που δημοσίευσε η Επιτροπή στις 2 Απριλίου 2009 σχετικά με τη συνύπαρξη των γενετικά τροποποιημένων καλλιεργειών με συμβατικές και βιολογικές καλλιέργειες (http://ec.europa.eu/agriculture/gmo/coexistence/index_en.htm).