

**Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής:**

Αξιοποίηση αγροκτηνοτροφικών και οικιακών αποβλήτων για παραγωγή βιοκαυσίμων.

**Περιγραφή:**

Στο πλαίσιο της παρούσας διδακτορικής διατριβής θα επιχειρηθεί ο πλήρης προσδιορισμός του δυναμικού του διαθέσιμου οργανικού αποβλήτου της περιοχής της Δυτικής Μακεδονίας για παραγωγή βιοαερίου. Προς αυτή την κατεύθυνση θα πραγματοποιηθεί καταγραφή των διαθέσιμων ποσοτήτων καθώς και πλήρης φυσικοχημικός χαρακτηρισμός κάθε ρεύματος οργανικού αποβλήτου που είναι διαθέσιμα στην περιοχή. Στη συνέχεια, θα πραγματοποιηθούν πειράματα σε αναερόβιους αντιδραστήρες συνεχούς λειτουργίας και διαλείποντος έργου προκειμένου να προσδιοριστούν οι παράμετροι που συντελούν στην μεγιστοποίηση της παραγωγής βιοαερίου. Τέλος, θα πραγματοποιηθεί ανασκόπηση των μεθόδων εξευγενισμού του βιοαερίου προς παραγωγή βιομεθανίου και θα πραγματοποιηθεί τεχνοοικονομική μελέτη για την υλοποίηση μονάδων βιοαερίου στην περιοχή προς αξιοποίηση των διαθέσιμων οργανικών αποβλήτων προς παραγωγή βιομεθανίου.