



**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ**

**Ημερίδα του ΙΕΝΕ
για τα ΥΓΡΑ ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ
«Από το Χωράφι στο Αυτοκίνητο»
22 Ιουνίου 2006
Κέντρο ΓΑΙΑ
Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Ινστιτούτο Ενέργειας Ν.Α. Ευρώπης
Αλ. Σούτσου 3, 106 71 Αθήνα
Τηλ.210-3628457,3640278-Fax:210-3646144
www.iene.gr
e-mail:secretariat@iene.gr

Συμπεράσματα Ημερίδας

Η Ανάπτυξη της Παραγωγής Υγρών Βιοκαυσίμων στον Κόσμο και στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Σε παγκόσμιο και ευρωπαϊκό επίπεδο παρατηρείται ιδιαίτερα την τελευταία εξαετία μια έντονη ανάπτυξη της παραγωγής υγρών βιοκαυσίμων για αξιοποίηση τους στις μεταφορές. Η παραγωγή αυτή αφορά κατά κύριο λόγο βιοαιθανόλη (περίπου 36,5 δισεκατ. λίτρα, το 2005) και βιοντήζελ (περίπου 4 δισεκατ. λίτρα, το 2005) που υποκαθιστούν αντίστοιχα βενζίνη και ντήζελ κίνησης. Η παραγωγή αυτή χρησιμοποιεί «πρώτης γενιάς» γεωργική πρώτη ύλη και «πρώτης γενιάς» τεχνολογίες μετατροπής τους σε υγρά καύσιμα. Σε ό, τι αφορά την παραγωγή βιοαιθανόλης, οι κύριοι παραγωγοί είναι η Βραζιλία και οι Η.Π.Α (με περίπου 45% της παγκόσμιας παραγωγής έκαστος, το 2005), ενώ σε ό, τι αφορά το βιοντήζελ, κύριος παραγωγός αναδεικνύεται η Ευρωπαϊκή Ένωση (με περίπου το 90 % της παγκόσμιας παραγωγής, το 2005). Η ανάπτυξη αυτή της παραγωγής αναμένεται να συνεχισθεί με ανάλογους ρυθμούς με αυτούς της προηγούμενης πενταετίας (διπλασιασμός έως τετραπλασιασμός) καθώς διαρκώς νέες χώρες συμμετέχουν είτε στην παραγωγή γεωργικής πρώτης ύλης είτε στην μετατροπή της σε υγρά βιοκαύσιμα (π.χ. Κίνα, Ινδία).

Η ανάπτυξη της παραγωγής υγρών βιοκαυσίμων στην Ελλάδα

Οι προκλήσεις που παρουσιάζονται για την Ελλάδα από την παγκόσμια αυτή ανάπτυξη υγρών βιοκαυσίμων είναι ιδιαίτερα σημαντικές και απαιτείται η διαμόρφωση μιας εθνικής στρατηγικής προκειμένου να αξιοποιηθούν θετικά, στο μεγαλύτερο βαθμό και το συντομότερο δυνατόν, για τη χώρα και τους παραγωγικούς τομείς της (γεωργία, μεταποίηση, εμπόριο). Από το επιχειρηματικό ενδιαφέρον που έχει εκφραστεί το 2006 διαφαίνεται ότι ανάλογη τάση ανάπτυξης θα εκδηλωθεί και στην περίπτωση της Ελλάδος σε ό, τι αφορά την παραγωγή βιοντήζελ, όχι όμως σε ό, τι αφορά τη βιοαιθανόλη. Η ελληνική παραγωγή βιοντήζελ, με πρόβλεψη ετήσιας δυναμικότητας της τάξης των 560 εκατομμ. λίτρων, αναμένεται να βασισθεί σε φυτικά έλαια περίπου κατά 80% εισαγόμενα και κατά 20% εγχώρια, κυρίως βαμβακέλαια (περίπου κατά 90%) και ηλιέλαια (περίπου κατά 6%). Μια τέτοια εξέλιξη θα απορροφούσε πλήρως ή σχεδόν πλήρως τον εγχωρίως παραγόμενο βαμβακόσπορο, που είναι υποπροϊόν της παραγωγής βαμβακιού, και ηλιόσπορο (βάσει διαθέσιμων στοιχείων παραγωγής για το 2003).

Μέτρα ευρωπαϊκής πολιτικής που επηρεάζουν την παραγωγή γεωργικής πρώτης ύλης για τα υγρά βιοκαύσιμα

Η καλλιέργεια της γεωργικής πρώτης ύλης για παραγωγή υγρών βιοκαυσίμων στην Ευρωπαϊκή Ένωση επηρεάζεται άμεσα από τα συναφή μέτρα πολιτικής (κανόνες χρήσης γης, ενίσχυση καλλιέργειας ενεργειακών φυτών, αναμόρφωση του κλάδου ζάχαρης). Οι κανόνες χρήσης γης διαμορφώνουν τη δυνατότητα επιπρόσθετου αγροτικού εισοδήματος στο βαθμό που καλλιεργείται η γη που τίθεται σε αγρανάπαυση, με καλλιέργειες τα προϊόντα των οποίων συμβολαιοποιούνται για την

παραγωγή βιοκαυσίμων. Επίσης η καλλιέργεια ενεργειακών φυτών για παραγωγή βιοκαυσίμων, σε κανονική γεωργική γη, επιφέρει ειδική ενίσχυση 45 ευρώ ανά εκτάριο. Το 2005, εντάχθηκαν στο μέτρο της ειδικής αυτής ενίσχυσης 0,5 εκατομμ. εκτάρια με όριο για πλήρη απολαβή της ενίσχυσης τα 1,5 εκατομμ. εκτάρια. Σε αντιστάθμιση της γενικής, σημαντικής μείωσης των κινήτρων για καλλιέργεια ζαχαρότευτλων που επιφέρει η αναμόρφωση του κλάδου ζάχαρης, η καλλιέργειά τους αντιμετωπίζεται ισότιμα με τα υπόλοιπα ενεργειακά φυτά είτε πρόκειται για καλλιέργεια σε γη τεθείσα σε αγρανάπαυση είτε για καλλιέργεια ως ενεργειακό φυτό σε κανονική γεωργική γη. Επιπρόσθετα, η ζάχαρη που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί στην παραγωγή βιοαιθανόλης εξαιρείται από τις μέγιστες επιτρεπόμενες ποσότητες ζάχαρης.

Η παραγωγή γεωργικής πρώτης ύλης για υγρά βιοκαύσιμα στην Ελλάδα

Η Ελλάδα έχει καθυστερήσει σημαντικά στο ζήτημα της έρευνας και επιλογής των κατάλληλων τύπων ενεργειακών φυτών που θα μπορούσαν να ευδοκιμήσουν με μεγάλες αποδόσεις στην ελληνική γή, παρά τις σχετικές προσπάθειες του ΚΑΠΕ και πανεπιστημίων στο παρελθόν και τις πιο πρόσφατες ιδιωτικών εταιρειών, όπως η REDESTOS A.E. Καθυστερεί επίσης η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με αυτήν της Ευρωπαϊκής Ένωσης (π.χ. οι Κανονισμοί 1782/2003, 1973/2004, 660/2006, που αφορούν στην ειδική ενίσχυση των ενεργειακών φυτών). Το πρόβλημα προσανατολισμού των ελλήνων αγροτών σε σχέση με την ενσωμάτωση ενεργειακών καλλιεργειών θα εξακολουθήσει να είναι σημαντικό μέχρι να ολοκληρωθούν σχετικές μελέτες και διαχυθούν τα αποτελέσματά τους, όπως αυτή που εκπονείται από την ΠΑΣΕΓΕΣ. Αλλά και όταν τα παραπάνω ευωδωθούν, θα απαιτηθεί αρκετός χρόνος για να διεισδύσουν και ενσωματωθούν σε μεγάλη κλίμακα στον ελληνικό αγροτικό τομέα οι καταλληλότεροι τύποι ενεργειακών φυτών με υψηλές αποδόσεις. Οι μέχρι στιγμής αναλύσεις (ΚΑΠΕ, Εργαστήριο Ετερογενών Μιγμάτων και Συστημάτων Καύσης του ΕΜΠ) δείχνουν ότι, στις σημερινές συνθήκες, τα ενεργειακά φυτά που εξασφαλίζουν το υψηλότερο εισόδημα και τους μικρότερους κινδύνους στους έλληνες αγρότες είναι ο ηλιάνθος και τα τεύτλα ως πρώτη ύλη για την παραγωγή, αντίστοιχα, βιοντήζελ και βιοαιθανόλης. Ο γλυκός σόργος επίσης φαίνεται να έχει πολύ καλές προοπτικές ως ενεργειακό φυτό στην Ελλάδα για παραγωγή βιοαιθανόλης. Η παραγωγή βιοαιθανόλης από την Ελληνική Βιομηχανία Ζάχαρης, με λειτουργία μάλιστα πέραν των τριών μηνών με αξιοποίηση ως πρώτης ύλης και του υποτροπικού τεύτλου, μπορεί να αποτελέσει ένα από τα μέτρα που η συγκεκριμένη βιομηχανία μπορεί να υιοθετήσει προκειμένου να μειώσει τις αρνητικές επιπτώσεις που η αναθεώρηση της ευρωπαϊκής πολιτικής στον κλάδο της ζάχαρης επιφέρει σε αυτήν. Τέλος δεν πρέπει να υποτιμηθεί η συνεισφορά υπολειμμάτων γεωργικής εκμετάλλευσης, όπως ο βαμβακόσπορος για παραγωγή βαμβακέλαιου, που αναμένεται να αξιοποιηθεί πλήρως, και αποβλήτων ελαιουργείων (κασιγάρος), ως πρώτη ύλη για παραγωγή βιοντήζελ. Διάχυτη πάντως είναι η αντίληψη ότι μόνο η επιχειρηματική συμμετοχή των αγροτών στην μεταποίηση της γεωργικής πρώτης ύλης και στην εμπορία των υγρών βιοκαυσίμων θα εξασφαλίσει σε αυτούς σεβαστό επιπρόσθετο εισόδημα. Και η συνδρομή της Πολιτείας προς τον αγροτικό τομέα θα είναι ουσιαστική στο βαθμό που συνεισφέρει σε αυτή την επιχειρηματική συμμετοχή.

Μέτρα ευρωπαϊκής πολιτικής που επηρεάζουν την παραγωγή και χρήση υγρών βιοκαυσίμων

Η ανάπτυξη της παραγωγής υγρών βιοκαυσίμων στην Ευρωπαϊκή Ένωση επηρεάζεται από την εφαρμογή των Οδηγιών για τη χρήση των βιοκαυσίμων στις μεταφορές, για τη φορολογία των ενεργειακών προϊόντων και για την ποιότητα των υγρών βιοκαυσίμων. Με την Οδηγία για τη χρήση των βιοκαυσίμων στις μεταφορές (Οδηγία 2003/30/EC) τέθηκαν ενδεικτικοί στόχοι για τη συμμετοχή των βιοκαυσίμων στο σύνολο των καυσίμων των μεταφορών (2% το 2005, 5,75% το 2010) και απαίτηση για υποβολή από κάθε κράτος-μέλος ετήσιας έκθεσης πεπραγμένων. Το 2005, το ποσοστό συμμετοχής των βιοκαυσίμων στο σύνολο των καυσίμων των μεταφορών στην Ευρωπαϊκή Ένωση ανήλθε περίπου στο 1,4%, υπολειπόμενο του τεθέντος στόχου. Με την Οδηγία για τη φορολογία των ενεργειακών προϊόντων (Οδηγία 2003/96/ EC) δόθηκε η δυνατότητα στα κράτη-μέλη να μειώσουν ή/και εξαιρέσουν τα υγρά βιοκαύσιμα από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης. Η ίδια όμως Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκφράζει επιφυλάξεις για τον τρόπο με τον οποίο το σύστημα εξαιρέσεων από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης εφαρμόζεται στα κράτη-μέλη και για αυτό εξετάζει την εφαρμογή συστήματος βάσει του οποίου επιβάλλεται στις εταιρείες καυσίμων συγκεκριμένο ποσοστό βιοκαυσίμων στα καύσιμα που διαθέτουν στην αγορά. Η σχετική πρόταση της Επιτροπής θα υποβληθεί εντός του 2006 στο πλαίσιο αναθεώρησης της Οδηγίας για τη χρήση των βιοκαυσίμων στις μεταφορές. Με την Οδηγία για την ποιότητα των υγρών βιοκαυσίμων (Οδηγία 2003/17/EC) ενσωματώθηκαν στην ευρωπαϊκή νομοθεσία οι προδιαγραφές των Ευρωπαϊκών Προτύπων για το ντίζελ κίνησης και τη βενζίνη, όπως και για το αυτούσιο βιοντίζελ, και τέθηκε ως επιτρεπτό όριο το 5% κατ' όγκο στην ανάμιξη βιοντίζελ και βιοαιθανόλης, αντίστοιχα, σε ντίζελ κίνησης και βενζίνη. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξετάζει την αύξηση του ορίου αλλά και τις απαιτήσεις των προτύπων προκειμένου να διευρυνθούν οι δυνατότητες αξιοποίησης περισσότερων φυτικών ελαίων στην παραγωγή βιοντίζελ. Παράλληλα αναμένεται και η ολοκλήρωση της έκδοσης του Ευρωπαϊκού Προτύπου για την αυτούσια βιοαιθανόλη εντός του 2006.

Η ελληνική νομοθεσία για την παραγωγή και χρήση υγρών βιοκαυσίμων – Ζητήματα προς αντιμετώπιση

Η ελληνική νομοθεσία εναρμονίστηκε προς την αντίστοιχη ισχύουσα ευρωπαϊκή (Οδηγίες 2003/30/EC, 2003/96/ EC, 2003/17/EC) με καθυστέρηση στο τέλος του 2005. Με το Ν.3423/2005 συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε ο Ν.3054/2002, συμπεριλαμβάνοντας και τα βιοκαύσιμα στη λειτουργία της αγοράς των πετρελαιοειδών προϊόντων. Ο Ν.3423/2005 θεσπίζει την υποχρέωση σε κατοχή της άδειας διάθεσης βιοκαυσίμων σε όσους δραστηριοποιούνται σε παραγωγή, εισαγωγή ή εμπορία βιοκαυσίμων εντός της ελληνικής επικράτειας, δίνει τη δυνατότητα διάθεσης των βιοκαυσίμων εφόσον πληρούνται οι τεχνικές προδιαγραφές του Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου για τα βιοκαύσιμα, που δεν είναι άλλες παρά αυτές των Ευρωπαϊκών Προτύπων, παρέχει τη δυνατότητα ανάμιξης αυτούσιων βιοκαυσίμων με τα ορυκτά καύσιμα από τους κατόχους άδειας διύλισης ή άδειας εμπορίας κατηγορίας Α, θεσπίζει το ετήσιο Πρόγραμμα Κατανομής Ποσοτήτων Βιοκαυσίμων προκειμένου να τύχουν εξαιρέσεις από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης συγκεκριμένες ποσότητες βιοκαυσίμων από αιτούντες την εξαιρέση, υποχρεώνει σε παραλαβή των ποσοτήτων που εξαιρούνται από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης από τους δυνάμενους με βάση το νόμο να προβούν σε ανάμιξη και στη συνέχεια σε διάθεση των μιγμάτων στη λιανική εμπορία που με τη σειρά της υποχρεούται να παραλαμβάνει τα μίγματα με συμμετοχή των βιοκαυσίμων σε αυτά μέχρι 5% κατ'

όγκο και να τα διαθέτει στους καταναλωτές, επιβάλλει ανώτατη τιμή πώλησης στους κατόχους άδειας διάθεσης βιοκαυσίμων για τις ποσότητες που τυγχάνουν εξαίρεσης από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης. Παράλληλα, με ειδική διάταξη στο άρθρο 34 του Ν.3340/2005, προβλέπεται απαλλαγή από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης για καθορισμένες ετήσιες συνολικές ποσότητες βιοντήζελ για τα έτη 2005 (51 εκατομμ. λίτρα), 2006 (91 εκατομμ. λίτρα) και 2007 (114 εκατομμ. λίτρα).

Με βάση το Ν. 3423/2005 τίθεται υποχρέωση το τελικό προς διάθεση υγρό, αυτούσιο βιοκαύσιμο για να τύχει εξαίρεσης από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης να παράγεται εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ανάλογη υποχρέωση δεν τίθεται για την πρώτη ύλη (π.χ. γεωργικό προϊόν, φυτικό έλαιο). Εάν όμως το βιοκαύσιμο χρησιμοποιεί ως πρώτη ύλη γεωργικό προϊόν παραγόμενο εν Ελλάδα, λαμβάνει προτεραιότητα κατά την κατανομή των ποσοτήτων βιοκαυσίμων που τυγχάνουν εξαίρεσης από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης. Όσο καθυστερεί η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την ευρωπαϊκή σχετικά με τα ενεργειακά φυτά δεν μπορεί να έχει εφαρμογή η αναφερόμενη προτεραιότητα στην ελληνική γεωργική πρώτη ύλη. Επιπρόσθετα η τυχόν προτεραιότητα σε ελληνική γεωργική πρώτη ύλη έναντι προερχόμενης από άλλη χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αντίκειται στις θεμελιώδεις αρχές της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς και η εφαρμογή μιας τέτοιας προτεραιότητας θα δημιουργήσει προβλήματα στην ομαλή λειτουργία της αγοράς των βιοκαυσίμων στην Ελλάδα. Ακόμη και η προνομιακή αντιμετώπιση των υγρών βιοκαυσίμων που παράγονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση σχετικά με την εξαίρεση από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης έναντι εισαγόμενων βιοκαυσίμων που τηρούν τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές θεωρείται ότι αντίκειται στις δεσμεύσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και κατ' επ' έκταση της Ελλάδας, έναντι του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου περί ισότιμης αντιμετώπισης των προϊόντων μετά την επιβολή του δασμού εισαγωγής. Ισχυρές επιφυλάξεις επίσης εκφράζονται σχετικά με την αντικειμενικότητα του τρόπου κατανομής των ποσοτήτων βιοκαυσίμων που τυγχάνουν εξαίρεσης από τον ειδικό φόρο κατανάλωσης, γεγονός που πρέπει να τύχει της δέουσας προσοχής από τα αρμόδια υπουργεία.

Το 2005 η Ελλάδα απείχε δραματικά από το να πετύχει τον ενδεικτικό στόχο του 2% για τη συμμετοχή των υγρών βιοκαυσίμων στις μεταφορές. Παράλληλα, η ελληνική πολιτεία δεν τήρησε την υποχρέωσή της για υποβολή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2005 της έκθεσης πεπραγμένων για την κατάσταση των υγρών βιοκαυσίμων στην Ελλάδα, παράλειψη που υπονομεύει την καλή εικόνα της χώρας προς τους εταίρους της. Το 2006 το επιδειχθέν ενδιαφέρον από την αγορά για ανάπτυξη της μεταποίησης στην παραγωγή βιοντήζελ δημιουργεί μια πραγματικότητα, σύμφωνα με την οποία οι ενδεικτικοί στόχοι στα επόμενα έτη όχι μόνο αναμένεται να επιτευχθούν αλλά η αγορά αντιμετωπίζει την πιθανότητα «υπερπαραγωγής» βιοντήζελ. Αν και η ελληνική νομοθεσία για τα υγρά βιοκαύσιμα πρόσφατα (τέλος 2005) εναρμονίστηκε με την αντίστοιχη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δεν υπήρξε πρόβλεψη για το ενδεχόμενο να προκύψει παραγωγή ποσοτήτων τύπου βιοκαυσίμου που να ξεπερνά ως ποσοστό το όριο του 5% του χρησιμοποιούμενου αντίστοιχου ορυκτού καυσίμου, όπως είναι πια πιθανό από το 2006 για την περίπτωση του βιοντήζελ. Το γεγονός αυτό επιτάσσει άμεσα μέτρα από την πολιτεία προκειμένου να αποτραπεί το ενδεχόμενο αρρυθμίας της αγοράς βιοκαυσίμων στη χώρα και να πληγεί ένας κλάδος μεταποίησης εν τη γενέσει του. Στα βραχυπρόθεσμα μέτρα περιλαμβάνονται ειδικές μελέτες έρευνας αγοράς στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για να εντοπισθούν εκείνα που οι αγορές τους θα μπορούσαν να απορροφήσουν ποσότητες ελληνικού βιοντήζελ, ανάπτυξη συμφωνιών της πολιτείας με επιχειρήσεις, δημόσιες ή ιδιωτικές, που διαθέτουν στόλους οχημάτων που κινούνται με καύσιμο ντήζελ κίνησης και δέχονται να χρησιμοποιούν μείγματα με βιοντήζελ σε ποσοστό άνω του 5% και διαβούλευση

με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή προκειμένου να υπάρξει επιτάχυνση των εργασιών των τεχνικών επιτροπών που μελετούν την αύξηση του ορίου της συμμετοχής του βιοντήζελ σε ποσοστό άνω του 5 % στο ορυκτό ντήζελ κίνησης. Στα μεσοπρόθεσμα μέτρα περιλαμβάνεται διαβούλευση με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή προκειμένου να υπάρξει επιτάχυνση της προώθησης υψηλών ποσοστών συμμετοχής βιοντήζελ στο ντήζελ κίνησης με την προσαρμογή των κινητήρων των ντηζελοκίνητων αυτοκινήτων.

Εμπόριο πρώτης ύλης βιοκαυσίμων και βιοκαυσίμων και το ζήτημα των εισαγωγών στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Η διαφορά στην απόδοση της καλλιέργειας ενεργειακών φυτών πρώτης γενιάς στις διάφορες περιοχές του κόσμου θα ενισχύσει το σχετικό εμπόριο είτε πρόκειται για γεωργική πρώτη ύλη σε μικρές σχετικά αποστάσεις είτε πρόκειται για φυτικά έλαια ή βιοκαύσιμα και σε μεγάλες ακόμα αποστάσεις. Η μείωση των δασμών μεταξύ των κρατών θα ενθαρρύνει το παγκόσμιο εμπόριο και τις εξαγωγές. Οι δασμοί επί των εισαγομένων βιοκαυσίμων δεν θεωρούνται υψηλοί στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε ορισμένες περιπτώσεις αναπτυσσομένων κρατών είναι μηδενικοί σε ό,τι αφορά τη βιοαιθανόλη. Ήδη εκδηλώνονται αυξανόμενες εισαγωγές σε φυτικά έλαια για παραγωγή βιοντήζελ και σε βιοαιθανόλη από χώρες εκτός της Ένωσης. Η Ευρωπαϊκή Ένωση επιδιώκει να πετύχει μια βέλτιστη ισορροπία μεταξύ παραγωγής βιοκαυσίμων εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εισαγωγών σε αυτή. Παράλληλα υποστηρίζει τις αναπτυσσόμενες χώρες που επιθυμούν να παράγουν βιοκαύσιμα και να αναπτύξουν τις εγχώριες αγορές τους, υπό συνθήκες βέβαια αειφορίας.

Η συμμετοχή των ελλήνων στο διεθνές εμπόριο πρώτης ύλης βιοκαυσίμων και βιοκαυσίμων – Η καθετοποίηση των δραστηριοτήτων και η γεωγραφική επέκταση

Η ανάπτυξη αυτή του εμπορίου είτε σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης είτε σε παγκόσμιο επίπεδο δεν πρέπει να διαφύγει της προσοχής των ελλήνων εμπόρων αλλά και της ελληνικής πολιτείας προκειμένου να επιτευχθεί σημαντική ελληνική συμμετοχή αξιοποιώντας συγκριτικά της πλεονεκτήματα, όπως είναι η αναπτυγμένη ελληνική ναυτιλία. Οι έλληνες επιχειρηματίες που έχουν εμπλακεί σε εγχώρια παραγωγή βιοντήζελ, καθώς γίνονται κοινωνοί της μεταποιητικής εμπειρίας πρέπει παράλληλα να διαμορφώνουν φιλόδοξους στρατηγικούς στόχους και πολιτικές επίτευξής τους για να παραμείνουν ανταγωνιστικοί στο μέλλον. Τέτοιοι στόχοι αφορούν στην έγκαιρη εμπλοκή τους και σε άλλες δραστηριότητες της αλυσίδας παραγωγής, συμπεριλαμβανομένων της προμήθειας και μεταφοράς πρώτων υλών και της διάθεσης των βιοκαυσίμων από και σε άλλες αγορές ή ακόμη και της καλλιέργειας ενεργειακών φυτών και τοπικής μεταποίησής τους σε φυτικά έλαια ή βιοκαύσιμα σε περιοχές κλιματικά ευνοημένες για ανάπτυξη ενεργειακών φυτών «πρώτης γενιάς», όπως είναι η υποσαχάρια Αφρική. Η Ευρωπαϊκή Ένωση υποστηρίζει μια τέτοια επιχειρηματική δραστηριότητα.

Η στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα υγρά βιοκαύσιμα

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει ήδη διατυπώσει τη στρατηγική της Ένωσης για τα βιοκαύσιμα, το Φεβρουάριο του 2006. Η στρατηγική αυτή έχει τρεις στόχους: την περαιτέρω προώθηση των βιοκαυσίμων στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε

αναπτυσσόμενες χώρες, την προετοιμασία για την ευρείας κλίμακας χρήση βιοκαυσίμων με βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους από άποψη κόστους και την εξερεύνηση των ευκαιριών για αναπτυσσόμενες χώρες για την παραγωγή πρώτων υλών βιοκαυσίμων και βιοκαυσίμων. Προβλέπονται επτά άξονες πολιτικής:

- τόνωση ζήτησης για τα βιοκαύσιμα
- αποκόμιση περιβαλλοντικών ωφελημάτων
- ανάπτυξη της παραγωγής και διανομής βιοκαυσίμων
- επέκταση εφοδιασμού με πρώτες ύλες
- ενίσχυση ευκαιριών για εμπορικές συναλλαγές
- υποστήριξη σε αναπτυσσόμενες χώρες
- υποστήριξη στην έρευνα και ανάπτυξη.

Τυχόν συγκριτικά μειονεκτήματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης έναντι άλλων χωρών που προκύπτουν από τις αποδόσεις καλλιεργειών ενεργειακών φυτών «πρώτης γενιάς» και μετατροπής τους σε βιοκαύσιμα με τεχνολογίες «πρώτης γενιάς», επιδιώκεται να αντιμετωπισθούν στα επόμενα έτη με ανάπτυξη ενεργειακών φυτών και τεχνολογιών μετατροπής «δεύτερης γενιάς». Η στρατηγική αυτή εντάσσεται στη γενικότερη ενεργειακή στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης με την οποία επιδιώκεται η βελτίωση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού της, η βελτίωση του περιβάλλοντος, ειδικά σε ό,τι αφορά τις εκπομπές του CO₂, και η δημιουργία νέων ευκαιριών ανάπτυξης και απασχόλησης, ιδιαίτερα της ευρωπαϊκής υπαίθρου.

Η αναζήτηση της εθνικής στρατηγικής στα υγρά βιοκαύσιμα

Η Ελλάδα δεν έχει διατυπώσει την δικιά της επίσημη στρατηγική προσαρμόζοντας την αντίστοιχη ευρωπαϊκή στις δικές της ιδιαιτερότητες και προτεραιότητες. Παραδείγματα στρατηγικής άλλων ευρωπαϊκών χωρών (π.χ. Ιρλανδία, Σουηδία) απαιτείται να συναξιολογηθούν. Η στρατηγική αυτή πρέπει να εξειδικεύεται ανά παραγωγικό τομέα (π.χ. γεωργία, μεταποίηση, εμπόριο) και κάποια στοιχεία της ανά τομέα υπό τη μορφή των συμπερασμάτων έχουν ήδη διατυπωθεί παραπάνω. Η μεθοδολογία πολυκριτηριακής υποστήριξης αποφάσεων του Εργαστηρίου Ετερογενών Μιγμάτων και Συστημάτων Καύσης του ΕΜΠ καταδεικνύει ότι η βέλτιστη στρατηγική ενός τομέα ενδέχεται να μην ταυτίζεται ή και να αποκλίνει ακόμη από τη βέλτιστη στρατηγική άλλου τομέα. Εκεί είναι η περιοχή που απαιτείται η παρέμβαση της Πολιτικής για να επιτευχθεί το συλλογικό συμφέρον.

