



Συνοδευτικό υλικό: Φτώχεια

Δημοσιεύματα

Νομοτέλεια ή μάλιστα ενός συστήματος που σπάζει;
Παγκόσμιο ράλι στην αγορά δημητριακών!
Ο πλανήτης φλέγεται ενώ η ομάδα των G8 χαζολογά

Επιστημονικά κείμενα

FAO hunger map
Βιοκαύσιμα: Το τραγικό οικολογικό και κοινωνικό παράδειγμα της Αμερικής
Η διατροφική κρίση, 2008 (στοιχεία και θέσεις του WWF)

Νομοτέλεια ή μάστιγα ενός συστήματος που σαπίζει;

Κώστας Βάρλας

Αϊτή, Νιγηρία, Σενεγάλη, Καμερούν, Μπουρκίνα Φάσο, Μαυριτανία, Ακτή Ελεφαντοστού, Αίγυπτος, Μαρόκο, Υεμένη, Μπαγκλαντές και Μεξικό είναι μερικές από τις 33 χώρες που ο ΟΗΕ προβλέπει ότι θα ξεσπάσει διατροφική κρίση και στις οποίες είχαμε μικρότερες ή μεγαλύτερες διαδηλώσεις, συγκρούσεις ή εξεγέρσεις για ένα και μόνο λόγο: την πείνα.

Σε μια εποχή που η τεχνολογική ανάπτυξη έχει πάρει ασύλληπτες για την ιστορική πορεία της ανθρωπότητας διαστάσεις, σε μια εποχή που η παραγωγικότητα της κοινωνικής εργασίας έχει πιάσει ασύλληπτα νούμερα, ξεπερνώντας εκατοντάδες φορές τα επίπεδα παλαιότερων ιστορικών περιόδων, το φάσμα της πείνας όχι μόνο δεν έχει εξαλειφθεί, αλλά απειλεί ολοένα και περισσότερους ανθρώπους στον πλανήτη, πυκνώνοντας τα σύννεφα της εξαθλίωσης όλο και πιο κοντά στον «πολιτισμένο» κόσμο.

Η έλλειψη τροφίμων έχει οδηγήσει τις τιμές σε επίπεδα ρεκόρ: κατά 130% αυξήθηκε η παγκόσμια τιμή του σταριού τον περασμένο χρόνο, κατά 74% η τιμή του ρυζιού (10% αυξήθηκε μόνο μέσα σε μία μέρα, την προηγούμενη Παρασκευή, εξαιτίας της ραγδαίας αύξησης της ζήτησης από τα ασιατικά και αφρικανικά κράτη, προκειμένου να προλάβουν κοινωνικές εξεγέρσεις), κατά 87% η τιμή της σόγιας, κατά 57% αυξήθηκαν συνολικά τον τελευταίο χρόνο οι τιμές των τροφίμων παγκόσμια (83% μέσα στην τελευταία τριετία)[1].

Ο ΟΗΕ κρούει τον κώδωνα του κινδύνου καλώντας τις κυβερνήσεις να πάρουν άμεσα μέτρα για τη μείωση των τιμών, η Παγκόσμια Τράπεζα ζητά ένα νέο «Νιου Ντιλ» για την ενίσχυση των καθυστερημένων οικονομιών, τη στιγμή που η Οργάνωση Τροφίμων και Γεωργίας του ΟΗΕ (FAO) προβλέπει ότι οι τιμές θα παραμείνουν υψηλές για την επόμενη δεκαετία.

Επιβεβαιώνεται, λοιπόν, η «ξεχασμένη» θεωρία του Μάλθους, ότι η Γη δε μπορεί να θρέψει τους κατοίκους της; Μήπως η ραγδαία αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού αποτελεί πρόβλημα που θα πρέπει να λυθεί (με μερικές ατομικές βόμβες ίσως); Αν και κανείς δεν τολμά να ενστερνιστεί τα παραπάνω, η αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού εμφανίζεται ακόμα και από τα πιο «έγκυρα» έντυπα και «αξιосέβαστους» αναλυτές σαν μια από τις αιτίες της διατροφικής κρίσης που απειλεί τη σύγχρονη ανθρωπότητα.

Είναι απειλή η αύξηση του πληθυσμού;

Και όμως, μια ματιά να ρίξει κανείς στα στατιστικά στοιχεία που δημοσιεύει η Οργάνωση Τροφίμων και Γεωργίας του ΟΗΕ (FAO), θα δει ότι τέτοιο πρόβλημα δεν υπάρχει. Γιατί η αυξανόμενη ζήτηση που προέρχεται από την αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού υπερκαλύπτεται από την αύξηση της παραγωγής.

Ο Πίνακας 1, που φτιάξαμε από τα στοιχεία που βρήκαμε στην ιστοσελίδα της FAO (<http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>), δείχνει ότι η αύξηση της παραγωγής των κυριότερων ειδών διατροφής (κρέας, δημητριακά, φρούτα και λαχανικά, ψάρια) μέσα στην τελευταία 25ετία (1980-2004) ξεπερνά κατά πολύ την αύξηση του πληθυσμού (με εξαίρεση τα δημητριακά που φαίνεται να είναι κατά μία εκατοστιαία μονάδα μικρότερη).

Πίνακας 1: Εξέλιξη της παγκόσμιας παραγωγής ιδίων διατροφής και του παγκόσμιου πληθυσμού (1980-2004)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	ΕΤΟΣ		ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΥΞΗΣΗΣ
	1980	2004		
ΚΡΕΑΣ	136	260	εκ. τόνοι	191,2%
ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ	1573	2270	εκ. τόνοι	144,3%
ΦΡΟΥΤΑ & ΛΑΧΑΝΙΚΑ	630	1384	εκ. τόνοι	219,7%
ΨΑΡΙΑ	65,6	165,4	εκ. τόνοι	236,9%
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	4,4	6,4	δισεκ. άτομα	145,5%

Πηγή: Οργανισμός Τροφίμων & Γεωργίας του ΟΗΕ

Σύμφωνα με την FAO[2], η παγκόσμια παραγωγή κρέατος (από το 1960 μέχρι το 2002) τριπλασιάστηκε, του γάλακτος διπλασιάστηκε και των αυγών τετραπλασιάστηκε. Για το ίδιο χρονικό διάστημα ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξήθηκε κατά δύο φορές. Δυστυχώς, ο χώρος της εφημερίδας δεν επιτρέπει να επεκταθούμε κι άλλο.

Ομως, κι από αυτά τα στοιχεία που περιληπτικά αναφέραμε παραπάνω προκύπτει ότι η αύξηση της παραγωγής τροφίμων έχει υπερκαλύψει την αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού. Κι αυτό παρά την τεράστια σπατάλη εργατικής δύναμης σε καθαρά αντιπαραγωγικούς τομείς (αντιπαραγωγικούς για την κοινωνία κι όχι για το κεφάλαιο, φυσικά), όπως η πολεμική βιομηχανία. Κι όμως, η αύξηση της παραγωγής δεν ήταν αρκετή για να εμποδίσει την αύξηση των πεινασμένων ανθρώπων, που το 2004 γίνονταν 5 εκατομμύρια περισσότεροι το χρόνο, για να φτάσουν στα 842 εκατομμύρια ανθρώπους, δηλαδή το 1/7 του παγκόσμιου πληθυσμού[3].

Ο στόχος για εξάλειψη της πείνας μέσα σε μία δεκαετία, που τέθηκε από τους ηγέτες των ισχυρότερων χωρών στο πρώτο παγκόσμιο διατροφικό συνέδριο το 1974, μετατράπηκε σε στόχο για τη μείωση στο μισό των πεινασμένων μέσα σε είκοσι χρόνια (μέχρι το 2015), στο ίδιο συνέδριο το 1996, για να ανατραπεί κι αυτός από την ίδια τη ζωή.

Ανισόμετρα ανάπτυξη

Η πείνα δεν κατανέμεται το ίδιο σε όλες τις χώρες. Σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα[4], το 60% των υποσιτιζόμενων είναι από την Ασία και το 28% από την Αφρική. Η ραγδαία ανάπτυξη του καπιταλισμού στον πλανήτη μπορεί να έφερε μια μεγάλη ανάπτυξη της τεχνολογίας και της παραγωγής, όμως σε καθαρά ανισόμετρα και στρεβλή βάση. Ανισόμετρα, γιατί μια σειρά «αναπτυσσόμενες» χώρες βρίσκονται αντιμέτωπες με το φάσμα της πείνας, την ίδια στιγμή που αυξάνονται οι υπέρβαροι άνθρωποι στις ισχυρότερες καπιταλιστικές χώρες. Σύμφωνα με τη FAO, «σημειώθηκε μια μεγάλη αύξηση στην παραγωγή κτηνοτροφικών προϊόντων από τις φάρμες κι αυτό αναμένεται να συνεχιστεί στο μέλλον... Ωστόσο, αυτή η συνολική αύξηση συσκοτίζει το γεγονός ότι η αυξημένη παραγωγή περιορίζεται σε συγκεκριμένες χώρες και περιοχές και δε συμβαίνει στις φτωχότερες αφρικανικές χώρες. Η κατανάλωση των προϊόντων κρέατος μειώνεται σ' αυτές τις χώρες, από ένα ήδη χαμηλό επίπεδο, όσο ο πληθυσμός αυξάνεται. Παρά το ότι υπάρχει υπερκατανάλωση κρέατος στις αναπτυσσόμενες περιοχές, υπάρχει ξεκάθαρα η ανάγκη για την προώθηση της ανάπτυξης της κτηνοτροφικής παραγωγής και κατανάλωσης προϊόντων με βάση το κρέας σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες»[2].

Ομως, η ανάπτυξη εκτός από ανισόμετρα είναι και στρεβλή. Στρεβλή όχι μόνο γιατί προσανατολίζεται σε καθαρά αντιπαραγωγικούς για την κοινωνία κλάδους (π.χ. πολεμική βιομηχανία), αλλά και γιατί, ακόμα κι όταν αφορά στην αγροτική παραγωγή, αυτή δε γίνεται για την ικανοποίηση των διαρκώς αυξανόμενων λαϊκών αναγκών, αλλά για το μέγιστο κέρδος των καπιταλιστών. Μιλάμε για τις «πράσινες» μπίζνες, που έχουν πάρει τεράστια έκταση με τη ραγδαία ανάπτυξη της καλλιέργειας των λεγόμενων «βιοκαυσίμων».

Τα «βιοκαύσιμα»

Μιλώντας για «βιοκαύσιμα» εννοούμε τα καύσιμα που παράγονται από φυτικές πρώτες ύλες (κυρίως σιτηρά, ζαχαροκάλαμο, καλαμπόκι, κτλ) και χωρίζονται σε πολλές κατηγορίες, οι κυριότερες από τις οποίες είναι το βιοντίζελ (παράγεται από φυτικά έλαια αγροτικής παραγωγής και αγροτικά παραπροϊόντα και απόβλητα) και η βιοαιθανόλη (παράγεται από την αλκοολική ζύμωση της ζάχαρης που βρίσκεται στο ζαχαροκάλαμο, το καλαμπόκι, το σιτάρι κτλ). Η παραγωγή βιοαιθανόλης απαιτεί μεγάλη κατανάλωση νερού για τη διύλιση της αιθανόλης (πάνω από 4 λίτρα νερού για την παραγωγή 1 λίτρου αιθανόλης) και δεσμεύει τμήμα της αγροτικής παραγωγής που θα χρησιμοποιούνταν για τη διατροφή. Ήδη, στις ΗΠΑ, το 20% της παραγωγής καλαμποκιού δεσμεύτηκε το 2006 για την παραγωγή αιθανόλης, σύμφωνα με το Υπουργείο Γεωργίας[5]. Σύμφωνα με τη FAO, η ποσότητα του καλαμποκιού που θα χρησιμοποιηθεί στις ΗΠΑ για την παραγωγή «βιοκαυσίμων» θα διπλασιαστεί, φτάνοντας τους 110 εκατ. τόνους μέχρι το 2016. Στην Ευρώπη, η ποσότητα του σταριού θα δωδεκαπλασιαστεί στους 18 εκατ. τόνους για το ίδιο χρονικό διάστημα[6].

Μιλώντας πέρσι στη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ, ο ειδικός εισηγητής του ΟΗΕ για το δικαίωμα στη σίτιση, Ζαν Ζινκλέρ, αποκάλυψε «έγκλημα κατά της ανθρωπότητας» την παραγωγή «βιοκαυσίμων» και ζήτησε πενταετές μορατόριουμ στα προγράμματα ανάπτυξής τους, προκειμένου να αποφευχθεί επέκταση της πείνας στον κόσμο[7]. «Η βιασύνη για την παραγωγή βιοκαυσίμων απειλεί την παγκόσμια παραγωγή τροφίμων και τις ζωές δισεκατομμυρίων ανθρώπων», δήλωσε και ο επικεφαλής επιστημονικός σύμβουλος της βρετανικής κυβέρνησης, καθηγητής Τζον Μπέντιγκτον[8].

Η αύξηση της παραγωγής των «βιοκαυσίμων» είναι όμως επιλογή των ισχυρότερων καπιταλιστικών χωρών και αποτελεί στόχο τόσο ευρωπαϊκό όσο κι αμερικάνικο. Η Κομισιόν εμμένει στην απόφασή της το 10% των καυσίμων να προέρχονται από «βιοκαύσιμα» μέχρι το 2020, ενώ ο Μπους έχει δηλώσει ότι εμμένει στο στόχο το 15% των αμερικάνικων αυτοκινήτων να κινούνται με βιοκαύσιμα μέχρι το 2017.

Οι καπιταλιστές γράφουν εκεί που δεν πιάνει μελάνι τις προειδοποιήσεις για διατροφική κρίση και προωθούν με τα χίλια τα «βιοκαύσιμα». Αποτέλεσμα; Η αύξηση της τιμής των αγροτικών προϊόντων, που ήδη έχει επιβαρυνθεί από άλλους παράγοντες (όπως η ραγδαία αύξηση της τιμής του πετρελαίου, οι κλιματολογικές αλλαγές με την αύξηση των πλημμυρών κτλ). Αν αναλογιστούμε ότι το 60-80% των καταναλωτικών δαπανών στις «αναπτυσσόμενες χώρες» αφορούν στη διατροφή (σε αντίθεση με τις βιομηχανικές, όπου το ποσοστό πέφτει στο 10-20%)[9], τότε μπορούμε να καταλάβουμε σε ποια κατάσταση βρίσκονται εκατομμύρια άνθρωποι που βλέπουν τις τιμές να ανεβαίνουν σε δυσθεώρητα ύψη.

Παραπομπές:

[1] Εφημερίδα Independent 12 & 16/4/2008

[2] «Παγκόσμια παραγωγή και κατανάλωση τροφίμων βασισμένων στο κρέας», άρθρο στελέχους της FAO, που παρουσιάστηκε σε συνέδριο τον Ιούνιο του 2002 (<http://jn.nutrition.org/cgi/content/full/133/11/4048S#FN1>).

[3] Ινστιτούτο «Ψωμί για τον Κόσμο» - 14η ετήσια διατροφική έκθεση, 2004.

[4] «Γεωργική και Αγροτική ανάπτυξη: Πείνα και υποσιτισμός», άρθρο στελέχους της Παγκόσμιας Τράπεζας, 18/1/2006 <http://siteresources.worldbank.org/EXTABOUTUS/Resources/KevinCleaver-paper.pdf>

[5] Έκθεση στελέχους του υπουργείου Γεωργίας των ΗΠΑ στην αμερικάνικη Γερουσία, 10/1/2007 http://www.usda.gov/oce/newsroom/congressional_testimony/Collins_011007.pdf .

[6] Camberra Times, 26/12/07.

[7] BBC, 27/10/07.

[8] Τάιμς, 7/3/2008.

[9] Εφημερίδα Independent 16/4/2008

Παγκόσμιο ράλι στην αγορά δημητριακών!

Φτώχεια, καιρός για μεγάλες μπίζνες Βοήθεια, αλλά μόνο τους μετρητοίς

Της DOMINIQUE BAILLARD *

Σύμφωνα με τον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (FAO), ο οποίος οργανώνει τον Ιούνιο στη Ρώμη ειδική διάσκεψη κορυφής, 37 χώρες βρίσκονται αντιμέτωπες με το φάσμα της διατροφικής κρίσης. Οι διεθνείς οργανισμοί θεωρούν πιθανό το χειρότερο σενάριο: πολλαπλασιασμός των εξεγέρσεων (οι οποίες έχουν ήδη προκαλέσει αρκετούς νεκρούς στο Νότο) και ελλείψεις τροφίμων που θα πλήττουν εκατομμύρια άτομα.

Κινήματα ενάντια στην ακρίβεια σε Μπουρκίνα Φάσο, Μάλι, Μαυριτανία, Νιγηρία, Ακτή Ελεφαντοστού και Καμερούν, «διαδηλώσεις της κατσαρόλας» ενάντια στην αύξηση της τιμής του ψωμιού στο Ντακάρ (Σενεγάλη) οι οποίες αντιμετωπίζονται με άγρια καταστολή...

Οι πληθυσμοί της Αφρικής υφίστανται τις συνέπειες της παγκόσμιας ανόδου της τιμής των δημητριακών. Η τιμή του εισαγόμενου από την Ασία ρυζιού, που αποτελεί τη βάση της διατροφής πολλών πληθυσμών, αυξάνεται με επικίνδυνο ρυθμό (στη Σενεγάλη, σε μία μόνο ημέρα, η τιμή του 50κιλου τσουβαλιού πέρασε από τα 21,3 ευρώ στα 26), τη στιγμή που και οι τιμές των υπόλοιπων δημητριακών σπάνε όλα τα ρεκόρ στις αγορές της Αμερικής.

Στην αρχή της χιλιετίας, η διατροφική ασφάλεια μετατρέπεται σε πηγή ανησυχίας ακόμα και για τις βιομηχανικές χώρες. Παρατηρητές όπως ο Ζαν Ζικλέρ, μέχρι πρόσφατα ειδικός εισηγητής των Ηνωμένων Εθνών για το δικαίωμα στη διατροφή, εκφράζουν το φόβο τους για την εμφάνιση λιμών στη Δυτική Αφρική (1). Ακόμα και στο Ηνωμένο Βασίλειο όπου η γεωργία θυσιάστηκε στο βωμό της βιομηχανικής επανάστασης (2), το υπουργείο που είναι αρμόδιο για τα ζητήματα σχετικά με την ύπαιθρο, τη διατροφή και το περιβάλλον εκδήλωσε την ανησυχία του, σε μελέτη που δόθηκε στη δημοσιότητα τον Δεκέμβριο του 2006 (3), για τους κινδύνους που απειλούν τη διατροφική ασφάλεια.

Το καλοκαίρι του 2007, την εποχή του θερισμού για τους αγρότες του Βόρειου Ημισφαιρίου, οι τιμές διπλασιάστηκαν: στο Χρηματιστήριο Εμπορευμάτων του Σικάγο, σημείο αναφοράς για το παγκόσμιο εμπόριο δημητριακών, η τιμή του σιταριού πέρασε -στο διάστημα μεταξύ Μαΐου και Σεπτεμβρίου- από τα 200 δολάρια (126 ευρώ) ο τόνος στα 400 δολάρια (252 ευρώ).

Το ίδιο σενάριο παρατηρήθηκε και στο Παρίσι: στις αρχές του Σεπτεμβρίου η τιμή του σίτου που προοριζόταν για αλευροποίηση έφτασε στα ύψη: 300 ευρώ.

Στα μέσα Μαρτίου του 2008, όταν οι ΗΠΑ εξάντλησαν σχεδόν πλήρως τις εξαγωγικές τους δυνατότητες, το κόστος ανέβηκε κι άλλο. Μέσα σε έναν χρόνο, οι τιμές αυξήθηκαν κατά 130% στην αμερικανική προθεσμιακή αγορά -πρόκειται για ιστορικό ρεκόρ.

Η μεγαλύτερη αύξηση, πάντως, σημειώθηκε στην Αϊτή όπου, μέσα σε μία μόλις εβδομάδα, η τιμή του ρυζιού διπλασιάστηκε, με αποτέλεσμα να προκληθούν εξεγέρσεις που προκάλεσαν το θάνατο 5 ατόμων και τον τραυματισμό 200.

Επισφαλής ισορροπία

Τα τελικά αποθέματα (οι ποσότητες που έχουν απομείνει στα σιλό των χωρών που παράγουν δημητριακά πριν από την έναρξη του θερισμού) μειώνονται σταθερά, τη στιγμή που αυξάνεται η ζήτηση: η ρύθμιση της αγοράς δεν πραγματοποιείται πλέον με την αύξηση της προσφοράς, αλλά με την προσφυγή στα αποθέματα που έχουν συσσωρευθεί στις χώρες εξαγωγούς.

Αυτή η επισφαλής ισορροπία ανατράπηκε το 2007 εξαιτίας του συνδυασμού δύο παραγόντων:

αφ' ενός της γενικευμένης αύξησης της ζήτησης(4) που δημιουργεί η ραγδαία αύξηση των φυτικών καυσίμων (5) και, αφ' ετέρου, της κακής εσοδείας που οφειλόταν σε κλιματικούς παράγοντες. Τα δύο φαινόμενα οδήγησαν σε παροξυσμό τις εντάσεις που προκάλεσε η αύξηση της ζήτησης τροφίμων σε αναδυόμενες χώρες όπως η Κίνα.

Το πρώτο φαινόμενο απορροφά το 10% της παγκόσμιας παραγωγής καλαμποκιού. Ωστόσο, δεν είναι ο μοναδικός υπεύθυνος για την αλματώδη αύξηση της τιμής των δημητριακών, γιατί οι Αμερικανοί -οι κυριότεροι κατασκευαστές φυτικών καυσίμων- αύξησαν σημαντικά την παραγωγή καλαμποκιού για να ανταποκριθούν στην ζήτηση.

Ο δεύτερος παράγοντας διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο το 2007: η ξηρασία στην Αυστραλία, η έλλειψη ηλιοφάνειας κι οι υπερβολικές βροχοπτώσεις στην Ευρώπη, και ο παγετός στην Αργεντινή είχαν ως αποτέλεσμα μια αναιμική παραγωγή. Βέβαια, απέχουμε πολύ από τη γενικευμένη έλλειψη τροφίμων, ωστόσο, στις αίθουσες συναλλαγών των χρηματιστηρίων εμπορευμάτων, η καμπύλη των τελικών αποθεμάτων αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα που καθορίζει τις αγοραπωλησίες: η σημαντική πτώση της ευνόησε την άνοδο των τιμών.

Το σιτάρι καταναλώνεται σχεδόν σε ολόκληρο τον κόσμο και είναι αναντικατάστατο στην παραγωγή ψωμιού, ζυμαρικών και σιμιγδαλιού. Είναι δε το κατ' εξοχήν δημητριακό που αποτελεί αντικείμενο ανταλλαγών, καθώς το ένα πέμπτο της παγκόσμιας παραγωγής κυκλοφορεί από ήπειρο σε ήπειρο.

Η μεγέθυνση της οικονομίας των αναδυόμενων χωρών, σε συνδυασμό με την αστικοποίηση του πληθυσμού τους έφεραν βαθύτατες αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες της ανθρωπότητας: οι άνθρωποι τρώνε περισσότερο και ιδιαίτερα μεγάλες ποσότητες κρέατος. Για παράδειγμα, οι Κινέζοι κατανάλωσαν το 2005 πενταπλάσιες ποσότητες κρέατος σε σχέση με το 1980.

Ομως για την παραγωγή ενός κιλού πουλερικών απαιτούνται τρία κιλά δημητριακών, ενώ για την παραγωγή ενός κιλού βοδινού κρέατος απαιτείται υπερδιπλάσια ποσότητα. Πράγματι, η καθημερινή τροφή των ζώων αποτελείται από δημητριακά και ελαιούχους καρπούς.

Με την αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού και την άνοδο του βιοτικού επιπέδου στις αναδυόμενες χώρες, αυξάνεται αναπόφευκτα και η ζήτηση για δημητριακά. Μεταξύ 1960 και 2000, οι παγκόσμιες εξαγωγές σίτου τριπλασιάστηκαν. Η Αίγυπτος, η οποία αποτελούσε τον σιτοβολώνα της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας, έχει μετατραπεί σήμερα στον κυριότερο εισαγωγέα.

Μέχρι πρόσφατα, η αιγυπτιακή κυβέρνηση δεν αγόραζε σιτάρι από τους ντόπιους παραγωγούς, προτιμώντας το φτηνότερο εισαγόμενο.

Ετσι, η πλειονότητα των αγροτών στράφηκε στην καλλιέργεια φρούτων προς εξαγωγή. Σήμερα, η αιγυπτιακή κυβέρνηση επιδοτεί την τιμή του ψωμιού, το οποίο μοιράζεται πλέον με δελτίο από τον στρατό, χωρίς ωστόσο η διανομή να είναι πάντα ομαλή κι αποτελεσματική.

Σε έκθεση του FAO που δημοσιεύτηκε τον Ιούνιο του 2007, ο οικονομολόγος Αντάμ Πρακάς υπολογίζει ότι για τις λιγότερο προηγμένες χώρες η εισαγωγή των αναγκαίων τροφίμων θα κοστίζει κατά μέσον όρο 90% ακριβότερα σε σχέση με το 2000 (6). Μερικούς μήνες αργότερα, στις 9 Νοεμβρίου του 2007, οι εμπειρογνώμονες του FAO, αναθεώρησαν προς τα πάνω αυτές τις προβλέψεις.

Η ώρα των κερδοσκόπων

Σε συνέντευξη τύπου στο Ντακάρ, ο Ανρί Ζοσεράν, διευθυντής της παγκόσμιας υπηρεσίας ενημέρωσης και συναγερμών του FAO εξήγησε ότι, μεταξύ 2006 και 2007, για τις χώρες της Αφρικής οι δαπάνες για τις εισαγωγές τροφίμων αυξήθηκαν κατά 33%. Μάλιστα, για τις χώρες που εξαρτώνται περισσότερο από τις εισαγωγές, αυτή η αύξηση έφτασε το 50% (7).

Ασφαλώς, οι μεγάλοι εξαγωγείς δημητριακών είναι οι πρώτοι που επωφελούνται από την κατάσταση. Οι ΗΠΑ αποκόμισαν έσοδα ρεκόρ από τις εξαγωγές αγροτικών προϊόντων: 85 δισ. δολάρια (53 δισ. ευρώ) για το 2007. Σύμφωνα δε με τις εκτιμήσεις του αμερικανικού υπουργείου Γεωργίας, η χρονιά του 2008 θα είναι ακόμα καλύτερη για τη χώρα. Στη Γαλλία, όσοι ασχολούνται με την παραγωγή και το εμπόριο δημητριακών διπλασίασαν το εισόδημά τους. Μάλιστα, οι μεγάλες επιχειρήσεις του χονδρικού εμπορίου δημητριακών προσπαθούν να περιβάλλουν τα αστρονομικά κέρδη τους με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διακριτικότητα γίνεται.

Στην άλλη άκρη της αλυσίδας, στις αναπτυσσόμενες χώρες που είναι καθαροί εισαγωγείς τροφίμων όπως το Μεξικό (8), ο θυμός υποβόσκει. Εκεί, η τοπική γεωργία δεν είναι σε θέση να καλύψει τις ανάγκες του πληθυσμού. Όμως, εάν η άνοδος του κόστους του καλαθιού της νοικοκυράς μπορεί να είναι ανεκτή για τις ανεπτυγμένες οικονομίες, όπου οι δαπάνες για τρόφιμα δεν ξεπερνούν το 14% των δαπανών των νοικοκυριών, δημιουργεί ανεξέλεγκτες καταστάσεις στις χώρες της υποσαχάριας Αφρικής όπου τα νοικοκυριά αφιερώνουν στη διατροφή το 60% των δαπανών τους.

Καθώς βρίσκονται αντιμέτωπες με την άνοδο του πληθωρισμού στα είδη διατροφής, οι αναδυόμενες χώρες που είναι παραδοσιακοί εξαγωγείς τροφίμων επέβαλαν τελωνειακούς φραγμούς για να διατηρήσουν τις τιμές στην εγχώρια αγορά σε λογικό επίπεδο.

Τόσο η Αργεντινή (9) όσο και η Ρωσία επέβαλαν εξαγωγικούς δασμούς, καθώς και περιορισμούς στις ποσότητες που μπορούν να εξαχθούν. Παρόμοιους περιορισμούς υιοθετούν για το ρύζι το Βιετνάμ και η Ινδία. Μόλις έγινε αισθητή η επίδραση των μέτρων αυτών στην παγκόσμια αγορά, οι εντάσεις στις τρίτες χώρες αυξήθηκαν ακόμα περισσότερο.

Οι πλέον εκτεθειμένες χώρες, οι καθαροί εισαγωγείς, καταφεύγουν σε επιδοτήσεις όταν τους το επιτρέπουν τα οικονομικά τους.

Στο Μαρόκο, τον περασμένο Σεπτέμβριο, η αύξηση της τιμής του ψωμιού που αποφάσισε η συνδικαλιστική οργάνωση των αρτοποιών προκάλεσε βίαιες διαδηλώσεις σε πολλές πόλεις. Καθώς η κυβέρνηση φοβόταν ότι ο θυμός των διαδηλωτών κινδύνευε να εξελιχθεί σε εξέγερση, προτίμησε να καταργήσει την απόφαση και να αναστείλει την ισχύ αρκετών εισαγωγικών δασμών, έτσι ώστε να ανακουφιστούν οι αλευροβιομήχανοι.

Η κυβέρνηση της Σενεγάλης ακολούθησε το παράδειγμά της στην περίπτωση αρκετών τροφίμων, μειώνοντας μάλιστα και τον ΦΠΑ και θεσπίζοντας διατίμηση για το ψωμί. Όμως όλα αυτά τα μέτρα μειώνουν σημαντικά τα δημοσιοοικονομικά έσοδα μιας χώρας, ενώ προκαλούν και την οργή θεσμών όπως το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο που εμμένουν στους ιερούς νόμους της προσφοράς και της ζήτησης.

Από την άλλη πλευρά, η κυβέρνηση της Τυνησίας, για να αποφευχθεί η αύξηση της τιμής του ψωμιού, ζήτησε από τους αρτοποιούς να περιορίσουν το μέγεθος της φρατζόλας, ενώ στο Μάλι διατίθεται πλέον ένα άνοστο ψωμί που περιέχει ποσότητες σόργου και κεχριού.

Σύμφωνα με τον γεωπόνο Μαρκ Ντιφιμιέ, το παραμικρό αρνητικό κλιματικό επεισόδιο μπορεί να πυροδοτήσει έναν λιμό (10).

Μάλιστα, η αντιμετώπισή του θα καταστεί ακόμα δυσκολότερη από το γεγονός ότι τα αποθέματα της παγκόσμιας επισιτιστικής βοήθειας μειώνονται επικίνδυνα: «Όταν η τιμή του σίτου αυξάνεται, η επισιτιστική βοήθεια μειώνεται. Η γενναιοδωρία των χωρών του Βορρά εκδηλώνεται μονάχα όταν διαθέτουν πλεονάσματα.

»Η παροχή βοήθειας συμβάλλει στον περιορισμό των αποθεμάτων και στη στήριξη των τιμών στην εγχώρια αγορά. Όμως, μόλις αρχίσει η γρήγορη άνοδος των τιμών, πουλάνε σε οποιονδήποτε είναι σε θέση να πληρώσει ικανοποιητικά». Οι αριθμοί που δίνονται στη

δημοσιότητα από το Διεθνές Συμβούλιο Δημητριακών (CIC)(11) επιβεβαιώνουν την άποψή του: μόλις άρχισαν να ανεβαίνουν οι τιμές, η επισιτιστική βοήθεια μειώθηκε, από 8,4 εκατομμύρια τόνους σε 7,4, ενώ αυτή τη χρονιά αναμένεται να περιοριστεί στα 6 εκατομμύρια τόνους.

Στην Κίνα, για παράδειγμα, το υπουργείο Υγείας ενθαρρύνει τις γυναίκες να καταναλώνουν γαλακτοκομικά προϊόντα για να απορροφά ο οργανισμός τους περισσότερο ασβέστιο. Ομως, περισσότερο γάλα σημαίνει μεγαλύτερο αριθμό εκτρεφόμενων ζώων και ολόκληρες караβιές από ζωοτροφές. Κατά πάσα πιθανότητα, η ζήτηση θα αυξηθεί στα επόμενα έτη.

Επιπλέον, πρέπει να λάβουμε υπόψη και το φαινόμενο της κερδοσκοπίας. «Μετατραπείτε σε πρωταγωνιστή της μεταβλητότητας στις αγορές των αγροτικών προϊόντων. Μην μένετε πλέον θεατές. Ενημερωθείτε»: αυτό ήταν το μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που έστειλε, το φθινόπωρο του 2007, σε όλες τις επιχειρήσεις του κλάδου η Financeagri, μια γαλλική εταιρεία παροχής ενημέρωσης που ειδικεύεται στις γεωργικές πρώτες ύλες.

Αυτή η επιχειρηματική πρόταση αποτελεί το χαρακτηριστικότερο παράδειγμα της επανάστασης που έχει ξεκινήσει στις προθεσμιακές αγορές αγροτικών προϊόντων. Ενώ αρχικά, οι αγορές αυτές δημιουργήθηκαν για την κάλυψη του κινδύνου από τις απότομες διακυμάνσεις των τιμών, μετατράπηκαν σε πεδίο κερδοσκοπίας στο οποίο δραστηριοποιούνται επαγγελματίες κερδοσκόποι, αλλά και περιστασιακοί, όπως οι αγρότες. Η εμφάνιση των επενδυτών και των κερδοσκόπων αναστάτωσε τις αποτιμήσεις των αγροτικών προϊόντων, ενισχύοντας τη μεταβλητότητα των τιμών.

Μάλιστα, τα επενδυτικά κεφάλαια έχουν ξετρελαθεί με τους δείκτες των αγροτικών προϊόντων.

Μεταξύ Απριλίου και Δεκεμβρίου του 2007, δηλαδή την περίοδο που οι αγορές των δημητριακών απογειώθηκαν, ο όγκος των κεφαλαίων που κατευθύνθηκε στον κλάδο πενταπλασιάστηκε, περνώντας από τα 156 εκατομμύρια δολάρια (99 εκατομμύρια ευρώ) στα 911 εκατομμύρια (583 εκατομμύρια ευρώ) σύμφωνα με την Barclay (θυγατρική της βρετανικής τράπεζας Barclays που ειδικεύεται στις επενδυτικές δραστηριότητες) (12).

Σύμφωνα με την ίδια πηγή, το ενεργητικό των επενδυτικών κεφαλαίων που έχουν τοποθετηθεί στις αμερικανικές αγορές αγροτικών προϊόντων έκανε ένα ακόμα μεγαλύτερο άλμα: μεταξύ του πρώτου και του τελευταίου τριμήνου του 2007, επταπλασιάστηκε.

Η αύξηση του πληθυσμού του πλανήτη και της κατανάλωσης τροφίμων, σε συνδυασμό με την έως τώρα υποτίμηση των αγροτικών προϊόντων σε σχέση με τις υπόλοιπες πρώτες ύλες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε μόνιμη άνοδο της τιμής των τροφίμων. Κι αν οι αγορές των μετάλλων και της ενέργειας βρίσκονται σε αναβρασμό εδώ και πέντε χρόνια, για τα αγροτικά προϊόντα βρισκόμαστε ακόμα στην αρχή της κούρσας.

Η εκδίκαση των αγροτών

Και μέσα σε αυτήν την ατμόσφαιρα οι παραγωγοί προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους.

«Οι υψηλές τιμές οδήγησαν στην ενίσχυση του ατομικισμού», διαπιστώνει ο αναλυτής ενός μεγάλου χονδρεμπορικού οίκου.

Στη Γαλλία αθετήθηκαν πολλά συμβόλαια, ιδίως σε περιπτώσεις που αφορούσαν σιτάρι προς αλευροποίηση ή κριθάρι για τη ζυθοποιία: οι παραγωγοί που θεώρησαν ότι τους συνέφερε να πουλήσουν απευθείας στις βιομηχανίες αναγκάστηκαν να αποζημιώσουν τους συνεταιρισμούς που ζημιώθηκαν από την αθέτηση των συμβολαίων.

Ο Φιλίπ Μανζέν, πρόεδρος της Coop de France (13), θεωρεί ότι αυτό είναι κατανοητό: «Ποτέ

άλλοτε οι αγρότες δεν βρέθηκαν μπροστά σε τόσο μεγάλη μεταβλητότητα των τιμών - τριπλασιασμός σε 15 μήνες. Λογικό είναι να πάρουν τα μυαλά τους αέρα, ιδίως μετά από τρία χρόνια ισχνών αγελάδων».

Πάντως, θεωρεί λυπηρή την εξέλιξη αυτή. Μπροστά στη συγκέντρωση που χαρακτηρίζει τη ζήτηση της βιομηχανίας και τη σταδιακή αποχώρηση του κράτους από την αγορά, η αλληλεγγύη των παραγωγών την οποία εκφράζει το συνεταιριστικό κίνημα θα μπορούσε να αποδειχθεί εξαιρετικά χρήσιμη.

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του CIC, οι αγρότες αρχίζουν να αντιδρούν: το 2008 αναμένεται να αυξηθούν κατά 4% οι εκτάσεις στις οποίες καλλιεργείται σιτάρι.

Η εξέλιξη μπορεί να συγκριθεί με την υπερθέρμανση της αγοράς των δημητριακών μεταξύ 1995 και 1996. Ωστόσο, αν εξετάσουμε το σύνολο των δημητριακών, λίγες χώρες διαθέτουν τα τεχνικά μέσα και κυρίως τη διαθέσιμη γη. «Η γη είναι η επένδυση του μέλλοντος», βεβαιώνει ο βρετανός επενδυτής Τζιμ Σλάτερ, ο οποίος, αφού πλούτισε στην αγορά των μετάλλων, στρέφεται προς τη γεωργία.

Η Ρωσία με τις αχανείς στέπες της Ανατολικής Σιβηρίας και η Ουκρανία με τα περίφημα μαύρα χώματά της μπορούν να αναπτύξουν τη γεωργία τους. Όμως το ηπειρωτικό κλίμα καθιστά το εγχείρημα αβέβαιο, καθώς ο παγετός μπορεί να προκαλέσει ορισμένες χρονιές την απότομη μείωση της παραγωγής.

Αντίθετα, η Αργεντινή και η Βραζιλία μπορούν να μετατρέψουν σε καλλιεργήσιμη γη την πάμπα και τα δάση τους. Σύμφωνα δε με τον Ντιφιμιέ, «υπάρχουν ακόμα κέρδη παραγωγικότητας τα οποία ο κόσμος ούτε καν υποπτεύεται». Όχι τόσο στην Ευρώπη, όμως, όπου η στρεμματική απόδοση είναι η υψηλότερη σε ολόκληρο τον κόσμο.

Το μέλλον της εξαγωγικής γεωργίας βρίσκεται στις «νέες χώρες», όπου το κόστος παραγωγής είναι εξαιρετικά χαμηλό, όπως και οι στρεμματικές αποδόσεις. Όμως, κάτι τέτοιο συνεπάγεται τη διάδοση των γενετικά τροποποιημένων οργανισμών (οι οποίοι γνωρίζουν ήδη τεράστια εξάπλωση στην Αργεντινή) και ένα πλήθος αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον όπως η αποδάσωση στη Βραζιλία.

Όσον αφορά δε τις χώρες που πλήττονται από το σοκ της τιμής των δημητριακών, η σωτηρία τους θα έρθει μέσα από την αναγέννηση της γεωργίας τους. Ενισχύοντας τη γεωργία του, το Μάλι απέφυγε σε μεγάλο βαθμό τις συνέπειες της κρίσης. Αυτό κατέστη δυνατόν χάρη στις επενδύσεις στη ρυζοκαλλιέργεια στο Δέλτα του Νίγηρα, αλλά και στη στροφή των απογοητευμένων από την πτώση της τιμής του βαμβακιού αγροτών στην καλλιέργεια καλαμποκιού και σόργου.

Αντιμέτωπο με την τσιγκουνιά των δωρητριών χωρών από τις οποίες εξαρτάται, το Παγκόσμιο Επισιτιστικό Πρόγραμμα προσπαθεί να στηρίξει την εγχώρια παραγωγή εντείνοντας τις αγορές του από τοπικούς παραγωγούς. Στη Δυτ. Αφρική, το μερίδιό τους αυξήθηκε στο 30% το 2007, από 13% το 2005.

Η ραγδαία άνοδος της τιμής των δημητριακών θέτει ξανά το ζήτημα του ρόλου της γεωργίας ως συνιστώσας της ανάπτυξης. Η γεωργία θα έπρεπε να βρίσκεται στην καρδιά της μεταρρύθμισης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) στην Ευρώπη αλλά και των διαπραγματεύσεων της Ντόχα. Και αποτελεί ειρωνεία της ιστορίας ότι η Παγκόσμια Τράπεζα, η οποία συνέβαλε στην εξασθένιση της γεωργίας όλων των χωρών προωθώντας την απελευθέρωση της οικονομίας, θεωρεί σήμερα - στην έκθεσή της για την ανάπτυξη το 2008- ότι αυτός ο τομέας έχει να διαδραματίσει θεμελιώδους σημασίας ρόλο στην καταπολέμηση της φτώχειας.

Βέβαια, καθώς είναι δύσκολο να απαγκιστρωθεί κανείς από μια νοοτροπία που κυριαρχούσε επι

δεκαετίες, το «new deal» που προτείνει για την παγκόσμια διατροφική πολιτική περιορίζεται στη σύναψη μιας νέας εμπορικής συμφωνίας στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου...

Τουλάχιστον, στην περίπτωση της Αφρικής, η κρίση μπορεί να έχει κάποια «παράπλευρα οφέλη»: να εγκαταλειφθεί η πολιτική της απελευθέρωσης των αγορών και της ελευθερίας των ανταλλαγών που επιβλήθηκε από τους διεθνείς οργανισμούς στις αδύναμες και παραιτημένες κυβερνήσεις, και να υιοθετηθούν εθνικές πολιτικές επικεντρωμένες στη διατροφική ασφάλεια και στη στροφή της τοπικής γεωργίας στην κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού. Οπως επισημαίνει ένας κοινωνιολόγος από την Ακτή του Ελεφαντοστού, «αυτό που χρειαζόμαστε κυρίως είναι να αποκτήσουν τα κράτη μας κυβερνήσεις»!

(1) Βλέπε «Refugies de la faim», [www.monde-diplomatique.fr /2008/03/ZIEGLER/15658](http://www.monde-diplomatique.fr/2008/03/ZIEGLER/15658)

(2) Μεταξύ 1770 και 1870, το μερίδιο της γεωργίας στο εθνικό εισόδημα μειώθηκε από το 45% στο 14%.

(3) <http://statistics.defra.gov.uk/>. Με την αλματώδη άνοδο της τιμής των αγροτικών πρώτων υλών, η διατροφική ασφάλεια μετατρέπεται σε θέμα που κυριαρχεί στις παρεμβάσεις των βρετανών πολιτικών ιθυνόντων. Βλέπε Jenny Wiggins και Javier Blas, «Expensive tastes: Rising costs force food up the political agenda», «Financial Times», Λονδίνο, 24 Οκτωβρίου 2007.

(4) (ΣΤΜ): Όταν άρχισε να γίνεται φανερός ο ολέθριος ρόλος τους για την κοινωνία και το περιβάλλον, εγκαταλείφθηκε ο όρος «βιοκαύσιμα» ο οποίος έχει θετική σημασία, καθώς παραπέμπει σε οικολογικό χαρακτήρα, και προτιμάται πλέον ο πιο ουδέτερος όρος «φυτικά καύσιμα».

(5) Βλέπε Eric Holtz-Gimenez «Les cinq mythes de la transition vers les agrocarburants», «Le Monde diplomatique», Ιούνιος 2007.

(6) Perspectives de l'alimentation 2007, Ρώμη, 7 Ιουνίου 2007, <http://www.fao.org/newsroom/en/news/2007/1000592/index.html>

(7) [www.irinnews.org/fr/ReportFrench.aspx? ReportId=75238](http://www.irinnews.org/fr/ReportFrench.aspx?ReportId=75238)

(8) Βλέπε Anna Vigna, «Le jour ou le Mexique fut prive de tortillas», «Le Monde diplomatique», Μάρτιος 2008.

(9) Στην Αργεντινή, στα μέσα Μαρτίου, η κυβέρνηση της Κριστίνα Φερνάντες Κίρχνερ εξήγγειλε την αύξηση κατά 9% του φόρου επί των εξαγωγών σόγιας, ηλιόσπορου, καλαμποκιού και σίτου. Θεωρεί ότι η άνοδος της τιμής της σόγιας (70% το 2007) δικαιολογεί την αύξηση του φόρου, ενώ σκοπεύει να χρησιμοποιήσει τα έσοδα που θα προκύψουν για να προβεί στην αναδιανομή πλούτου προς τους φτωχότερους κλάδους. Το μέτρο προκάλεσε απεργιακές κινητοποιήσεις των μεγαλογαιοκτημόνων και των αγροτών που διάρκεσαν δύο εβδομάδες και είχαν ως αποτέλεσμα την οργανωμένη έλλειψη τροφίμων στις πόλεις.

(10) Βλέπε Marc Dufumier, «Agricultures africaines et marche mondial», Fondation Gariel Peri, Παρίσι, 2007.

(11) Στο CIC συμμετέχουν όσοι υπέγραψαν τη σύμβαση για το εμπόριο των δημητριακών. Πραγματοποιεί δύο τακτικές συνεδριάσεις ετησίως, συνήθως Ιούνιο και Δεκέμβριο. Ο ρόλος του συνίσταται στην επίβλεψη της εκτέλεσης της σύμβασης και στη συζήτηση της εξέλιξης και του προσανατολισμού των παγκόσμιων αγορών δημητριακών.

(12) Βλέπε <http://www.igc.org.uk/en/aboutus/default.aspx> Τριμηνιαία έρευνα, «The commodity refiner», αφιερωμένη στις αγορές πρώτων υλών, [http://www.barx.com/commodities /research/](http://www.barx.com/commodities/research/)

index.shtml

(13) www.cooperation-agricole.coop/sites/cfca

* Η DOMINIQUE BAILLARD είναι δημοσιογράφος στο Radio France Internationale.

Πηγή: *Le Monde Diplomatique*, ελληνική έκδοση της Κυριακάτικης Ελευθεροτυπίας, 18/05/08,
<http://www.monde-diplomatique.gr/spip.php?article136>. Ανακτήθηκε στις 6/8/2008

Ο πλανήτης φλέγεται ενώ η ομάδα των G8 χαζολογά

«Αυτή η συνάντηση κορυφής αποτέλεσε άλλη μια προδοσία για τους φτωχούς και τους πολίτες των χωρών των G8. Το αποτέλεσμα φανερώνει έλλειψη κατανόησης της ουσίας των ζητημάτων που ευθύνονται για την πείνα και την εξαθλίωση που ήδη αντιμετωπίζουν πολλές χώρες. Ελπίζουμε ότι οι πολίτες αυτών των οκτώ χωρών θα ασκήσουν μεγαλύτερη πίεση στους απρόσιτους ηγέτες τους. Ο πλανήτης φλέγεται ενώ η ομάδα των G8 χαζολογά», δήλωσε ο Kumi Naidoo, ο αντιπρόεδρος του **Παγκόσμιου Καλέσματος Ενάντια στη Φτώχεια (GCAP)**.

Οι αντιπρόσωποι του GCAP από δέκα χώρες που παρευρέθησαν εκφράζουν την έντονη ανησυχία τους για το πόσο εκτός πραγματικότητας μοιάζει να είναι η ομάδα των G8 σχετικά με τα ζητήματα που αφορούν την εξάλειψη της φτώχειας. Η έλλειψη οποιασδήποτε σοβαρής συζήτησης για τα βιοκαύσιμα σε σχέση με τη διατροφική κρίση είναι απεχθής. Οι αναφορές για την υγεία, τη φτώχεια και το νερό είναι λυπηρές, καθώς δεν στηρίζονται σε κατάλληλες πηγές και σε μια βάσει χρονοδιαγράμματος δέσμευση. Ενώ η ομάδα των G8 υποκρίνεται υπακοή στους αναπτυξιακούς στόχους της χιλιετίας (MDGs), οι δεσμεύσεις τους αποδεικνύουν ότι ακόμη και αυτοί οι ελάχιστοι στόχοι κινδυνεύουν να μην πραγματοποιηθούν μέχρι το 2015.

«Η επαναδιαβεβαίωση των δεσμεύσεων για τους αναπτυξιακούς στόχους της χιλιετίας αποτελεί ένα θετικό σημάδι ενώ οδεύουμε προς τη συνάντηση κορυφής για τους αναπτυξιακούς στόχους της χιλιετίας, που θα πραγματοποιηθεί τον Σεπτέμβριο, αλλά οι οικονομικοί πόροι που τίθενται επί τάπητος δεν επαρκούν για όσα πρέπει να επιτευχθούν μέχρι το 2015», δήλωσε ο Minar Pimple, διευθυντής της Ασίας στην Καμπάνια των Ηνωμένων Εθνών για την Χιλιετία.

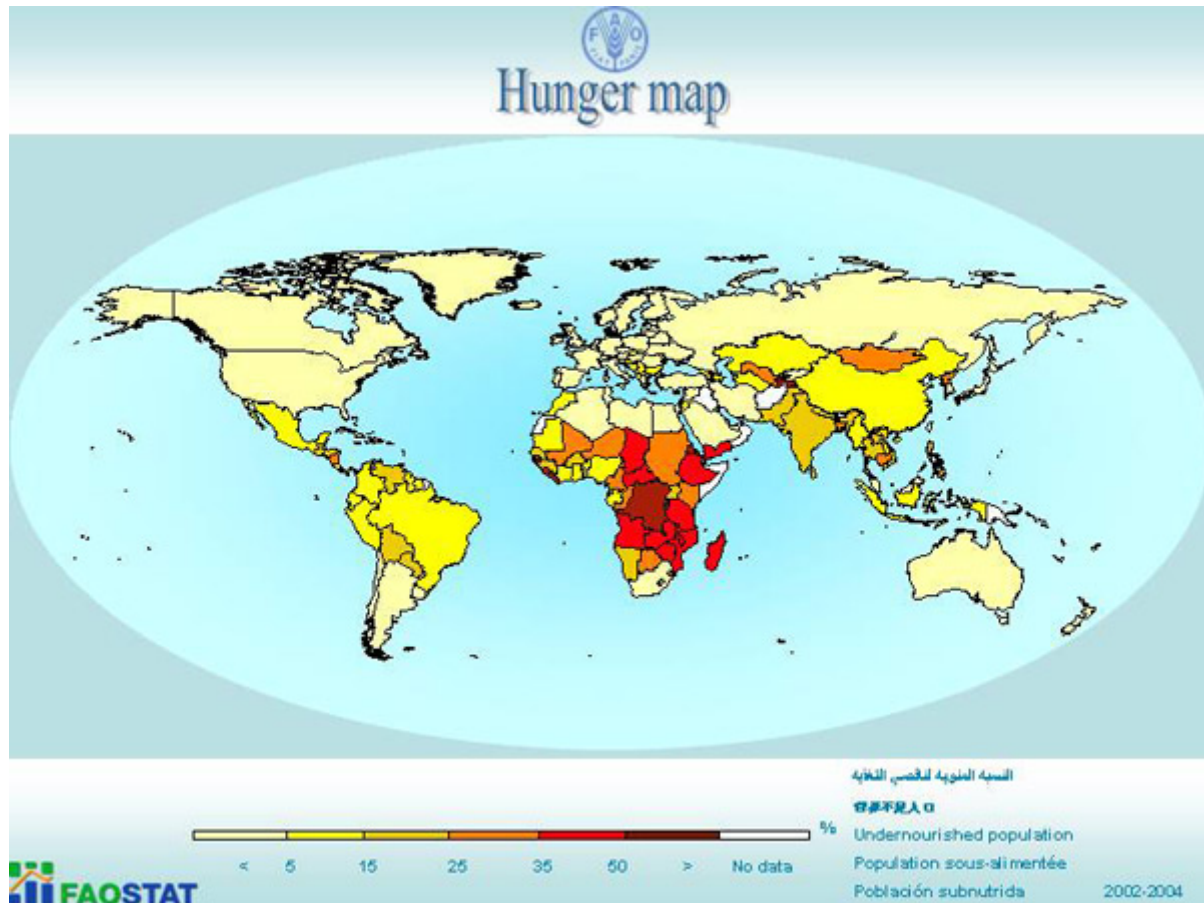
Φέτος επαναλαμβάνονται οι περισσότερες από τις προηγούμενες δεσμεύσεις των G8, όμως η κατάσταση του πλανήτη έχει χειροτερεύσει από το 2005. Η αύξηση των τιμών στα τρόφιμα από 30% σε 45% είχε καταστροφικά αποτελέσματα, ειδικά για γυναίκες και παιδιά που προσπαθούν να επιβιώσουν με λιγότερο από ένα δολάριο την ημέρα. Εκατομμύρια περισσότεροι άνθρωποι εξωθούνται στη φτώχεια.

«Η Ιαπωνία δεν μπόρεσε να αναλάβει την ηγεσία που περιμέναμε να δούμε, ως διοργανώτρια της συνδιάσκεψης. Οι Ιάπωνες επιθυμούν περισσότερη δράση για την καταπολέμηση της φτώχειας, επομένως αισθάνονται κι οι ίδιοι απογοητευμένοι», δήλωσε ο Tatsuo Hayashi, του GCAP της Ιαπωνίας (Hottokenai Sekai no Mazushisa).

«Οι G8 ήρθαν, συζήτησαν και απέτυχαν να κερδίσουν τη μεγαλύτερη μάχη που αντιμετωπίζουμε, τη μάχη ενάντια στη φτώχεια και την ανισότητα», δήλωσε η Ana Maria Nemezo από το GCAP των Φιλιππίνων.



FAO hunger map



[Animated map](#)

[Food Security Statistics](#)

Βιοκαύσιμα: Το τραγικό οικολογικό και κοινωνικό παράδειγμα της Αμερικής

Miguel Altieri Καθηγητής Αγροτικής Οικολογίας, Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια, Berkeley Elizabeth Bravo Δίκτυο για μια Λατινική Αμερική Ελεύθερη από Μεταλλαγμένα, Quito, Ισημερινός

Τα έθνη του ΟΟΣΑ- Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, που αποτελούν 56% της κατανάλωσης ενέργειας του πλανήτη, χρειάζονται απελπισμένα την αντικατάσταση του πετρελαίου με άλλα υγρά καύσιμα. Οι παγκόσμιοι ρυθμοί πετρελαιοπαραγωγής αναμένονται να φτάσουν το μέγιστο τους αυτό τον χρόνο, και ο διεθνής ανεφοδιασμός θα ελαττωθεί πιθανώς σημαντικά τα επόμενα πενήντα έτη. Υπάρχει επίσης μεγάλη ανάγκη να βρεθούν υποκατάστατα των ορυκτών καυσίμων, τα οποία είναι από τους σημαντικότερους συνεισφέροντες στη παγκόσμια κλιματική αλλαγή μέσω της εκπομπής CO2 και άλλων αερίων του θερμοκηπίου.

Τα βιοκαύσιμα έχουν διαφημιστεί ως η ελπιδοφόρος εναλλακτική λύση του πετρελαίου. Η βιομηχανία, οι κυβερνήσεις και οι επιστημονικοί θιασώτες των βιοκαυσίμων υποστηρίζουν ότι θα χρησιμεύσουν ως εναλλακτική λύση για τη πετρελαϊκή κρίση, θα μετριάσουν τη κλιματική αλλαγή μειώνοντας τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, ενισχύοντας τα εισοδήματα των αγροτών και προωθώντας την αγροτική ανάπτυξη. Ωστόσο, η εκτενής έρευνα και οι ανάλυσεις που πραγματοποιούνται από σεβαστούς οικολόγους και κοινωνικούς επιστήμονες προτείνουν ότι η μεγάλης κλίμακας βιομηχανική ανάπτυξη των βιοκαυσίμων θα είναι καταστρεπτική για τους αγρότες, το περιβάλλον, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και τους καταναλωτές, ιδιαίτερα, τους φτωχούς.

Σε αυτή την ανάλυση εξετάζουμε τις οικολογικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις της παραγωγής βιοκαυσίμων. Υποστηρίζουμε πως, αντίθετα στις ψεύτικες αξιώσεις των εταιριών που προάγουν αυτά τα "πράσινα καύσιμα," η μαζική καλλιέργεια καλαμποκιού, ζαχαροκάλαμου, σόγιας, φοινικέλαιου και άλλων καλλιεργειών που ωθούνται προς το παρόν από τη βιομηχανία των βιοκαυσίμων – με την πρόθεση να είναι όλα γενετικά τροποποιημένα- δεν θα μειώσει τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου, αλλά θα μετατοπίσει από τις εστίες τους δεκάδες χιλιάδες αγροτών, θα μειώσει την ασφάλεια τροφίμων σε πολλές χώρες, και θα επιταχύνει την αποψίλωση δασών και την περιβαλλοντική καταστροφή του παγκόσμιου νότου.

Τα βιοκαύσιμα στις Η.Π.Α.: προεκτάσεις και επιδράσεις

-- Η παραγωγή αιθανόλης

Η κυβέρνηση Μπους έχει δεσμευτεί της εξάπλωσης των βιοκαυσίμων ώστε να μειωθεί η εξάρτησή της από το ξένο πετρέλαιο. (Οι Η.Π.Α. εισάγουν, 61% του ακατέργαστου πετρελαίου που καταναλώνουν, με κόστος \$75 δισεκατομμυρίων ετησίως.) Αν και υπάρχει μια σειρά προοπτικών για τα βιοκαύσιμα, η αιθανόλη που προέρχεται από το καλαμπόκι και τη σόγια αποτελεί αυτήν την περίοδο το 99% των βιοκαυσίμων στις Η.Π.Α., και η παραγωγή της αναμένεται να αυξηθεί το 2012 στοχεύοντας τα 7,5 δισεκατομμύριο γαλόνια ετησίως (Pimentel, 2003). Η ποσότητα καλαμποκιού που καλλιεργείται για αιθανόλη στις Η.Π.Α. έχει τριπλασιαστεί από 18 εκατομμύρια τόνους το 2001 σε 55 εκατομμύρια το 2006 (Bravo, 2006).

Παρέχοντας όλη τη παρούσα παραγωγή καλαμποκιού και σόγιας της Αμερικής για βιοκαύσιμα, αυτό θα κάλυπτε μόνο ένα 12% των αναγκών βενζίνης της χώρας και 6% των αναγκών για ντίζελ. Τα αγροτικά εδάφη στις Η.Π.Α. φτάνουν συνολικά τα 625.000 τετραγωνικά στρέμματα. Με τους τωρινούς ρυθμούς, οι ανάγκες καυσίμου από βιοκαύσιμα θα απαιτούσαν 1,4 εκατομμύριο τετραγωνικά μίλια καλαμποκιού για αιθανόλη ή 8,8 εκατομμύριο τετραγωνικά μίλια σόγιας για βιοντίζελ (Korten, 2006). Η νότια Ντακότα και η Αιόβα αφιερώνουν ήδη περισσότερο από 50% του καλαμποκιού τους στην παραγωγή αιθανόλης, η οποία έχει οδηγήσει σε μικρότερες

παραγόμενες ποσότητες για ζωοτροφή και ανθρώπινη κατανάλωση. Αν και το 1/5 της συγκομιδής αμερικανικού καλαμποκιού αφιερώθηκε στην παραγωγή αιθανόλης το 2006, αυτό ικανοποίησε μόνο 3% των αμερικάνικων συνολικών αναγκών για καύσιμα (Bravo 2006).

Η μεγάλη κλίμακας παραγωγή που απαιτείται για να δώσει ικανοποιητικές ποσότητες συγκομιδής θα ενθαρρύνει τις βιομηχανικές μεθόδους μονοκαλλιέργειας καλαμποκιού και σόγιας με έντονες περιβαλλοντικές παρενέργειες. Η παραγωγή καλαμποκιού οδηγεί σε ολοένα μεγαλύτερη εδαφολογική διάβρωση από οποιαδήποτε αμερικανική καλλιέργεια. Οι αγρότες σε όλη τις Μεσοδυτικές πολιτείες έχουν εγκαταλείψει την αμειψισπορά (Σ.τ.Μ. εναλλαγή καλλιεργειών) ώστε να καλλιεργήσουν αποκλειστικά καλαμπόκι και σόγια, που αυξάνουν τη μέση εδαφολογική διάβρωση από 2,7 τόνους/στρέμμα ετησίως σε 19,7 τόνους (Pimentel και άλλοι, 1995). Η εγκατάλειψη της αμειψισποράς έχει αυξήσει επίσης την ευπάθεια στα παράσιτα, και επομένως απαιτεί υψηλότερες εισροές φυτοφαρμάκων από τις περισσότερες καλλιέργειες (στις Η.Π.Α., περίπου 41% όλων των ζιζανιοκτόνων και το 17% όλων των εντομοκτόνων εφαρμόζεται στο καλαμπόκι, Pimentel και Lehman, 1993). Η ειδικευση στην παραγωγή καλαμποκιού μπορεί να είναι επικίνδυνη: όταν στις αρχές της δεκαετίας του '70 τα ομοιόμορφα υβρίδια καλαμποκιού υψηλής απόδοσης αποτελούσαν το 70% όλου του καλλιεργημένου καλαμποκιού, μια σήψη φύλλων που είχε επιπτώσεις σε αυτά τα υβρίδια οδήγησε σε απώλεια 15% της παραγωγής καλαμποκιού καθ' όλη τη διάρκεια της δεκαετίας (Altieri 2004). Αυτό το είδος της ευπάθειας των καλλιεργειών μπορεί να αναμένεται να ευδοκιμήσει στο ολοένα και περισσότερο υγρό κλίμα μας, προκαλώντας κυμαινόμενες μεταπτώσεις σε όλη τη παραγωγή τροφίμων. Πρέπει να έχουμε κατά νου τις επιπλοκές της διασύνδεσης της ενεργειακής οικονομίας μας με αυτό καθ' αυτό το κυμαινόμενο και ευμετάβλητο τροφικό σύστημα. Η καλλιέργεια καλαμποκιού περιλαμβάνει γενικά τη χρήση του ζιζανιοκτόνου Ατραζίνη, γνωστό για ενδοκρινικές διαταράξεις. Χαμηλές δόσεις τέτοιων ουσιών μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα ανάπτυξης παρεμποδίζοντας τις ορμονικές λειτουργίες στα βασικά σημεία ανάπτυξης ενός οργανισμού. Οι μελέτες δείχνουν ότι η Ατραζίνη μπορεί να οδηγήσει σε σεξουαλικές ανωμαλίες στους πληθυσμούς βατράχων, συμπεριλαμβανομένου και του ερμαφροδιτισμού (Hayes και άλλοι, 2002).

Το καλαμπόκι απαιτεί μεγάλα ποσά χημικού αζωτούχου λιπάσματος, που συνεισφέρει σημαντικά στη ρύπανση εδάφους και ποτάμιων υδάτων και είναι υπεύθυνο για τη "Νεκρή Ζώνη" στον κόλπο του Μεξικού. Τα μέσα ποσοστά εφαρμογής νιτρικών αλάτων στο αμερικανικό καλλιεργήσιμο έδαφος κυμαίνονται από 120 έως 550 κιλά αζώτου ανά εκτάριο. Η ανεπαρκής απορρόφηση των αζωτούχων λιπασμάτων από τις καλλιέργειες οδηγεί στην απορροή άζωτου, συνήθως στα επιφανειακά ύδατα ή στα υπόγεια νερά. Η μόλυνση των υδροφόρων στρωμάτων από τα νιτρικά άλατα είναι διαδεδομένη και σε επικίνδυνα υψηλά επίπεδα σε πολλές αγροτικές περιοχές. Στις Η.Π.Α., υπολογίζεται ότι περισσότερο από 25% των φρεατίων πόσιμου νερού περιέχουν επίπεδα νιτρικών αλάτων υψηλότερα από το όριο ασφάλειας των 45 μέρη ανά εκατομμύριο (Conway και Pretty, 1991). Τα υψηλά επίπεδα νιτρικών αλάτων είναι επικίνδυνα για τη ανθρώπινη υγεία, και οι μελέτες έχουν συνδέσει την λήψη τους με τη μεταιμογλοβινεμία στα παιδιά και την εμφάνιση γαστρικού, κυστικού και οισοφαγικού καρκίνου στους ενήλικες.

Η επέκταση του καλαμποκιού στις ξηρότερες περιοχές, όπως το Κάνσας, απαιτεί την άρδευση του, αυξάνοντας την πίεση στις ήδη μειωμένες υπόγειες πηγές όπως το υδροφόρο στρώμα Ogallala στις νοτιοδυτικές Η.Π.Α.. Σε μέρη της Αριζόνα, τα υπόγεια νερά αντλούνται ήδη σε ποσοστό δέκα φορές μεγαλύτερο από το φυσικό ποσοστό επανάκαμψης αυτών των υδροφόρων στρωμάτων (Pimentel και άλλοι, 1997).

-- Σόγια για βιοντίζελ

Στις Η.Π.Α., η σόγια είναι αυτήν την περίοδο η κύρια καλλιέργεια για βιοκαύσιμα για τη παραγωγή βιοντίζελ. Μεταξύ 2004 και 2005 η κατανάλωση βιοντίζελ αυξήθηκε κατά 50%. Περίπου 67 νέες εγκαταστάσεις καθαρισμού είναι υπό κατασκευή μέσω επενδύσεων από τους γίγαντες της αγρο-

βιομηχανίας όπως την ADM και τη Cargill. Περίπου 1,5% της συγκομιδής σόγιας παράγει 68 εκατομμύριο γαλόνια του βιοντίζελ, ισοδύναμα με λιγότερο από 1% της κατανάλωσης βενζίνης. Επομένως, εάν η ολόκληρη συγκομιδή σόγιας αφιερωνότανε στην παραγωγή βιοντίζελ, θα ικανοποιούσε μόνο 6% των αναγκών πετρελαίου του έθνους (Pimentel και Patzek, 2005).

Στο μεγαλύτερο ποσοστό της η σόγια στις Η.Π.Α. είναι μεταλλαγμένη, κατασκευασμένη από τη Monsanto ώστε να είναι ανθεκτική στο ζιζανιοκτόνο τους, παρασκευαζόμενο από τη συστηματική χημική ουσία, glyphosate (30,3 εκατομμύρια εκτάρια Roundup-Ready σόγια καλλιεργήθηκαν το 2006, περισσότερο δηλαδή από 70% της εσωτερικής συγκομιδής). Η εμπιστοσύνη στην ζιζανιοκτόνο-ανθεκτική σόγια οδηγεί σε μια αύξηση των προβλημάτων σχετικά με την ανθεκτικότητα ζιζανίων και τη φυσική απώλεια βλάστησης. Λαμβάνοντας υπόψη την πίεση της βιομηχανίας να αυξήσει τη χρήση ζιζανιοκτόνου, το Roundup θα χρησιμοποιείται σε όλο περισσότερα ποσοστά γης. Η ανθεκτικότητα στο glyphosate έχει ήδη τεκμηριωθεί σε αυστραλιανούς πληθυσμούς πολλών ετήσιων ζιζανίων (ryegrass, quackgrass, birdsfoot trefoil and *Cirsium arvense*). Στην Iowa, οι πληθυσμοί του ζιζανίου *amaranthus rudis* έδειξε σημάδια καθυστερημένης εκβλάστησης που το επέτρεψε να προσαρμοστεί καλύτερα στους πρώιμους ψεκασμούς, το ζιζάνιο velvetleaf έδειξε ήδη ανθεκτικότητα στο glyphosate, και η παρουσία μιας ανθεκτικής ποικιλίας του ζιζανίου horseweed έχει ήδη τεκμηριωθεί στο Delaware. Ακόμη και στις περιοχές όπου η ανθεκτικότητα ζιζανίων δεν έχει παρατηρηθεί, οι επιστήμονες έχουν σημειώσει αυξήσεις στην παρουσία των ισχυρότερων ειδών ζιζανίων, όπως το Nightshade στο Illinois και το Water Hemp στην Iowa (Certeira και Duke, 2006, Altieri 2004).

Προς το παρόν δεδομένα για υπολειμματικά επίπεδα συγκέντρωσης Roundup στο καλαμπόκι και τη σόγια δεν υπάρχουν, δεδομένου ότι τέτοια προϊόντα δεν συμπεριλαμβάνονται στις συμβατικές έρευνες αγοράς για τα υπολείμματα φυτοφαρμάκων. Εντούτοις, είναι γνωστό ότι, καθώς το glyphosate είναι ένα συστηματικό ζιζανιοκτόνο (που εφαρμόζεται σε περίπου 12 εκατομμύριο στρέμματα στις Η.Π.Α.) ανιχνεύεται στα συγκομισθέντα μέρη των φυτών και δεν μεταβολίζεται εύκολα, συσσωρεύεται έτσι σε μεριστωματικές περιοχές των φυτών συμπεριλαμβανομένων των ριζών και των κονδύλων (Duke και άλλοι, 2003).

Περαιτέρω, οι πληροφορίες για την επίδραση αυτού του ζιζανιοκτόνου στην εδαφική ποιότητα είναι ελλιπείς, ωστόσο η έρευνα έχει καταδείξει ότι η χρήση glyphosate πιθανώς συνδέεται με τα ακόλουθα αποτελέσματα (Motavalli και άλλοι, 2004):

- Μείωση της δυνατότητας δέσμευσης αζώτου της σόγιας και του τριφυλλίου επηρεάζοντας εμμέσως την συμβίωση.
- Αύξηση της ευπάθειας της σόγιας και του σιταριού σε ασθένειες, όπως αποδεικνύεται από την αύξηση της αρρώστιας fusarium του σιταριού τον περασμένο χρόνο στον Καναδά.
- Μείωση της παρουσίας των εδαφικών μικροοργανισμών, οι οποίοι εκτελούν απαραίτητες αναπαραγωγικές λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένης της αποσύνθεσης οργανικής ουσίας, της απελευθέρωσης θρεπτικών συστατικών και της ανακύκλωσης, και της καταστολής παθογόνων οργανισμών.
- Οι πιθανές αλλαγές περιλαμβάνουν την επίδραση στην εδαφική μικροβιακή δραστηριότητα λόγω μεταβολών στη σύνθεση των εκκριμάτων της ρίζας, την αλλοίωση των μικροβιακών πληθυσμών, και την τοξικότητα στις μεταβολικές διεργασίες που μπορούν να αποτρέψουν την κανονική αύξηση των βακτηριδίων και μυκήτων.
- Το glyphosate έχει επίσης αρνητικές επιδράσεις στους αμφίβιους πληθυσμούς, ειδικά σε αυτόν του ιδιαίτερα ευαίσθητου βορειοαμερικανικού γυρίνου (Relyea, 2005).

Επιπτώσεις και επίδραση στη Λατινική Αμερική

-- Σόγια

Οι Ηνωμένες Πολιτείες δεν θα είναι σε θέση να παραγάγουν αρκετή βιομάζα για βιοκαύσιμα που να ικανοποιούν τις ενεργειακές ανάγκες τους. Αντ' αυτού, οι ενεργειακές καλλιέργειες θα πρέπει να καλλιεργηθούν στο Παγκόσμιο Νότο. Μεγάλες φυτείες ζαχαροκάλαμου, φοινικέλαιου, και σόγιας αντικαθιστούν ήδη τα δάση και τα λιβάδια στη Βραζιλία, την Αργεντινή, την Κολομβία, τον Ισημερινό, και την Παραγουάη. Η καλλιέργεια σόγιας έχει οδηγήσει ήδη στην αποψίλωση 21 εκατομμυρίων εκταρίων δάσους στη Βραζιλία, 14 εκατομμυρίων εκταρίων στην Αργεντινή, δύο εκατομμυρίων εκταρίων στην Παραγουάη και 600.000 εκταρίων στη Βολιβία. Ως απάντηση στη παγκόσμια πίεση της αγοράς, η Βραζιλία μόνο θα καθαρίσει πιθανώς επιπλέον 60 εκατομμύριο εκτάρια δασικού εδάφους στο εγγύς μέλλον (Bravo, 2006).

Από το 1995, το συνολικό έδαφος για την παραγωγή σόγιας στη Βραζιλία έχει αυξηθεί κατά 3,2% ετησίως (320.000 εκτάρια). Η σόγια σήμερα-μαζί με το ζαχαροκάλαμο-καταλαμβάνει περισσότερη γη από οποιαδήποτε άλλη καλλιέργεια στη Βραζιλία (21% του συνολικού καλλιεργημένου εδάφους). Το συνολικό έδαφος που χρησιμοποιείται για την καλλιέργεια σόγιας έχει αυξηθεί 57 φορές από το 1961, και ο όγκος της παραγωγής έχει πολλαπλασιάσει 138 φορές, 55% της συγκομιδής σόγιας, ή 11,4 εκατομμύριο εκτάρια, είναι γενετικά τροποποιημένα. Στην Παραγουάη, η σόγια καταλαμβάνει περισσότερα από 25% των γεωργικών εκτάσεων. Το εκτενές καθαρίσιμα εδάφους έχει συνοδεύσει αυτήν την εξάπλωση: παραδείγματος χάριν, ένα μεγάλο μέρος του ατλαντικού δάσους της Παραγουάης έχει καθαριστεί, εν μέρει για την παραγωγή σόγιας που περιλαμβάνει 29% της χρήσης γεωργικού εδάφους της χώρας (Altieri και Pengue, 2006).

Η παραγωγή σόγιας συνοδεύεται από ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά διάβρωσης, ειδικότερα σε περιοχές όπου δεν εφαρμόζονται βραχυπρόθεσμοι κύκλοι αμειψισποράς. Η απώλεια εδαφικής κάλυψης υπολογίζεται να είναι κατά μέσο όρο 16 τόνους ανά εκτάριο σόγιας στις δυτικές περιοχές των Η.Π.Α. Υπολογίζεται επίσης ότι στη Βραζιλία και την Αργεντινή η απώλεια γόνιμου εδάφους κυμαίνεται κατά μέσο όρο μεταξύ 19-30 τόνους ανά εκτάριο, ανάλογα με τις πρακτικές διαχείρισης, το κλίμα και την κλίση. Οι γ.τ. (γενετικά τροποποιημένες) ποικιλίες σόγιας με ανθεκτικότητα σε ζιζανιοκτόνα έχουν αυξήσει τη δυνατότητα μεγαλύτερης παραγωγής σόγιας για τους αγρότες, με συνέπεια πολλοί από αυτούς να έχουν αρχίσει να καλλιεργούν σε ευαίσθητα εδάφη, επιρρεπή στη διάβρωση (Jason, 2004).

Στην Αργεντινή, η εντατική καλλιέργεια σόγιας έχει οδηγήσει στην μαζική μείωση θρεπτικών ουσιών του εδάφους. Υπολογίζεται ότι η συνεχής παραγωγή σόγιας έχει οδηγήσει στην απώλεια ένα εκατομμύριο τόνων αζώτου και 227.000 τόνων φωσφορούχου στο έδαφος σε εθνικό επίπεδο. Το κόστος αναπλήρωσης αυτής της θρεπτικής απώλειας με λιπάσματα είναι κατ' εκτίμηση 910 εκατομμύρια δολάρια. Η αύξηση παρουσίας αζώτου και φωσφόρου σε λεκάνες απορροής ποταμών της Λατινικής Αμερικής συνδέονται βεβαίως με την αύξηση της παραγωγής σόγιας (Pengue, 2005).

Η μονοκαλλιέργεια σόγιας στη λεκάνη του Αμαζονίου έχει καταστήσει άγονο ένα μεγάλο μέρος του εδάφους. Τα φτωχά εδάφη απαιτούν περισσότερη λίπανση με βιομηχανικά λιπάσματα ώστε να φτάσουν σε ανταγωνιστικά επίπεδα παραγωγικότητας. Στη Βολιβία, η παραγωγή σόγιας επεκτείνεται ανατολικά σε περιοχές όπου τα εδάφη είναι ήδη υποβαθμισμένα. Ένα εκατομμύριο στρέμματα υποβαθμισμένων εδαφών όπου προηγουμένως καλλιεργούνταν σόγια έχουν τώρα αφεθεί για βόσκηση βοοειδών οδηγώντας σε περαιτέρω υποβάθμιση (Fearnside, 2001). Τα βιοκαύσιμα δημιουργούν έναν νέο κύκλο εξάπλωσης της ερήμωσης στις περιοχές Cerrado και στον Αμαζόνιο. Δεδομένου ότι οι λατινοαμερικανικές χώρες αυξάνουν τις επενδύσεις τους στην καλλιέργεια σόγιας για την παραγωγή βιοκαυσίμων, οι οικολογικές επιπτώσεις αναμένεται να ενταθούν.

-- Ζαχαροκάλαμο για αιθανόλη στη Βραζιλία

Η Βραζιλία παράγει ζάχαρη για καύσιμα αιθανόλης από το 1975 ακόμη. Από το 2005, υπήρξαν 313

εγκαταστάσεις επεξεργασίας αιθανόλης με παραγωγική ικανότητα 16 εκατομμύριο κυβικών μέτρων. Η Βραζιλία είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός του ζαχαροκάλαμου στον κόσμο, και παράγει 60% της παγκόσμιας αιθανόλης από ζαχαροκάλαμο το οποίο καλλιεργείται σε 3 εκατομμύριο εκτάρια (Jason, 2004). Το 2005, η παραγωγή έφθασε το ρεκόρ των 16,5 δισεκατομμυρίων λίτρων, εκ των οποίων δύο δισεκατομμύρια προορίζονταν για εξαγωγή. Η μονοκαλλιέργεια ζαχαροκάλαμου καταναλώνει από μόνη της 13% της εφαρμογής ζιζανιοκτόνου στη χώρα. Οι μελέτες που πραγματοποιήθηκαν το 2002 από την EMBRAPA (Ίδρυμα Γεωργικής Έρευνας της Βραζιλίας) επιβεβαίωσαν την μόλυνση των υδάτων που συνδέθηκε με τη χρήση φυτοφαρμάκων στο υδροφόρο ορίζοντα του Guarani, για την καλλιέργεια ζαχαροκάλαμου στην επικράτεια του Σάο Πάολο.

Ο Η.Π.Α. είναι ο μεγαλύτερος εισαγωγέας αιθανόλης της Βραζιλίας, εισάγοντας το 58% της εθνικής παραγωγής το 2006. Αυτή η εμπορική σχέση ενισχύθηκε με μια πρόσφατη συμφωνία της κυβέρνησης Μπους με τη Βραζιλία. Παρόλο που αυτό θα φαινόταν ως ευνοϊκή συμφωνία, για να ανταποκριθεί η Βραζιλία στις ανάγκες που θέτει η κυβέρνηση Μπους θα πρέπει να αυξήσει την παραγωγή της επιπλέον κατά 135 δισεκατομμύρια λίτρα ετησίως. Έτσι, οι καλλιεργούμενες περιοχές επεκτείνονται γρήγορα στην περιοχή Cerrado, της οποίας η φυσική κάλυψη βλάστησης αναμένεται να έχει εξαφανιστεί μέχρι το 2030. Το 60% των εδαφών παραγωγής ζάχαρης το διαχειρίζεται 340 μεγάλες μονάδες παραγωγής αιθανόλης που ελέγχουν έτσι το μεγαλύτερο ποσοστό επιφάνειας καλλιέργειας ζαχαροκάλαμου (Bravo, 2006).

Λαμβάνοντας υπόψη νέο διεθνές ενεργειακό σκηνικό, οι βραζιλιάνοι πολιτικοί και τα βιομηχανικά στελέχη διατυπώνουν ένα νέο όραμα για το οικονομικό μέλλον της χώρας, που κεντροθετείται στην παραγωγή πηγών ενέργειας που θα αντικαταστήσουν το 10% της παγκόσμιας χρήσης βενζίνης μέσα στα επόμενα 20 έτη. Αυτό θα απαιτούσε μια πενταπλάσια αύξηση στην περιοχή εδάφους που για παραγωγή ζάχαρης, που υπολογίζεται από έξι έως 30 εκατομμύριο εκτάρια. Η νέα καλλιέργεια θα οδηγήσει στο καθάρισμα εδάφους σε νέες περιοχές οι οποίες θα αντιμετωπίσουν τη ίδια κατά πάσα πιθανότητα κλίμακα αποψίλωσης με αυτήν της περιοχής Pernambuco, όπου μόνο 2,5% της αρχικής δασικής κάλυψης έχει παραμείνει (Fearnside, 2001).

Ενεργειακή αποδοτικότητα και η οικονομικές επιπτώσεις

Η παραγωγή αιθανόλης απαιτεί εξαιρετικά υψηλά ποσά ενέργειας. Για να παραχθούν 10,6 δισεκατομμύρια λίτρα αιθανόλης, οι Η.Π.Α. χρησιμοποιούν περίπου 3,3 εκατομμύριο εκτάρια εδάφους, τα οποία απαιτούν κατόπιν ογκώδεις ενεργειακές εισαγωγές για λίπανση, αντιμετώπιση ζιζανίων και συγκομιδή του καλαμποκιού (Pimentel, 2003). Αυτά τα 10,6 δισεκατομμύρια λίτρα αιθανόλης παρέχουν μόνο 2% της βενζίνης που χρησιμοποιείται από τα αυτοκίνητα κάθε χρόνο στις Η.Π.Α.

Παρά τις μελέτες των Sharouri και άλλων (2004) του USDA που παρουσιάζουν πλεόνασμα καθαρής ενέργειας για την παραγωγή αιθανόλης, οι Pimentel και Patzek (2005), χρησιμοποιώντας στοιχεία και από τις 50 πολιτείες και συμψηφίζοντας όλες τις ενεργειακές εισαγωγές (συμπεριλαμβανομένης της κατασκευής και επισκευής αγροτικών μηχανημάτων και του εξοπλισμού ζύμωση-απόσταξης) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η παραγωγή αιθανόλης δεν παράσχει όφελος καθαρής ενέργειας. Διατείνονται ότι πιθανότερα απαιτεί περισσότερη ενέργεια από ορυκτά καύσιμα για να παραχθεί από ότι θα παράγει. Στους υπολογισμούς τους, η παραγωγή αιθανόλης από καλαμπόκι απαιτεί 1,29 γαλόνια ορυκτών καυσίμων ανά γαλόνι αιθανόλης που θα παράγεται, και η παραγωγή ενός γαλονιού ντίζελ από σόγια απαιτεί 1,27 γαλόνια ενέργειας από ορυκτά καύσιμα. Επιπλέον, λόγω της σχετικά χαμηλής ενεργειακής πυκνότητας της αιθανόλης, περίπου τρία γαλόνια της αιθανόλης απαιτούνται για να αντικαταστήσουν δύο γαλόνια βενζίνης.

Η αμερικανική παραγωγή αιθανόλης έχει χρηματοδοτηθεί με 3 δις δολάρια από ομοσπονδιακές και κρατικές επιχορηγήσεις ετησίως (0,54 δολάρια ανά γαλόνι), η περισσότερη από τις οποίες πηγάζει

σε μεγάλες αγρο-βιομηχανικές μονάδες. Το 1978 οι Η.Π.Α. εισήγαγαν έναν φόρο στην αιθανόλη, αλλά έκαναν μια εξαίρεση 54 σεντ ανά γαλόνι για αυτήν που χρησιμοποιούνταν για το gasohol (βενζίνη με 10% αιθανόλη). Αυτό οδήγησε σε επιχορηγήσεις για αγρο-βιομηχανίες όπως για την Archer Midland της τάξεως των 10 δις δολαρίων από το 1980 ως το 1997 (Bravo, 2006). Το 2003 περισσότερο από 50% των εγκαταστάσεων παραγωγής αιθανόλης στις Η.Π.Α. ανήκαν σε αγρότες. Μέχρι το 2006, το 80% των νέων εγκαταστάσεων επεξεργασίας ανήκαν σε Α.Ε. και 556 εκ. δολάρια των προγραμμάτων επιδότησης ωφέλησαν μόνο τους μεγαλύτερους παραγωγούς. Μέχρι το 2007 αυτός ο αριθμός αναμένεται να φθάσει στις Η.Π.Α. τα 1,3 δις δολάρια.

Η ασφάλεια των τροφίμων και η μοίρα των αγροτών

Οι θιασώτες της βιοτεχνολογίας υπερμάχονται της εξάπλωση της καλλιέργειας σόγιας ως παράδειγμα επιτυχούς υιοθέτησης της γ.τ. τεχνολογίας από τους αγρότες. Ωστόσο αυτό το στοιχείο αποκρύπτει το γεγονός ότι η επέκταση σόγιας οδηγεί στον ακραίο συγκεντρωτισμό γης και εισοδήματος. Στη Βραζιλία, η καλλιέργεια σόγιας μετατοπίζει ένδεκα αγρο-εργάτες για κάθε νέο εργάτη που απασχολεί. Αυτό δεν είναι ένα νέο φαινόμενο. Στη δεκαετία του '70, 2,5 εκατομμύρια άνθρωποι εκτοπίστηκαν λόγω της παραγωγής σόγιας στη περιοχή Parana, και 300.000 στο Rio Grande do Sul. Πολλοί από αυτούς τους τώρα ακτήμονες ανθρώπους κινήθηκαν προς τον Αμαζόνιο όπου και αποψίλωσαν αρχαία δάση. Στην περιοχή Cerrado, όπου η παραγωγή γ.τ. σόγιας επεκτείνεται, τέτοιου είδους φαινόμενα εκτοπίσεως είναι σχετικά μέτρια επειδή η περιοχή δεν είναι πυκνά εποίκημένη (Altieri και Pengue, 2006).

Στην Αργεντινή, 60.000 αγροκτήματα κατασχέθηκαν ενώ η έκταση της καλλιέργειας γ.τ. σόγιας Roundup σχεδόν τριπλασιάστηκε. Το 1998, στην Αργεντινή υπήρχαν 422.000 αγροκτήματα ενώ το 2002 μόνο 318.000, μια μείωση κατά 1/4. Σε μια δεκαετία, οι εκτάσεις σόγιας αυξήθηκαν 126% εις βάρος του καλαμποκιού, σιτηρών, φρούτων και της παραγωγής γαλακτοκομικών. Το 2003-04 φυτεύτηκαν 13,7 εκατομμύριο εκτάρια σόγιας, ενώ υπήρξε μείωση 2,9 εκατομμυρίων εκταρίων καλαμποκιού και 2,15 εκατομμύρια εκτάρια ηλιανθων. Για τη βιοτεχνολογική βιομηχανία, οι τεράστιες αυξήσεις καλλιεργούμενων εκτάσεων σόγιας και ο διπλασιασμός των παραγωγών ανά περιοχή είναι οικονομική και γεωργική επιτυχία. Για τη χώρα ωστόσο, αυτό σημαίνει περισσότερες εισαγωγές βασικών τροφίμων και επομένως απώλεια αυτάρκειας, αυξανόμενων τιμών και πείνας (Pengue, 2005).

Η προώθηση του "αγρο-μετώπου" των βιοκαυσίμων είναι μια απόπειρα ενάντια στην αυτάρκεια τροφίμων των αναπτυσσόμενων εθνών δεδομένου ότι τα εδάφη για την παραγωγή τροφίμων θυσιάζονται όλο και περισσότερο για να ταΐσουν τα αυτοκίνητα των ανθρώπων του παγκόσμιου Βορρά. Η παραγωγή βιοκαυσίμων έχει επίσης άμεσες επιπτώσεις στους καταναλωτές με την αύξηση του κόστους διατροφής. Εξαιτίας του γεγονότος ότι περισσότερο από 70% του καλαμποκιού στις Η.Π.Α. χρησιμοποιείται για ζωοτροφή, διπλασιάζοντας ή τριπλασιάζοντας την παραγωγή αιθανόλης μπορεί να προκαλέσει αύξηση των τιμών καλαμποκιού, και κατά συνέπεια, την τιμή του κρέατος. Η απαίτηση για τα βιοκαύσιμα στις Η.Π.Α. έχει συνδεθεί με μια μαζική άνοδο στην τιμή του καλαμποκιού που οδήγησε σε μια πρόσφατη αύξηση 400% στις τιμές παρασκευασμάτων όπως η tortilla στο Μεξικό.

Η κλιματική αλλαγή

Ένα από τα κύρια επιχειρήματα των υπερασπιστών των βιοκαυσίμων είναι πως αυτές οι νέες μορφές ενέργειας θα βοηθήσουν στην μετρίαση της κλιματικής αλλαγής. Ωστόσο, με την προώθηση μεγάλης κλίμακας μηχανοποιημένων μονοκαλλιεργειών που απαιτούν αγρο-χημικές εισροές και μηχανήματα, το πιθανότερο τελικό αποτέλεσμα είναι μια γενικότερη αύξηση στις εκπομπές του CO₂. Καθώς τα δάση που δεσμεύουν αέρια του θερμοκηπίου αποψιλώνονται για να αντικατασταθούν από καλλιέργειες βιοκαυσίμων, οι εκπομπές αυτές θα αυξάνονται παρά θα μειώνονται (Bravo, 2006, Donald, 2004).

Εφόσον οι χώρες στο παγκόσμιο νότο μπαίνουν στη παραγωγή βιοκαυσίμων, το σχέδιο είναι να εξαχθεί ένα μεγάλο μέρος αυτής της παραγωγής. Η μεταφορά σε άλλες χώρες θα αυξήσει κατά πολύ τη χρήση καυσίμων και τις εκπομπές ρύπων. Επιπλέον, η μετατροπή βιομάζας σε υγρό καύσιμο σε εγκαταστάσεις μετατροπής παράγει τεράστιες αέριας του θερμοκηπίου (Pimentel και Patzek, 2005).

Η παγκόσμια αλλαγή κλίματος δεν πρόκειται να διορθωθεί με την χρήση των βιομηχανικών βιοκαυσίμων. Θα πρέπει να υπάρξει μια ριζοσπαστική μετατροπή των τρόπου κατανάλωσης στο παγκόσμιο Βορρά. Ο μόνος τρόπος για να σταματήσει η παγκόσμια αύξηση της θερμοκρασίας λόγω του φαινομένου του θερμοκηπίου είναι η μετάβαση από τις εκτατικές βιομηχανικές καλλιέργειες στην μικρής-κλίμακας βιολογική γεωργία, και τη μείωση της παγκόσμιας κατανάλωσης καυσίμων.

Συμπεράσματα

Η ενέργεια κρίση-λόγω της υπερκατανάλωσης και εξάντλησης των πετρελαϊκών κοιτασμάτων-έχουν δώσει μια ευκαιρία για ισχυρές παγκόσμιες συνεργασίες μεταξύ των εταιριών πετρελαίου, τροφίμων, γενετικής μηχανικής και αυτοκινήτων. Αυτές οι νέες συμμαχίες τροφίμων και καυσίμων αποφασίζουν για το μέλλον των παγκόσμιου αγροτικού τοπίου. Η άνοδος των βιοκαυσίμων θα παγιώσει ακόμη περισσότερο την επικράτηση τους στα ζητήματα των τροφίμων και των καυσίμων μας και θα επιτρέψει να καθορίσουν τι, πώς και πόσο θα καλλιεργηθεί, με συνέπεια ακόμη περισσότερη φτώχεια των αγροτών, περιβαλλοντική καταστροφή και πείνα. Αυτοί που θα ωφεληθούν περισσότερο από την επανάσταση των βιοκαυσίμων θα είναι μεγάλες εμπορικές εταιρείες σιτηρών, όπως η Cargill, η ADM και η Bunge, πετρελαϊκές εταιρείες όπως η BP, η Shell, η Chevron, η Neste Oil, η Repsol και η Total, αυτοκινητοβιομηχανίες όπως η General Motors, η Volkswagen, η FMC-Ford France, η PSA Peugeot-Citroen και η Renault και βιοτεχνολογικοί γίγαντες όπως η Monsanto, η DuPont, και η Syngenta.

Η βιοτεχνολογική βιομηχανία χρησιμοποιεί τον πυρετό των βιοκαυσίμων για να χρωματίσει "πράσινη" την εικόνα της με την ανάπτυξη και εξάπλωση των γ.τ. ποικιλιών για παραγωγή ενέργειας και όχι για παραγωγή τροφίμων. Λαμβάνοντας υπόψη την αυξανόμενη δημόσια δυσπιστία και απόρριψη των γ.τ. καλλιεργειών ως τρόφιμα, η βιοτεχνολογία θα χρησιμοποιηθεί από τις εταιρίες για να βελτιώσει την εικόνα τους, υποστηρίζοντας ότι θα αναπτύξουν νέες γ.τ. καλλιέργειες για μεγαλύτερη παραγωγή βιομάζας ή ότι θα περιέχεται το ένζυμο άλφα-αμυλάση που θα επιτρέψει την εκκίνηση της διαδικασίας παραγωγής αιθανόλης να αρχίσει όταν το καλαμπόκι θα είναι ακόμα στο χωράφι- μια τεχνολογία που διατείνονται ότι δεν ασκεί καμία αρνητική επίδραση στην ανθρώπινη υγεία. Η εξάπλωση τέτοιων καλλιεργειών στο περιβάλλον θα προσθέσει ακόμη ένα περιβαλλοντικό κίνδυνο σε αυτούς που ήδη εμφανίστηκαν το 2006 με το γ.τ. καλαμπόκι σε 32,2 εκατομμύριο εκτάρια γης και την εισαγωγή μη επιθυμητού γενετικού υλικού στην ανθρώπινη τροφική αλυσίδα, όπως ήδη έχει γίνει με το καλαμπόκι Starlink και το ρύζι LL601.

Καθώς οι κυβερνήσεις πείθονται από τις υποσχέσεις της παγκόσμιας αγοράς βιοκαυσίμων, σχεδιάζουν εθνικά προγράμματα παραγωγής τους που θα δεσμεύσουν τα αγρο-συστήματά τους σε μονοκαλλιέργειες μεγάλη κλίμακας, εξαρτώμενες από την εντατική χρήση ζιζανιοκτόνων και χημικών λιπασμάτων, εκτρέποντας έτσι εκατομμύρια εκταρίων πολύτιμων εκτάσεων από την απαραίτητη παραγωγή τροφίμων. Υπάρχει μεγάλη ανάγκη κοινωνικής κριτικής ώστε να προβλεφθεί η τροφική ασφάλεια και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των βιοκαυσίμων σε μικρές χώρες όπως ο Ισημερινός. Αυτή η χώρα αναμένεται να επεκτείνει την παραγωγή ζαχαροκάλαμου κατά 500.000 στρέμματα, και να καθαρίσει 100.000 εκτάρια φυσικών δασών ώστε να δώσει τόπο στις φυτείες για φοινικέλαιο. Φυτείες σαν αυτές προκαλούν ήδη μεγάλη περιβαλλοντική καταστροφή στην περιοχή Choco της Κολομβίας (Bravo, 2006).

Σαφώς, τα οικοσυστήματα των περιοχών στις οποίες παράγονται οι καλλιέργειες βιοκαυσίμων γρήγορα υποβιβάζονται, και η παραγωγή τους δεν είναι περιβαλλοντικά και κοινωνικά βιώσιμη ούτε τώρα, ούτε στο μέλλον.

Είναι επίσης ανησυχητικό ότι τα δημόσια πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα (π.χ. η πρόσφατη συμφωνία που υπογράφεται από τη BP και το πανεπιστήμιο του Berkeley-Καλιφόρνια) θύμα της αποπλάνησης για εύκολο και μεγάλα κέρδη και την επιρροή πολιτικής και εταιρικής δύναμης. Εκτός από τις επιπτώσεις της παρείσφρησης του ιδιωτικού κεφαλαίου στη διαμόρφωση της ερευνητικών προγραμμάτων και της σύνθεση της σχολής -που διαβρώνει το δημόσιο χαρακτήρα των πανεπιστημίων υπέρ του ιδιωτικού ενδιαφέροντος- υφίσταται πλέον ως επίθεση ενάντια στη ακαδημαϊκή ελευθερία και διαχείρισης των Ιδρυμάτων. Τέτοιες συνεργασίες αποτρέπουν τα πανεπιστήμια από τη συμμετοχή σε αμερόληπτη έρευνα και εμποδίζουν το διανοητικό κεφάλαιο από να ερευνούν τις πραγματικά αειφορικές εναλλακτικές λύσεις για την ενεργειακή κρίση και την κλιματική αλλαγή.

Δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι ο συνασπισμός του πετρελαιικού και βιοτεχνολογικού κεφαλαίου θα αποφασίζει όλο και περισσότερο για τη μοίρα των αγροτικού τοπίου της Αμερικής. Μόνο οι στρατηγικές συμμαχίες και η συντονισμένη δράση των κοινωνικών κινημάτων (οργανώσεις αγροτών, κινήματα περιβαλλοντικής και αγροτικής εργασίας, ΜΚΟ, Ενώσεις καταναλωτών, αφοσιωμένα μέλη του ακαδημαϊκού τομέα, κ.λ.π.) μπορούν να ασκήσουν πίεση σε κυβερνήσεις και πολυεθνικές επιχειρήσεις ώστε να εξασφαλίσουν ότι τέτοιες τάσεις θα σταματήσουν. Πιο σημαντικό είναι ότι πρέπει να συνεργαστούμε για να εξασφαλίσουμε πως όλες οι χώρες θα διατηρήσουν το δικαίωμα να επιτυγχάνουν αυτάρκεια στα τρόφιμα μέσω αγρο-οικολογικών, τοπικών συστημάτων παραγωγής τροφίμων, τη μεταρρύθμιση του εδάφους, πρόσβαση σε νερό, σπόρους και άλλους αγροτικούς πόρους και πολιτικές παραγωγής τροφίμων που να ανταποκρίνονται στις αληθινές ανάγκες των αγροτών και όλων των καταναλωτών, ιδιαίτερα των φτωχών.

*Αναδημοσίευση από το ORDER81 - Αντιπληροφόρηση για την βιοτεχνολογική εποχή.
<http://orde81.blogspot.com>*

Πηγή: http://www.ecocrete.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=4468&Itemid=0. Ανακτήθηκε στις 29/7/2008



Η διατροφική κρίση, 2008 (στοιχεία και θέσεις του WWF)



“ Η άνοδος των τιμών των τροφίμων επιδεινώνει το πρόβλημα της πείνας. Εξαιτίας της, 100 εκατομμύρια περίπου άνθρωποι αντιμετωπίζουν το φάσμα της πείνας. ”

Robert B. Zoellick πρόεδρος, World Bank Group

Η εκδήλωση της κρίσης, αναταραχές, εξεγέρσεις στον κόσμο, 2008.

- Αιτή: Οι εξεγέρσεις για τον διπλασιασμό της τιμής του ρυζιού στοιχίσε τη ζωή σε 6 ανθρώπους και την εξουσία στον πρωθυπουργό.
- Αίγυπτος: 2 ημέρες συνεχόμενων εξεγέρσεων.
- Καμερούν: 24 άνθρωποι χάνουν τη ζωή τους.
- Βιετνάμ: Επιδρομές των φτωχών στις καλλιέργειες.
- Φιλιππίνες: Επιβάλλεται ποινή κάθειρξης σε όποιον αποθηκεύει ρύζι.
- Μαλαισία: Η κυβέρνηση αναστέλλει όλα τα δημόσια κατασκευαστικά έργα για να εστιάσει στη συγκέντρωση διατροφικών αποθεμάτων.
- Μεγάλη Βρετανία: άνοδος των τιμών των τροφίμων κατά 7% μέσα σε ένα χρόνο.

Καθώς κλείνει η πρώτη δεκαετία του 21ου αιώνα, αντιμετωπίζουμε μια παλιά απειλή: την πείνα. Με διαφορετικούς όμως όρους.

Οι λύσεις:

- **Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής (βλ. και το εκπαιδευτικό CD rom του WWF Ελλάς (Το κλίμα είναι στο χέρι σου)**

Είναι η σημαντικότερη πρόκληση για τον πλανήτη. Τις συνέπειές της υφίστανται κυρίως οι πιο φτωχές χώρες. Ξηρασίες, πλημμύρες, και άλλα ακραία καιρικά φαινόμενα πλήττουν χώρες που μαστίζονται ήδη από τη φτώχεια και την πείνα. Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για την ανάπτυξη (2007-08) υπάρχουν 2.6 δισεκατομμύρια άνθρωποι — 40% του πληθυσμού της Γης — που επιβιώνουν με λιγότερο από 2 δολάρια την ημέρα και είναι πιο ευάλωτοι στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής.

- **Περισσότερο ρύζι με λιγότερο νερό**



Το ρύζι είναι το κύριο προϊόν διατροφής για πάνω από τον μισό πληθυσμό του πλανήτη. Στην Ασία, περισσότερα από 2 εκατομμύρια άνθρωποι λαμβάνουν το 60-70% των θερμίδων τους από το ρύζι. Η τιμή του όμως αυξήθηκε έως 120% σε κάποιες χώρες όπως η Ταϊλάνδη (FAO, Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών).

Είναι σημαντικό να βελτιωθεί η παραγωγή ρυζιού και ταυτόχρονα να μειωθεί η πίεση που ασκείται στους υγροτόπους από τις ρυζοκαλλιέργειες. Το WWF δουλεύει στην Ινδία με τους αγρότες, τους επιστήμονες και τους θεσμικούς φορείς για την καθιέρωση ενός συστήματος εντατικοποίησης της παραγωγής ρυζιού και ταυτόχρονης μείωσης της πίεσης που ασκείται στα οικοσυστήματα επιφανειακών υδάτων.

- **Να χορτάσει ο πληθυσμός χωρίς να διψάσει. Ορθολογική χρήση νερού στη γεωργία.**

Το 70% της κατανάλωσης νερού παγκοσμίως προορίζεται για τη γεωργία. Το ποσοστό αυτό φτάνει στο 90% σε πολλές χώρες του αναπτυσσόμενου κόσμου. Από αυτό μόνο το 20-50% φτάνει στις καλλιέργειες. Το υπόλοιπο χάνεται στην πορεία. Ανάμεσα στις αιτίες της απώλειας είναι η ελλιπής συντήρηση του δικτύου άρδευσης, ακατάλληλες μέθοδοι άρδευσης κ.α.

Η ανεπάρκεια νερού επιτείνει τη μείωση της αγροτικής παραγωγής. Είναι ένας φαύλος κύκλος. Το WWF προτείνει μέτρα για την ορθολογική διαχείριση του νερού με στόχο την αντιμετώπιση της ανεπάρκειας τροφής και νερού ταυτόχρονα.

- **Αξιοποίηση των Προστατευόμενων Περιοχών για την εξασφάλιση τροφής.**

Οι Προστατευόμενες Περιοχές παίζουν σημαντικό ρόλο στην προστασία της γενετικής ποικιλότητας, άρα και στην προστασία της γεωργίας.

Επίσης, οι Προστατευόμενες Περιοχές διαφυλάσσουν βασικές οικολογικές λειτουργίες (κύκλος του αζώτου, του άνθρακα και του νερού) και συμβάλουν στη σταθεροποίηση των εδαφών. Κυρίως όμως εξασφαλίζουν γενετικά αποθέματα φυτών που μπορεί να αποδειχθούν πολύτιμα για την αγροτική παραγωγή.

- **Ορθολογική (αισιόφορος) αλιεία (βλ. και Φάκελο «Αλιεία»)**

Πολλά είδη ψαριών απειλούνται με εξαφάνιση εξαιτίας της υπεραλίευσης. Η μείωση των ιχθυοαποθεμάτων είναι αισθητή τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Το WWF προτείνει μέτρα για την ορθολογική αλιεία με στόχο τόσο την κάλυψη των διατροφικών αναγκών όσο και την προστασία της ιχθυοπανίδας.

- **«Αγαθά διατροφής» και περιβάλλον**

Με τις τιμές των τροφίμων να εκτοξεύονται στα ύψη, τα είδη διατροφής έγιναν μια ελκυστική επένδυση. Αυτό προκαλεί αύξηση της ζήτησης και άρα των τιμών. Αυτή είναι μια από τις βασικές αιτίες της κρίσης.

Περισσότερα για τα είδη διατροφής που προσελκύουν τους επενδυτές (μπανάνες, κάσιους, βοδινό κρέας, καφές, φασόλια σόγιας, ζαχαρότευτλα, τσάι, δημητριακά και άλλα) και πως μπορεί να γίνει καλύτερη διαχείρισή τους στη διεύθυνση:

http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/policy/agriculture_environment/commodities/index.cfm

- **Βιοκαύσιμα**

Τα βιοκαύσιμα βρέθηκαν στο επίκεντρο της συζήτησης για τις αιτίες της διατροφικής κρίσης.

Η ενέργεια από τα βιοκαύσιμα μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Από την άλλη η καλλιέργεια των «ενεργειακών φυτών» θεωρείται ότι έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και «κλέβει» καλλιεργήσιμη γη για είδη διατροφής. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 10% της



παγκόσμιας παραγωγής καλαμποκιού προορίζεται για βιοκαύσιμα. Χρειάζεται επομένως εξισορρόπηση των αρνητικών και θετικών παραμέτρων των βιοκαυσίμων μέσα από μια ορθολογική πολιτική. (Για περισσότερα στην ιστοσελίδα:

http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/climate_change/solutions/energy_solutions/renewable_energy/biomass/index.cfm)

Πηγή: WWF, http://www.panda.org/news_facts/education/teacher_resources/food_crisis_environment/index.cfm,
Ανακτήθηκε στις 6/08/08