

**«Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ
ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ
ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ»**

Τ.Ε.Ι. ΣΕΡΡΩΝ – ΜΑΪΟΣ 2012

« Ενεργειακές καλλιέργειες

—

Παραγωγή βιοντίζελ »

Παρουσίαση: Γαβρανίδης Οδυσσέας



ΑΓΡΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑ Α.Ε.
Βιομηχανία Βιοκαυσίμων

Η εταιρία ΦΥΤΟΕΝΕΡΓΕΙΑ Α.Ε. είναι μία
κάθετη μονάδα παραγωγής βιοντίζελ
που εδρεύει στο Παραλίμνιο Σερρών.
Ιδρύθηκε το 2006 και είναι μία από τις
πρώτες εταιρίες παραγωγής βιοντίζελ
που λειτούργησαν στην Ελλάδα.

Είναι μέλος του Συνδέσμου Βιομάζας &
Βιοντίζελ Ελλάδας (Σ.ΒΙ.Β.Ε.).



ΑΣΧΟΛΕΙΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ:

- ΒΙΟΝΤΙΖΕΛ



- ΑΚΑΤΕΡΓΑΣΤΩΝ & ΗΜΙΡΑΦΙΝΑΡΙΣΜΕΝΩΝ ΕΛΑΙΩΝ



- ΗΛΙΑΛΕΥΡΟ
- ΚΡΑΜΒΑΛΕΥΡΟΥ
- ΣΟΓΙΑΛΕΥΡΟΥ



- ΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ
- ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ



ΚΑΘΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΜΠΟΡΙΑ:



- ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΩΝ
- ΒΑΜΒΑΚΙΟΥ
- ΠΙΤΟΥΡΩΝ
- ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ
- ΕΛΑΙΟΥΧΩΝ ΣΠΟΡΩΝ

Επιπλέον στην εταιρία λειτουργεί ένα πλήρως εξοπλισμένο τμήμα πωλήσεων γεωργικών εφοδίων:
σπόροι-λιπάσματα-φυτοφάρμακα



Οι εγκαταστάσεις μας:

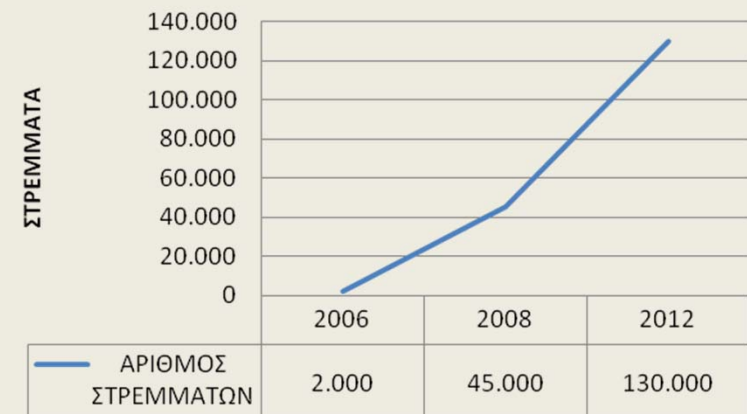
- Γεφυροπλάστιγγα (με πιστοποιημένο σύστημα ποιοτικού ελέγχου σπόρων)
- Σιλό αποθήκευσης σπόρων, ξηραντήριο και αποθήκες (συνολικής χωρητικότητας 30.000 τόνων).
- Μονάδα σποροελαιουργείου (δυναμικότητας 300 τόνων/ 24ωρο)
- Μονάδα εκχύλισης (δυναμικότητας 300 τόνων/ 24ωρο)
- Μονάδα ραφιναρίας (δυναμικότητας 120 τόνων/24ωρο)
- Μονάδα παραγωγής βιοντίζελ (δυναμικότητας 100 τόνων/24ωρο)
- Μονάδα παραγωγής ζωοτροφών (δυναμικότητας 10 τόνων/ώρα)
- Βιολογικός καθαρισμός
- Γεωπονικό κτίριο υποδοχής καλλιεργητών
- Χημείο

Η πορεία μας στο χρόνο



Καλλιέργεια:

- 2006: 8.000 στρεμ./ έτος.
- 2009: 45.000 στρεμ./ έτος.
- 2012: 130.000 στρεμ./ έτος.



Βιοντίζελ



Σύναψη συμβάσεων ενεργειακών καλλιεργειών (ελαιοκράμβης – ηλίανθου – σόγιας)

Ο σπόρος που συγκομίζεται παραδίδεται στη μονάδα μας, καθαρίζεται, σπάζεται και προθερμαίνεται για να αποβάλει την υγρασία του.

Στη συνέχεια περνάει από πρέσες όπου απομακρύνεται το λάδι και παραμένει το φυτικό υπόλειμμα.

Το φυτικό υπόλειμμα με επεξεργασία μετατρέπεται σε θρεπτική, μη μεταλλαγμένη κτηνοτροφική πίτα.

Από την επεξεργασία του συγκεντρωμένου λαδιού προκύπτει γλυκερίνη και λιπαρά οξέα, καθώς επίσης και το τελικό προϊόν, οι μεθυλεστέρες των λιπαρών οξέων, το ...

...βιοντίζελ



Θετικά αποτελέσματα χρήσης του βιοντίζελ.

- Τα αειφόρα βιοκαύσιμα είναι φιλικά προς το περιβάλλον και αποικοδομίσιμα.
- Η καύση του βιοντίζελ δεν αυξάνει το επίπεδο του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα (υπεύθυνο για το φαινόμενο του θερμοκηπίου), αφού η ποσότητα του CO₂ που απελευθερώνει αφομοιώνεται στη συνέχεια από το φυτό κατά τη φωτοσύνθεση.
- Μετατροπή των χρησιμοποιημένων ελαίων (τηγανέλαιων) σε βιοντίζελ:
 - ✓σε περίπτωση που καταλήξουν στον υδροφόρο ορίζοντα ικανά για μεγάλη οικολογική καταστροφή.
 - ✓ουσιαστικά ο μοναδικός τρόπος ανακύκλωσης τους.
 - ✓μία άχρηστη και βλαβερή προς το περιβάλλον ουσία μετατρέπεται σε κάτι χρήσιμο και σπάνιο, σε καύσιμο.
- Η παραγωγή εγχώριων ενεργειακών προϊόντων αντικαθιστά αυτόματα τις αντίστοιχες ποσότητες εισαγόμενων καυσίμων (βελτίωση εμπορικού ισοζυγίου της χώρας).
- Χρήση πιστοποιημένα μη γενετικά τροποποιημένων σπόρων, τα φυτικά υπολείμματα των οποίων μετατρέπονται σε μη μεταλλαγμένη κτηνοτροφική πίτα που περνά στην τροφική μας αλυσίδα.

- ως μονάδα μεταποίησης αγροτικών προϊόντων εδρεύει στην καρδιά του σερραϊκού κάμπου (αειφορία).
- στηρίζοντας τους αγρότες ενεργειακών καλλιεργειών παρέχει έναν πλέον σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό.
- συνεργάζεται με τους αγρότες και τους κτηνοτρόφους άμεσα, χωρίς ενδιάμεσους.



- με τη συμβολαιακή καλλιέργεια διασφαλίζει τις τιμές στους καλλιεργητές.
- χωρίς να περιμένει και να εξαρτάται από θεσμικούς φορείς ξεκίνησε συνεργασίες και πειράματα πάνω στα διάφορα είδη ενεργειακών καλλιεργειών.
- συνεργάζεται σε ερευνητικά προγράμματα με τη γεωπονική σχολή του Α.Π.Θ.



➤ οργανώνει:

✓ ενημερωτικές ημερίδες για τις ενεργειακές καλλιέργειες στην έναρξη κάθε καλλιεργητικής περιόδου.

✓ εκπαιδευτικά ταξίδια για ομάδες αγροτών στο εξωτερικό.

➤ παρέχει όλες τις καλλιεργητικές φροντίδες (πολλαπλασιαστικό υλικό, φάρμακα & λιπάσματα) και τις κατάλληλες οδηγίες που απορρέουν από

✓ την τεχνογνωσία,

✓ εμπειρία και

✓ τη συνεχή έρευνα της εταιρίας μας.



Προβλήματα μεταποιητικών μονάδων αγροτικών προϊόντων

- Το «φαινόμενο» της κρατικής γραφειοκρατίας και η καθυστέρηση των αδειοδοτήσεων μπορεί να λειτουργήσει αποτρεπτικά στο να επενδύσει κανείς σε μία νέα μεταποιητική μονάδα.
- Η ισχυρή συνήθεια των αγροτών να εμμένουν στις παραδοσιακές καλλιέργειες και η δυσκολία προσαρμογής τους στις ανάγκες της σημερινής αγοράς.
- Η έλλειψη διαμορφωμένου νομοθετικού περιβάλλοντος.
- Η πολιτική και η νομοθετική αστάθεια. Η ανυπαρξία μακροχρόνιου σχεδιασμού και αναπτυξιακού στόχου.

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας.

