

## **ΤΑ ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ, ΘΕΡΑΠΕΙΑ Ή ΑΣΘΕΝΕΙΑ; (Απρίλιος 2009)**

**Συγγραφέας:** ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΟΡΑΚΑΣ

Το αρχικό ενδιαφέρον για τις ενεργειακές καλλιέργειες και την παραγωγή βιοκαυσίμων στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης μειώνεται. Τον ενθουσιασμό διαδέχονται κριτικές και ερωτηματικά σχετικά με τη χρησιμότητα του εγχειρήματος. Πρόσφατη επιστημονική μελέτη για λογαριασμό του υπουργείου Οικολογίας, Ενέργειας και Χωροταξίας της Γαλλίας, καθώς και περσινή γνωμοδότηση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος επιβεβαιώνουν τις αμφιβολίες και τις επιφυλάξεις. Το ίδιο και ο ΟΟΣΑ που δημοσίευσε έκθεση όπου διερωτάται αν τα βιοκαύσιμα συνιστούν θεραπεία χειρότερη από την ασθένεια.

Τα βιοκαύσιμα προβληματίζουν πολλαπλά. Προβληματίζουν για τις ενεργειακές και περιβαλλοντικές τους επιδόσεις, για τις επιπτώσεις τους στο διατροφικό πρόβλημα, αλλά και για την οικονομική βιωσιμότητα της παραγωγής τους. Η προσφυγή στα βιοκαύσιμα ως υποκατάστατο των πετροχημικών καυσίμων, συμβάλλει ελάχιστα στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (ΕΑΘ). Στη Γαλλία π.χ. υπολογίζουν ότι ακόμη και ο φιλόδοξος στόχος εμπλουτισμού του ντίζελ και της βενζίνης κατά δέκα τοις εκατό με βιοκαύσιμα, θα μείωνε μόλις κατά ένα έως δύο τοις εκατό το σύνολο των ΕΑΘ της Γαλλίας.

Η ενεργειακή απόδοση εδαφών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή βιοκαυσίμων είναι αισθητά χαμηλότερη από την αιολική και συντριπτικά χαμηλότερη από την ηλιακή. Ένα στρέμμα γης με φωτοβολταϊκά, παράγει ενέργεια ίση με δέκα στρέμματα που αξιοποιούν αιολική και εκατό στρέμματα βιοκαυσίμων. Απόρροια της χαμηλής ενεργειακής στρεμματικής απόδοσης των βιοκαυσίμων είναι ότι η αύξηση της παραγωγής τους εξαρτάται σχεδόν αποκλειστικά από την αύξηση των καλλιεργούμενων με ενεργειακά φυτά εκτάσεων. Για να επιτύχει π.χ. τους φιλόδοξους στόχους που έχει θέσει η Γαλλία, πρέπει μέχρι το 2015 να διπλασιάσει σχεδόν τις εκτάσεις με ενεργειακά φυτά, εκτρέποντας σημαντικές εκτάσεις από διατροφικές καλλιέργειες, όταν ένα δισεκατομμύριο άνθρωποι υποσιτίζονται και λιμοκτονούν.

Για να γίνει άξια λόγου η συμβολή των βιοκαυσίμων στην αντιμετώπιση του φαινομένου του θερμοκηπίου, προϋπόθεση είναι ο πολύ υψηλός βαθμός υποκατάστασης πετρελαϊκών καυσίμων. Αυτό θα σήμαινε τεράστια επέκταση των

ενεργειακών καλλιεργειών και εντατικοποίηση της παραγωγής, με αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις στην ποιότητα των εδαφών, στην κατανάλωση και ποιότητα των υδάτων, στην εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου από τα αζωτούχα λιπάσματα, τη ρύπανση από τα φυτοφάρμακα, τις φθορές στη βιοποικιλότητα. Οι μέθοδοι και οι απόψεις για τη συνολική αποτίμηση του περιβαλλοντικού και του ενεργειακού ισοζυγίου των βιοκαυσίμων διαφέρουν. Ωστόσο οι αρνητικές ενδείξεις ενισχύονται. Η επιστήμη ερευνά και επεξεργάζεται κοινά αποδεκτές μεθόδους αξιολόγησης.

Είναι φανερό ότι η μόνη δικαιολόγηση των βιοκαυσίμων αφορά στην υποκατάσταση πετρελαϊκών καυσίμων στα μεταφορικά μέσα, κυρίως στα αυτοκίνητα. Τομείς ωστόσο, όπου η ηλεκτροκίνηση και τα μέτρα εξοικονόμησης μπορούν να δώσουν λύσεις βιώσιμες οικονομικά και οικολογικά. Με σύνεση και υπευθυνότητα πρέπει να δούμε το ζήτημα, αναθέτοντας στην επιστημονική κοινότητα του τόπου να μελετήσει το πρόβλημα, να παρακολουθεί τις ευρωπαϊκές και παγκόσμιες εξελίξεις. Εύκολες, αποσπασματικές και επιπόλαιες λύσεις δεν επιτρέπονται.

Το άρθρο δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα «ΗΜΕΡΗΣΙΑ», 4 Απριλίου 2009.