

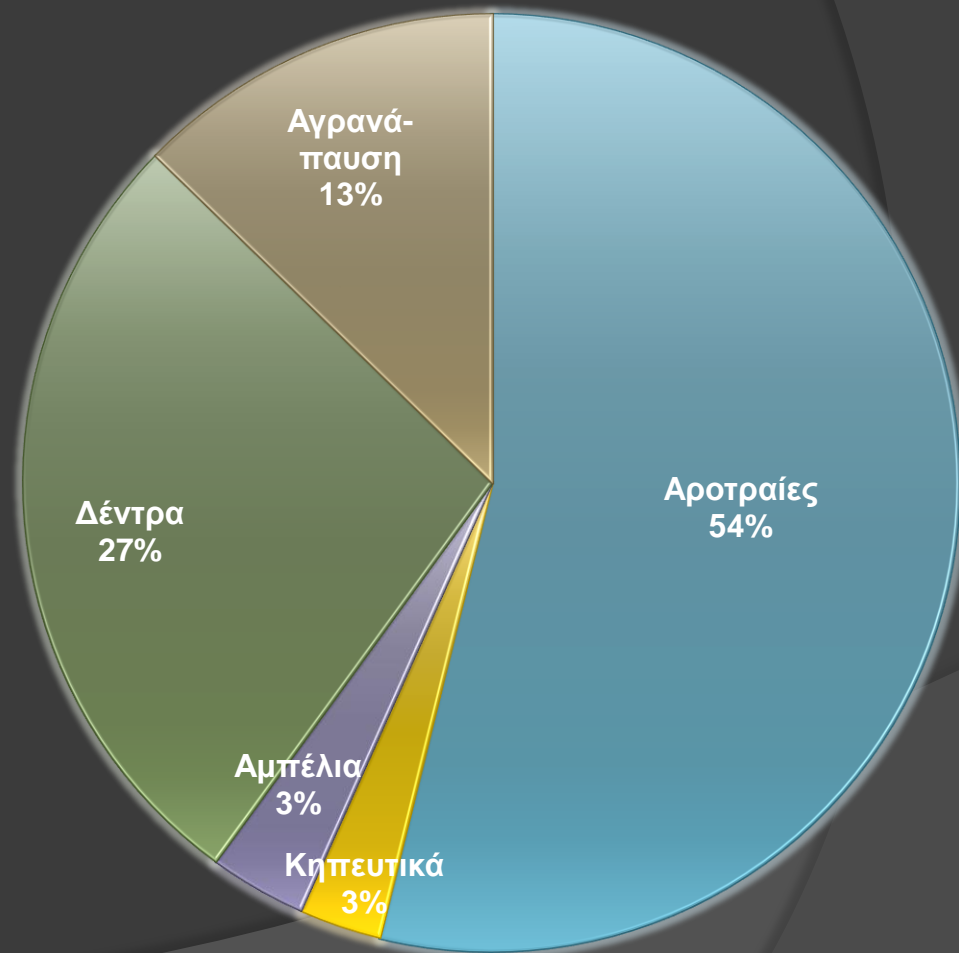
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΜΑΖΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ

Βασίλης Λυχναράς
Κέντρο Προγραμματισμού & Οικονομικών Ερευνών

Σεμινάριο: Συστήματα Θέρμανσης με Βιομάζα
22/4/2010

Γεωργικές Εκτάσεις στην Ελλάδα

- 37 εκατ. στρ. γεωργικής γης
- 7,3 εκατ. στρ. μαλακό και σκληρό σιτάρι
- 210 χιλ. τόνοι άχυρο
- 2,4 εκατ. στρ. καλαμπόκι
- 590 χιλ. τόνοι υπολείμματα



Παραγωγή Ενεργειακών Φυτών

- ⦿ Συντονισμός παραγωγής από εταιρία, μέσω συμβολαιακής γεωργία
- ⦿ Χρήση των μέσων που διαθέτουν ήδη οι παραγωγοί
- ⦿ Εξασφαλισμένη τιμή παραγωγού
- ⦿ Πιθανή χρηματοδότηση της εγκατάστασης των πολυετών καλλιεργειών
- ⦿ Δυνατότητα δωρεάν παροχής των απαιτούμενων υλικών
- ⦿ Συγκομιδή και διαχείριση της βιομάζας από εταιρία (οικονομίες κλίμακας)

Υπολείμματα Καλλιεργείων

- ⦿ Καθορισμός τιμής υπολειμμάτων
 - αυξάνει το ενδιαφέρον του παραγωγού
 - εξασφαλίζει την τροφοδοσία
- ⦿ Βρίσκονται διάσπαρτα στα χωράφια
 - αυξημένη δυσκολία συγκέντρωσης
 - απαιτήσεις σε μηχανολογικό εξοπλισμό
- ⦿ Εποχικότητα στη διαθεσιμότητα τους

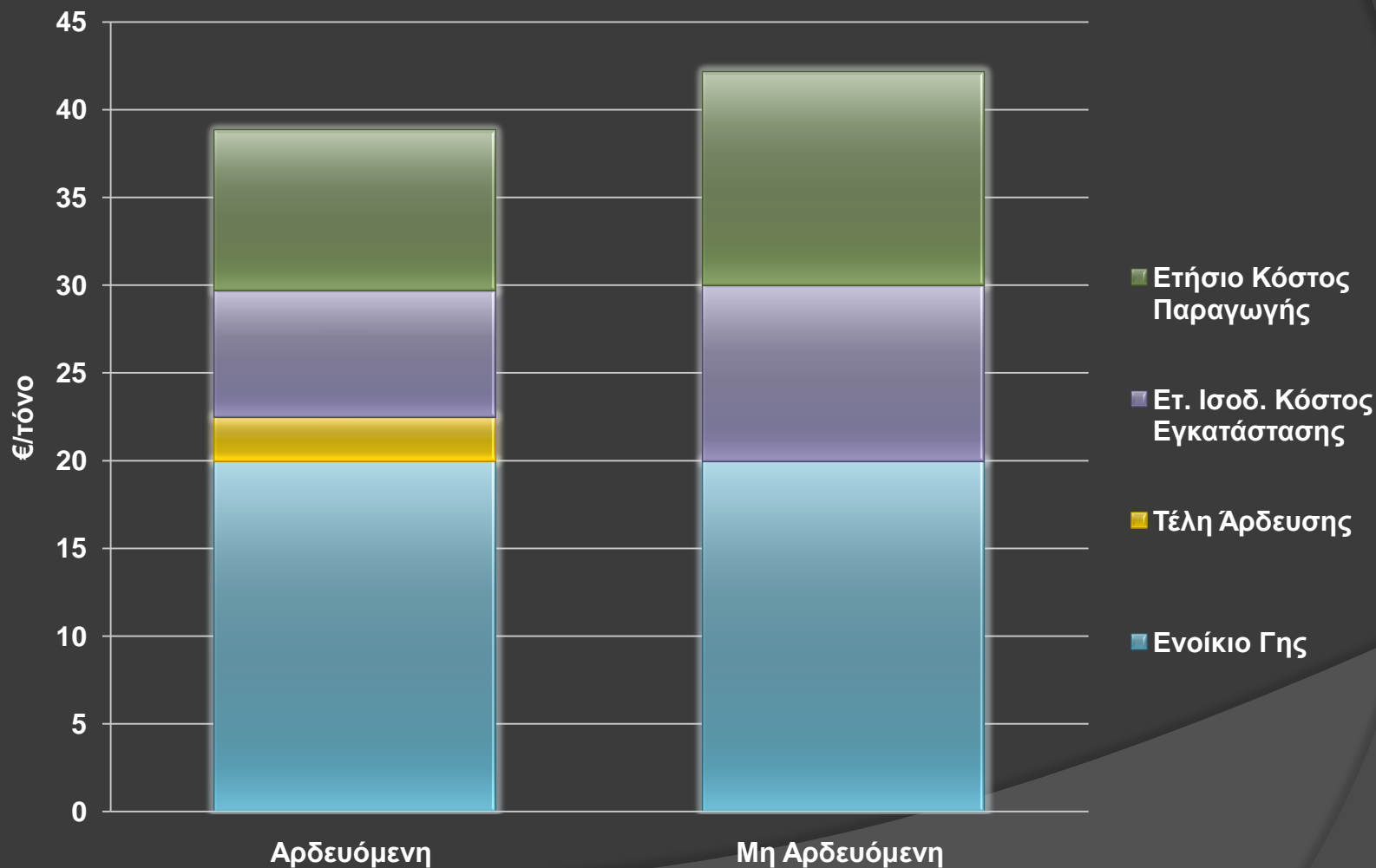
Συγκομιδή Βιομάζας

- Αφορά τόσο τις ενεργειακές καλλιέργειες, όσο και τα γεωργικά υπολείμματα
- Απαιτεί εξειδικευμένο μηχανολογικό εξοπλισμό
- Σημαντικό στοιχείο κόστους της βιομάζας
- Έντονη εποχικότητα της διαδικασίας
- Περιορισμένος χρόνος για τη συγκομιδή
- Υποαπασχόληση των μηχανημάτων στη διάρκεια του έτους

Δίκτυο Διαχείρισης Βιομάζας

- ⦿ Ολοκληρωμένη διαχείριση της παραγωγής και της συγκομιδής βιομάζας
- ⦿ Επιτυγχάνονται οικονομίες κλίμακας
- ⦿ Μείωση του τελικού κόστους βιομάζας
- ⦿ Εξασφαλίζεται η συστηματική τροφοδοσία
- ⦿ Δυνατότητα διαχείρισης περισσότερων μορφών βιομάζας:
 - Αυξημένη περίοδος χρήσης των μηχανημάτων εντός του έτους
 - Μειωμένες αρνητικές επιπτώσεις της εποχικότητας στο τελικό κόστος

Κόστος Παραγωγής Αγριαγκινάρας (case study 2008)



Συγκομιδή Αγριαγκινάρας

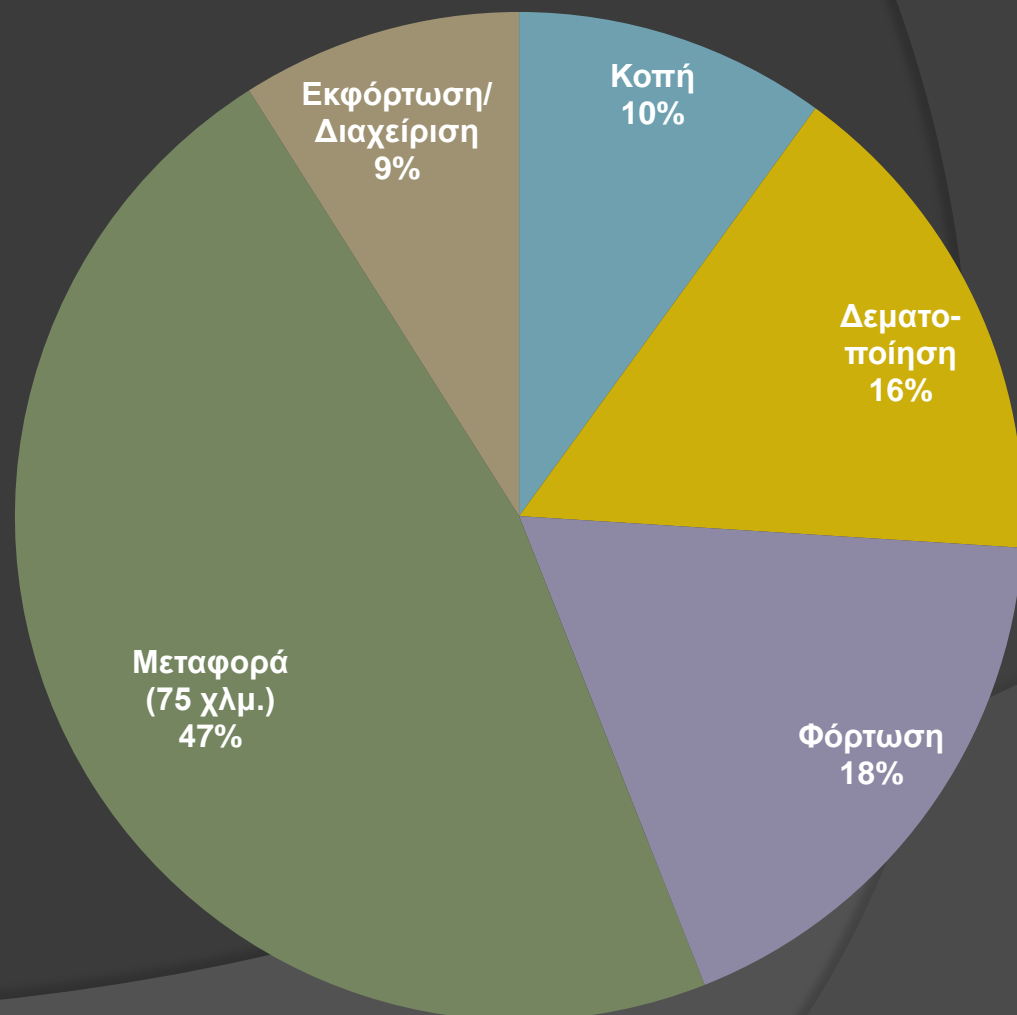


- ◎ Περίοδος συγκομιδής:
Ιούλιος – Αύγουστος



Κόστος Συγκομιδής Αγριαγκινάρας

- Κόστος συγκομιδής:
42 €/τόνο



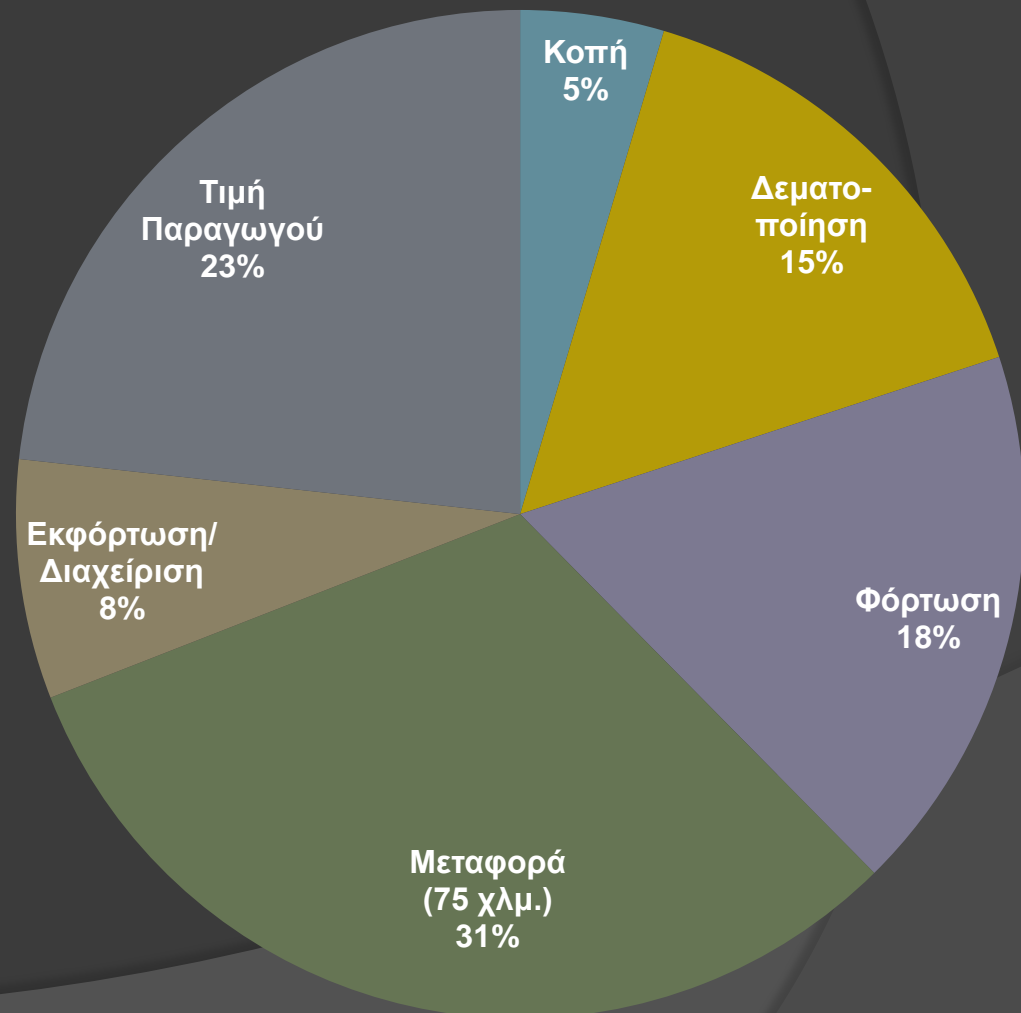
Συγκομιδή Υπολειμμάτων



- Περίοδος συγκομιδής:
Σεπτέμβριος - Οκτώβριος

Κόστος Συγκομιδής Υπολειμμάτων Αραβοσίτου

- Κόστος συγκομιδής:
33 €/τόνο
- Εκτιμώμενη τιμή
παραγωγού 10 €/τόνο
- Τελικό κόστος:
43 €/τόνο



Σύνοψη

- Ο γεωργικός τομέας είναι μια σημαντική πηγή βιομάζας
- Παραγωγή ενεργειακών καλλιεργειών από τους ίδιους τους παραγωγούς
- Οικονομίες κλίμακας μέσω δικτύων συγκέντρωσης και διαχείρισης βιομάζας
- Συγκομιδή πολλών ειδών γεωργικής βιομάζας