



Το πρώτο αυτοκίνητο που μπορεί να κινηθεί με βιοαιθανόλη έχει στην κατοχή της η χημικός μηχανικός κ. Λιάνα Γούτα, από τη Θεσσαλονίκη, και περιμένει την παραγωγή του οικολογικού καυσίμου και στην Ελλάδα, από τα μέσα του 2008. Β. ΒΕΡΒΕΡΙΔΗΣ

Αυτοκίνητο που μπορεί να κινείται με βιοαιθανόλη στην Ελλάδα.  
Ιδιοκτήτριά του η χημικός μηχανικός Λ. Γούτα, από τη Θεσσαλονίκη

## Ανάσα για την πόλη

Της ΕΛΕΑΝΑΣ ΚΟΛΟΒΟΥ

**Δ**εν ανήκει στη σφαίρα της επιστημονικής φαντασίας, είναι πραγματικότητα: το πρώτο αυτοκίνητο που μπορεί να κινηθεί με βιοαιθανόλη ήρθε στην Ελλάδα, λέει η κυρία Λιάνα Γούτα, χημικός μηχανικός από τη Θεσσαλονίκη, που κυκλοφορεί τους τελευταίους μήνες στους δρόμους της συμπρωτεύουσας με το οικολογικό μοντέλο γνωστής αυτοκινητοβιομηχανίας. «Τα βιοκαύσιμα, τα καύσιμα που δίνουν τη λύση στο μεγάλο πρόβλημα της ενεργειακής εξάρτησης και συμβάλλουν δραστικά στη μείωση των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, μπορούν να σώσουν την ατμόσφαιρα της πόλης», προσθέτει.

Το αυτοκίνητο της κ. Γούτα είναι εφοδιασμένο με την τεχνολογία

flex fuel, η οποία του επιτρέπει να κινείται είτε με βενζίνη είτε με βιοαιθανόλη και κοστίζει μόλις 1.000 ευρώ παραπάνω από το αντίστοιχο συμβατικό. Ωστόσο, δεν μπορεί ακόμα να φέρει εις πέρας την οικολογική αποστολή του, καθώς αναγκαστικά καταναλώνει βενζίνη για να κινηθεί. Ο λόγος; Στην Ελλάδα δεν παράγεται βιοαιθανόλη «την πρώτη ημέρα χρησιμοποίησης βιοαιθανόλη, αλλά η διαδικασία εισαγωγής της από το εξωτερικό είναι ιδιαίτερα δύσκολη και δαπανηρή», εξηγεί η κ. Γούτα.

Το πλέον διαδεδομένο βιοκαύσιμο στον κόσμο δεν θα αργήσει, όμως, να κάνει την εμφάνισή του και στη χώρα μας. Η Ελληνική Βιομηχανία Ζάχαρης έχει ήδη δρομολογήσει τη μετατροπή δύο εργοστασίων της στη Βόρεια Ελλάδα σε μονάδες παραγωγής βιοαιθανόλης. Τα πρώτα ελληνικά βιοκαύσιμα αναμένεται να έχουν παροχθεί

έως τα μέσα της επόμενης χρονιάς. «Αντιλαμβάνεστε το σφέλι για την τοπική οικονομία -πέρα από τις εμφανείς θετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον- με τις θέσεις εργασίας που δημιουργούνται», συμπληρώνει η κ. Γούτα, η οποία τα τελευταία χρόνια εργάζεται ως επιστημονική σύμβουλος του ευρωβουλευτή της Ν.Δ. κ. Νίκου Βακάλη για θέματα ενέργειας, περιβάλλοντος και περιφερειακής ανάπτυξης, ενώ είχε παλιότερα ασχοληθεί επί σειρά ετών και στην πετρελαϊκή βιομηχανία.

Βιοαιθανόλη μπορεί να παραχθεί, επίσης, από την επεξεργασία γεωργικών υπολειμμάτων (φύλλων σπηρών, καλαμποκιού, βαμβακιού, κηνού, τεύλων και ρυζιού) σε ειδικό βιοδιυλιστήριο, χωρίς κανένα περιβαλλοντικό κόστος. Ενδιαφέρον για τη δημιουργία ανάλογης μονάδας έχει εκφράσει η Νομαρχία Θεσσαλονίκης.

Ποιο ήταν το κίνητρο που έκανε την κ. Γούτα να ενδιαφερθεί έμπρακτα για τη μετακίνηση με βιοκαύσιμα; «Αφενός, λόγω επαγγέλματος ήθελα να διαπιστώσω ιδίως όμοια την εφαρμογή τους και αφετέρου, με την κίνησή μου αποδεικνύεται πως η δύναμη είναι σε μας τους πολίτες. Όταν εμείς αποφασίσουμε να προστατέψουμε ενεργά το περιβάλλον, μπορούμε να το καταφέρουμε».

ekolovou@e-tipos.com

### TIAME PORTAL



Πόσο ενημερωμένοι είστε για τα εναλλακτικά καύσιμα; [www.e-tipos.com/interactivity/polls](http://www.e-tipos.com/interactivity/polls)

### Βιοκαύσιμα

Με τον όρο βιοκαύσιμα εννοούμε τα υγρά, στερεά ή αέρια υλικά που χρησιμοποιούνται ως ανανεώσιμη πηγή ενέργειας και προέρχονται κυρίως από φυτικούς οργανισμούς, με κατάλληλη επεξεργασία.

### Γιατί να τα επιλέξουμε

Τα βιοκαύσιμα- η βιοαιθανόλη και το βιοντιζέλ- μπορούν να κάνουν τη διαφορά:

■ **Ένα αυτοκίνητο** που κινείται με βιοαιθανόλη εκπέμπει 80-100% λιγότερο διοξείδιο του άνθρακα σε σχέση με ένα συμβατικό αυτοκίνητο. Να σημειωθεί ότι μέσα σε μια 15ετία οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχουν αυξηθεί περίπου κατά 25%.

■ **Ο κινητήρας** του αυτοκινήτου έχει εγγυημένα μεγαλύτερη ισχύ και απόδοση όταν καταναλώνει βιοκαύσιμα (γιατί η βιοαιθανόλη έχει περισσότερα οξυγόνα από τη βενζίνη και το βιοντιζέλ μεγαλύτερο βαθμό κετανίου από το ντιζέλ).

■ **Η βιοαιθανόλη** παράγεται από φυτά, οπότε μη «πειρελοισπαρωγές» χώρες, όπως είναι η Ελλάδα, μπορούν πλέον να παράγουν οι ίδιες μέρος των καυσίμων που χρειάζονται.

### Στο εξωτερικό

Η Βραζιλία είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός και καταναλωτής βιοαιθανόλης στον κόσμο, έχοντας μάλιστα αρχίσει την παραγωγή από την εποχή της ενεργειακής κρίσης του 1973-74. Ακολουθούν οι ΗΠΑ και η Αυστραλία, ενώ στην Ευρώπη πρωτοπόρος είναι η Σουηδία. Έως το 2009, μάλιστα, το 60% των πραιτηρίων βενζίνης της σκανδιναβικής χώρας αναμένεται να διαθέτει και βιοαιθανόλη. Στην πλειοψηφία των χωρών όπου παράγεται, η βιοαιθανόλη είναι φθηνότερη από τη βενζίνη, ενώ ορισμένες κυβερνήσεις προβλέπουν οικονομικά κίνητρα για τους πολίτες που την προτιμούν (π.χ. φοροαπολλαγές). Σύμφωνα με κοινοτικές Οδηγίες, έως το 2010 το 5,75% του καυσίμου μεταφορών στην Ε.Ε. πρέπει να είναι βιοκαύσιμο.