

### *Κριτικά σημειώματα*

*Ασπασίας Π. ΕΥΘΥΜΙΑΔΟΥ: Αξιοποίηση του οργανικού κλάσματος των αποβλήτων για κάλυψη των αναγκών των ελληνικών εδαφών σε οργανική ουσία. Αθήναι, 2005, σελ. 297 και χάρτες.*

Του Καθηγητού Κωνστ. ΓΕ. ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΥ

Η Μελέτη της κ. Ασπασίας Π. ΕΥΘΥΜΙΑΔΟΥ, που εκπονήθηκε στα πλαίσια του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου με Επιβλέπουσα την Καθηγήτρια κ. Μ. ΛΟΪΖΙΔΟΥ και Επιτροπή τον Καθηγητή κ. Α. ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗ και την κ. Μαρ. ΟΞΕΝΚΙΟΥΝ, πραγματεύεται την ολοκληρωμένη διαχείριση του οργανικού κλάματος των αποβλήτων, με σκοπό την ανακύκλωσή του και την επαναχρησιμοποίηση της πρώτης ύλης σε μορφή κομπόστ καθώς και την παραγωγή ενέργειας.

Δομικά η μελέτη χωρίζεται σε έξι Κεφάλαια. Το Κεφάλαιο Α' ασχολείται με την σημαντικότητα της οργανικής λίπανσης και της οργανικής ουσίας για το έδαφος. Η οργανική ουσία έχει ποικίλο και σημαντικό ρόλο στην γονιμότητα του εδάφους. Στο Κεφάλαιο Β' παρουσιάζονται οι παράμετροι μελέτης εδαφών για την ανάπτυξη των φυτών, ενώ στο Γ' γίνεται εκτενής παρουσίαση των υλικών και μεθόδων των εδαφολογικών αναλύσεων.

Στη συνέχεια, στο Κεφάλαιο Δ' καταγράφονται τα συμπεράσματα από τις εδαφολογικές αναλύσεις ορισμένων περιοχών της Ελλάδας, δηλαδή των Νομών Κιλκίς, Ξάνθης, Ροδόπης, Δράμας, της περιοχής Ξυνιάδας, του Νομού Αργολίδας και του Νομού Ηλείας. Οι ολοκληρωμένες εδαφολογικές αναλύσεις παρατίθενται στο Παράρτημα Ι, ενώ στο Παράρτημα ΙΙ υπάρχουν οι χάρτες των αντίστοιχων περιοχών. Παρατίθεται επίσης και ο συνολικός εδαφολογικός χάρτης της Ελλάδας.

Στο Κεφάλαιο Ε' αναλύονται οι διαθέσιμες τεχνολογικές μέθοδοι για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων. Συγκρίνονται δύο μέθοδοι, η αερόβια διαδικασία παραγωγής κομπόστ και η αναερόβια, κατά την οποία παράγεται κομπόστ

και βιοαέριο. Από την σύγκριση διαπιστώνεται, ότι η δεύτερη μέθοδος είναι οικονομικά πιο συμφέρουσα, λόγω της παραγωγής ενέργειας και επιλέγεται για πιο ενδελεχή ανάλυση. Για τον λόγο αυτό η Σ. γματοποίησε επίσκεψη σε ανάλογες εγκαταστάσεις στην Γερμανία, στην περιοχή Fursenwalde κοντά στο Βερολίνο, όπου υπάρχει σε λειτουργία από το 1998 πρότυπο εργοστάσιο σε λειτουργία.

Το τελευταίο Μέρος της μελέτης, το Κεφάλαιο ΣΤ' ασχολείται με το νομοθετικό πλαίσιο της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, και σχολιάζεται το γεγονός, ότι η Ευρωπαϊκή Κοινότητα προτρέπει τα Κράτη Μέλη να διαχειρισθούν το βιοαποδομήσιμο κλάσμα, με σκοπό να αποφευχθεί η ενσωμάτωσή τους στους Χ.Υ.Τ.Α. Παρουσιάζονται εδώ οι αναφορές στο περιβάλλον και στην ενέργεια που υπάρχουν στην Συνθήκη για την θέσπιση του Συντάγματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (29 Οκτωβρίου 2004). Καταγράφεται η υφιστάμενη κοινοτική νομοθεσία περί της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, η εθνική νομοθεσία, καθώς και ο εθνικός σχεδιασμός διαχείρισης στερεών αποβλήτων.

Οι εδαφολογικές αναλύσεις, που παρατίθενται στην Μελέτη αποδεικνύουν πως τα ελληνικά εδάφη έχουν ανάγκη οργανικής λίπανσης, η οποία μπορεί να διορθώσει την γονιμότητά τους και να αυξήσει την αγροτική παραγωγή. Επίσης, η οργανική λίπανση μπορεί να στρέψει την ελληνική γεωργία σε μεθόδους καλλιέργειας πιο φιλικές προς το περιβάλλον, όπως η βιολογική ή η ολοκληρωμένη μέθοδος καλλιέργειας.

Η πρόταση της κ. Ασπασίας Π.ΕΥΘΥΜΙΑΔΟΥ για την χρησιμοποίηση αναερόβιων μεθόδων παράλληλης παραγωγής λιπάσματος και βιοαερίου, πράγματι φαίνεται δυνατή, καθώς η μέθοδος αυτή είναι φιλική προς το περιβάλλον, οικονομικά συμφέρουσα, εφαρμόσιμη και παράγει υψηλής ποιότητας προϊόντα. Βέβαια, για την δημιουργία μίας τέτοιας μονάδας, απαιτείται πρωτίστως η εκτενής οικονομική ανάλυση όλων των παραγόντων.

Σύμφωνα με την Μελέτη το απαραίτητο νομοθετικό πλαίσιο για την ενθάρρυνση την κατασκευής τέτοιων μονάδων στην Ελλάδα υπάρχει, αλλά είναι ανεπαρκές, παρ' όλο που η Ευρωπαϊκή Ένωση δίνει ιδιαίτερη σημασία στην διαφύλαξη του περιβάλλοντος και στην παραγωγή ενέργειας φιλικής προς το περιβάλλον.

Η συγκεκριμένη Μελέτη είναι μία ολοκληρωμένη και σημαντική προσέγγιση του θέματος, η οποία μπορεί να αποτελέσει την απαρχή εκτενέστερης προσπάθειας για την τεχνολογική, αλλά και γενικότερη εξέλιξη της Ελλάδας, σε θέματα περιβάλλοντος και ενέργειας.

## ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

### ΠΡΑΚΤΙΚΑ

Διεθνούς

Συνδιάσκεψης

για την

Τοπική

Αυτοδιοίκηση

Αθήναι, 2003