


## ΜΕ ΜΕΓΑΛΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΛΛΑ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΜΠΑΙΝΕΙ Η ΕΛΛΑΔΑ ΣΤΑ ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ

Σελίδα 7  ΑΠΘ: Τα καύσιμα αυτά παρουσιάζουν ιδιότητες που βρίσκονται εντός των αποδεκτών τεχνικών προδιαγραφών. Τα καύσιμα μπορούν να διοχετευτούν άμεσα στην αγορά. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περιεκτικότητες μεγαλύτερες του 5.75% βοηθώντας στην επίτευξη των στόχων της 2003/30/ΕΚ. Ο ομιλητής τόνισε τη σημασία που μπορεί να έχει η αξιοποίηση του βαμβακελαίου σαν βιοκαύσιμο, για τον Έλληνα αγρότη, ενώ υποστήριξε ότι όσοι επιλέξουν το βαμβακέλαιο ως α! ύλη, θα αποφύγουν το πρόβλημα της γλυκερίνης, που θα πρέπει μελλοντικά να αντιμετωπίσουν, όσοι επενδύουν σε μεθυλεστέρες. Η αύξηση της ζήτησης για το πετρέλαιο απαιτεί ορθές αποφάσεις για τη καλύτερη χρήση της παραγόμενης ενέργειας, τον περιορισμό του διοξειδίου του άνθρακα και την υλοποίηση αποδοτικών επενδύσεων, υποστήριξε ο τεχνικός συντονιστής για την Ποιότητα των Καυσίμων & των Εκπομπών Αερίων της CONWAVE **K. Rose**. Ειδικότερα, στην Ε.Ε., η ζήτηση για ντίζελ και παράγωγα προϊόντα αυξάνει κατά 0,5% ετησίως, ενώ στις μεταφορές υπάρχει στροφή προς το ντίζελ και απομάκρυνση από τη βενζίνη, εξέλιξη που θα επηρεάσει και τη παραγωγή βιοκαυσίμων, αφού η παγκόσμια παραγωγή βιοαιθανόλης είναι 10 φορές μεγαλύτερη από το βιοντίζελ (μεγάλοι παραγωγοί βιοαιθανόλης, ΗΠΑ και Βραζιλία). Ο εισηγητής υποστήριξε τέλος, ότι η βιομάζα θα πρέπει να αξιοποιηθεί για τις χρήσεις εκείνες που επιτυγχάνεται καλύτερο ενεργειακό και περιβαλλοντικό αποτέλεσμα.

Η αυτοκινητοβιομηχανία θα κινηθεί σταδιακά από τα βιοκαύσιμα, στα υβριδικά οχήματα (ορυκτά καύσιμα και ηλεκτρισμός), ενώ μακροπρόθεσμα τη λύση θα δώσουν οι κυψέλες υδρογόνου, υποστήριξε η εκπρόσωπος της SAAB **A. Petre**, η οποία είπε ότι θα πρέπει να πάρουμε μέτρα, αν θέλουμε σε 20 χρόνια να μπορούμε να κινούμαστε με τα ιδιωτικά μας αυτοκίνητα.

Στη Σουηδία, που έχει βάλει στόχο ως το 2020 να 'σπάσει' την εξάρτησή της από το πετρέλαιο, η εξάπλωση της χρήσης βιοκαυσίμων οφείλεται στην υιοθέτηση σημαντικών παρεμβάσεων και ενισχυτικών μέτρων, έτσι που οι πωλήσεις 'περιβαλλοντικών' αυτοκινήτων αυξήθηκαν κατά



245% σε σχέση με το 2005 και τα 'πράσινα' οχήματα έφθασαν να έχουν μερίδιο αγοράς 13%.

Η ανάπτυξη των βιοκαυσίμων, ανοίγει νέα πεδία αγροτικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, αλλά θα πρέπει να γίνει με αυστηρά κριτήρια βιωσιμότητας, αφ' ενός για να αντιμετωπισθούν με επιτυχία τα περιβαλλοντικά ζητήματα και, αφ' ετέρου, για να μην υπάρξουν προβλήματα για την αγροτική οικονομία, τόνισε ο Δρ. **Γ. Αγερίδης** μέλος Επισημονικής Επιτροπής του Ecoscity και διευθυντικό στέλεχος του ΚΑΠΕ. Τα βιοκαύσιμα, τόνισε, δεν μπορούν να είναι «η λύση» στα προβλήματα περιβάλλοντος. Μπορούν να είναι μέρος της λύσης, μαζί με άλλες καθαρές πηγές ενέργειας, κανονισμούς εξοικονόμησης ενέργειας και νέες τεχνολογίες κίνησης των οχημάτων. Τα βιοκαύσιμα 2ης γενιάς, που έχουν βελτιωμένα χαρακτηριστικά και υπερτερούν ως προς την ευελιξία της παραγωγικής διαδικασίας, μπορούν να προσφέρουν σημαντικά οφέλη τόσο στην εξοικονόμηση συμβατικής ενέργειας όσο και στον έλεγχο του φαινομένου του θερμοκηπίου, υποστήριξε η **Στ. Μπεζεργιάννη**, ερευνήτρια του Ινστιτούτου Τεχνικής Χημικών Διεργασιών του ΕΚΕΤΑ. Τα βιοκαύσιμα 2ης γενιάς που μελετώνται στην Ελλάδα είναι: Fischer-Tropsch βιοντίζελ, αλκοόλη από αέριο σύνθεσης, αιθανόλη από κυτταρίνη και ντίζελ πυρόλυσης. Όλα τα βιοκαύσιμα και κυρίως τα νέα και πρωτοποριακά βιοκαύσιμα θα πρέπει να αξιολογούνται με μεθόδους όπως ο κύκλος ζωής του άνθρακα για τα ενεργειακά και περιβαλλοντικά τους οφέλη.

Ο όμιλος Ακκά, προχωρεί σε επένδυση για την αξιοποίηση της βαμβακόπιπας που παράγεται από τα τρία εκκοκκιστήρια που έχει στη δύναμή του. Όπως είπε ο τεχνικός διευθυντής της Έλληνική Υφαντουργία Α.Ε. **Ι. Ανδριάς**, η επένδυση γίνεται οικονομικά συμφέρουσα, επειδή ο όμιλος θα αποφύγει πρόστιμα, που διαφορετικά θα επιβαρύνονταν λόγω υπερβολικών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα ('δικαιώματα εκπομπών CO2').

Με τη δημιουργία της μονάδας αξιοποίησης του βιοαερίου από αστικά στερεά απορρίμματα, στα Άνω Λιόσια, επιτυγχάνεται αφ' ενός ενεργειακό κέρδος, από τη πώληση της ηλεκτρικής ενέργειας και, αφ' ετέρου, με τη χρήση της συμπαραγόμενης θερμικής ενέργειας, επιτυγχάνεται και η επεξεργασία των στραγγισμάτων, οπότε υπάρχει διπλό ενεργειακό και περιβαλλοντικό κέρδος, όπως εξήγησε ο κ. **Κ. Βεργανελάκης**, Δ/της Λειτουργίας Σταθμού Ηλεκτροπαραγωγής Άνω Λιοσίων ΒΕΑΛ Α.Ε.:

Τρεις εφαρμογές αξιοποίησης βιομάζας και ζωικών υποπροϊόντων, παρουσίασε ο γενικός διευθυντής της 'Ν. Αχ. Φιλιππόπουλος', **Ν. Φιλιππόπουλος**. Οι δύο εφαρμογές αφορούσαν βιομηχανίες ξυλείας. Τη μονάδα της 'Shelman' στη Κομοτηνή, όπου επιτυγχάνεται η πλήρης κάλυψη των θερμικών φορτίων. Το εργοστάσιο της 'ALFA WOOD ΠΙΝΔΟΣ Α.Ε.Β.Ε.' στα Γρεβενά, για τη συμπαραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας. Η τρίτη εφαρμογή αφορά τη μονάδα καύσης και ενεργειακής αξιοποίησης πτηναλεύρων του συνεταιρισμού Ιωαννίνων 'Η Πίνδος'.

Το «παρών» στις εργασίες της διημερίδας έδωσαν ο υφυπουργός Πολιτισμού **Γιώργος Ορφανός**, οι βουλευτές **Α. Ξηροτύρη**, **Δ. Γαλαμάτης**, **Γ. Σαλαγκούδης**, **Θ. Καράογλου** και **Κ. Γκιουλέκας**, ο υπερνομάρχης Έβρου-Ροδόπης **Γ. Μπνόνουλος**, οι εκπρόσωποι του ΥΜΑΘ, **Θ. Παναγιωτίδης** και του νομάρχη Θεσσαλονίκης, αντινομάρ-

χης **Ι. Μπίκος**, ο αντιδήμαρχος Θεσσαλονίκης κ. **Καζαντζίδης**, ο κοσμήτορας της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ. καθ. **Ν. Μουσιόπουλος**, πρόεδροι εταιριών και φορέων, ενώ η συμμετοχή των μηχανικών, φοιτητών και πολιτών που παρακολούθησαν τις εισηγήσεις και πήραν μέρος στην ανοικτή συζήτηση, ήταν εξαιρετικά μεγάλη και κατά τις δύο ημέρες της διοργάνωσης.

Η διημερίδα διοργανώθηκε μετά από πρόταση της Μ.Ε. Βιομηχανίας, Τεχνολογίας, Δικτύων, Υλικών και Τηλεπικοινωνιών του ΤΕΕ/ΤΚΜ. Στην Οργανωτική Επιτροπή μετείχαν οι: **Σάκης Τζακόπουλος**, πρόεδρος Δ.Ε. του ΤΕΕ/ΤΚΜ. **Πηνελόπη Ράλλη**, μέλος Δ.Ε. του ΤΕΕ/ΤΚΜ. **Λιάννα Γούτα**, πρόεδρος Μ.Ε. ΒΥΔΤ του ΤΕΕ/ΤΚΜ. **Σπύρος Κιαρτζής**, πρόεδρος Μ.Ε. Ενέργειας του ΤΕΕ/ΤΚΜ. **Σόνια Ζαμπανιώτου**, επ. καθηγήτρια ΑΠΘ. **Ζήσης Σαμαράς**, καθηγητής ΑΠΘ. **Μάριος Ιωσφιδής**, μέλος Μ.Ε. ΒΥΔΤ του ΤΕΕ/ΤΚΜ. **Γιάννης Κεφαλούρος**, ΚΕΠΑ. **Κωνσταντίνος Κωνσταντίνου**, 'Ανατολική Α.Ε.'. **Στέλλα Μπεζεργιάννη**, ΙΤΧΗΔ/ΕΚΕΤΑ. **Κωνσταντίνος Φυτιάνος**, αν. καθηγητής ΑΠΘ.

## SAAB, Η 'ΠΡΑΣΙΝΗ' ΔΥΝΑΜΗ



Η σουηδική αυτοκινητοβιομηχανία SAAB, με το SAAB 9-5 Biopower των 1985 cc, έδειξε ότι η βιοαιθανόλη, όχι μόνο αποτελεί απάντηση στη χρήση βενζίνης, αλλά μπορεί εξαιρετικά να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις ενός αμαξίου turbo.

Το αυτοκίνητο αυτό, που είχαμε την ευκαιρία να δούμε αλλά και να οδηγήσουμε στα διαλείμματα της διημερίδας για τα βιοκαύσιμα, εφαρμόζει την τεχνολογία Biopower και πιο συγκεκριμένα του καυσίμου E85, που είναι 85% βιοαιθανόλη και 15% βενζίνη.

Αυτή η 'πράσινη' τετράτροχη δύναμη του μοντέλου 9-5 Biopower, διαθέτει έναν ειδικά προσαρμοσμένο κινητήρα, ο οποίος με το σύστημα διαχείρισης Trionic που ελέγχει την ποιότητα του καυσίμου, επιτρέπει στο αυτοκίνητο να κινηθεί με E85 και/ή βενζίνη σε οποιοδήποτε συνδυασμό. Αυτό σημαίνει ότι οι οδηγοί του Saab BioPower μπορούν κάλλιστα να χρησιμοποιήσουν βενζίνη, αν δεν υπάρχει διαθέσιμη το E85.