

# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ

## ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ

Κομοτηνή, 10-01-2014

Χρήστος Τσώλης  
Γεωπόνος Μονσάντο Ελλάς

MONSANTO





**Ποια είναι η Monsanto;**

MONSANTO 

# Προϊόντα και Τεχνολογία

Παροχή Εργαλείων που βοηθούν στην Αύξηση Παραγωγής, Διατήρηση Φυσικών Πόρων, Βελτίωση Επιπέδου Ζωής

## ΣΠΟΡΟΙ – ΓΕΝ. ΥΛΙΚΟ

- Μεγάλη Καλλιέργεια: Καλαμπόκι, Βαμβάκι, Σόγια και Ελαιοκράμβη
- Λαχανικά: Υπαίθρια και υπό Κάλυψη
- Κύρια Brands: DEKALB®, Asgrow®, Deltapine®, Seminis® and De Ruiter®

## ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ / ΕΡΕΥΝΑ

- Μοριακή Βελτίωση
- Βιοτεχνολογία
- Κορυφαία Προϊόντα



## ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ

- Roundup® και Εκλεκτικά ζιζανιοκτόνα
- Πλατφόρμα Roundup Ready PLUS™
- Acceleron® επενδυτικά σπόρων
- Γκαζόν και Κήπος

## ΆΛΛΕΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ

- Καλλιέργειες: Σιτάρι, Ζαχαρότευτλα
- Ολοκληρωμένα Συστήματα Γεωργίας
- Βιοκτόνα

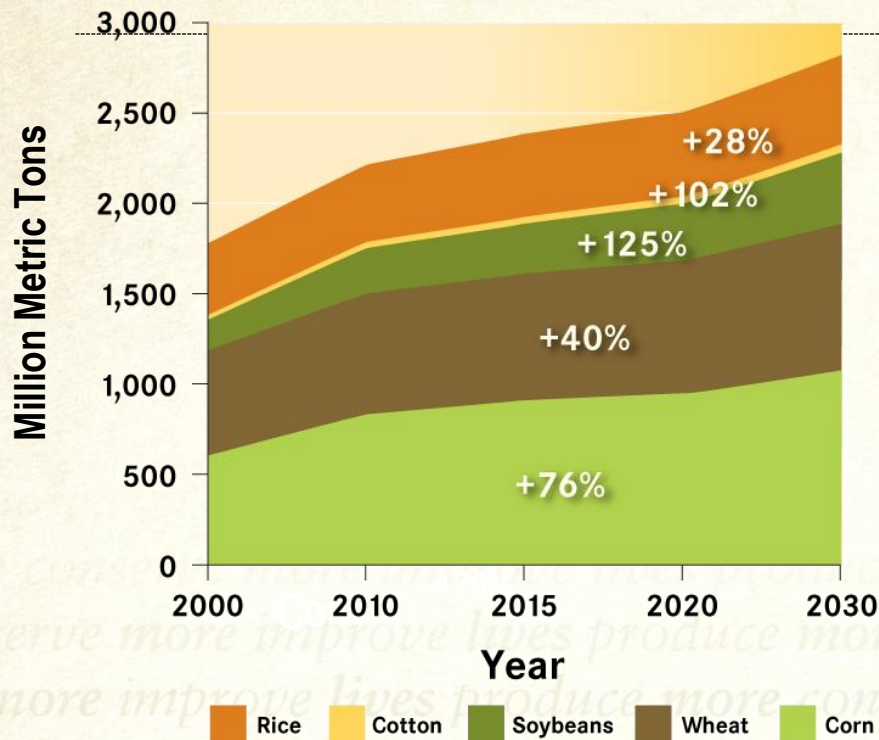
MONSANTO



# Ο ρόλος της Monsanto

Παγκόσμια Ζήτηση για Καλλιέργειες

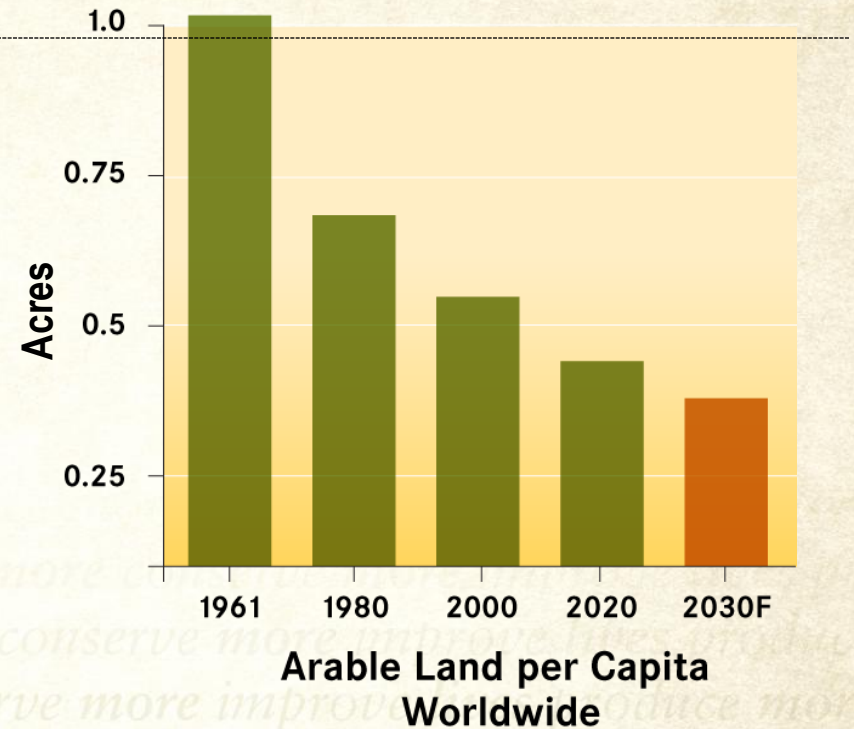
Πρόβλεψη για Δραματική Αύξηση



Κατά Κεφαλή Καλλιεργήσιμη Γη

Απώλεια έναντι Αύξησης Πληθυσμού και

Οικονομικής Ανάπτυξης



Source: IHS Global Insights, Agriculture Division

MONSANTO



# Το Όραμα μας: Αειφορική Γεωργία

- Αύξηση Αποδόσεων
- Μείωση εισροών  
(νερό, ενέργεια)
- Βελτίωση ποιότητας ζωής



**Αυτή είναι η Αειφορική Γεωργία και αυτό ακριβώς κάνουμε**

MONSANTO



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

## ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

- Γη (ενοίκιο)
- Ενέργεια (Πετρέλαιο)
- Άρδευση (Πετρέλαιο – Ρεύμα)
- Γεωργικά Εφόδια (Εισροές)



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

## ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ 2011-2013

- Καλαμπόκι μετά από καλαμπόκι
  - Καλαμώνας Δράμας 2011-2013
  - Νικήσιανη Καβάλας (Τενάγη) 2013
- Ενσίρωση καλαμπόκι μετά από κριθάρι
  - Γιαννιτσά 2011



MONSANTO



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)

ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2010

ΑΛΩΝΙΣΜΟΣ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗ ΜΕ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΑΧΥΡΟΥ





# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)

ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2010

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΔΙΣΚΟΣΒΑΡΝΑ



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)

ΑΝΟΙΞΗ 2011

ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ

ΜΙΑ ΜΟΝΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ  
Roundup Gold (300cc/στρ)!!!

ΚΛΑΣΣΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ  
ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ

- 1 Βαθύ όργωμα
- 2 εφαρμογές με σβολοκόπτη



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)

ΜΕΙΩΜΕΝΗ  
ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ  
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)

Σ  
Π  
Ο  
Ρ  
Α



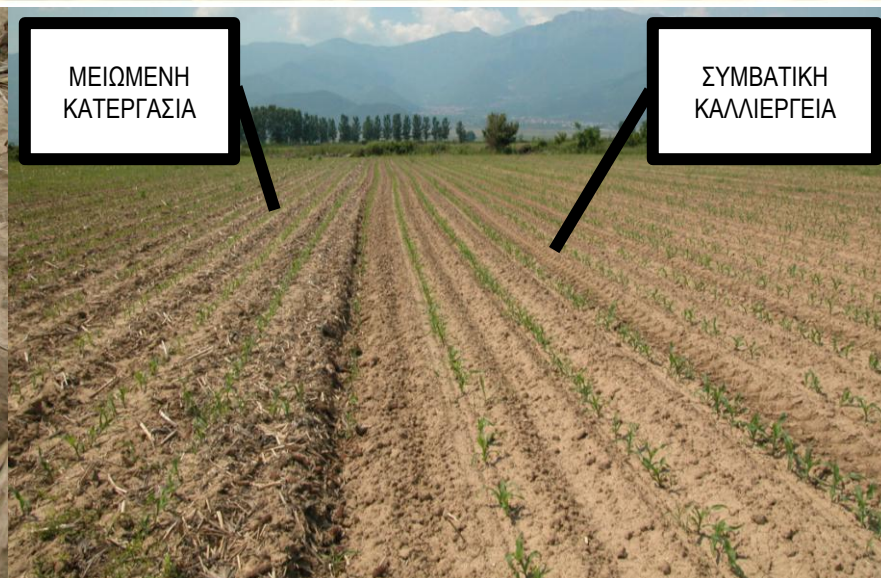
# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

## ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)



ΜΕΙΩΜΕΝΗ  
ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ  
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ



ΜΕΙΩΜΕΝΗ  
ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ  
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ



ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2011

MONSANTO



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)

ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2011-ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)

ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2011

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΥΒΡΙΔΙΟ DeKalb 1	ΚΙΛΑ/ ΣΤΡ	ΥΓΡΑΣΙΑ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ	ΚΙΛΑ/ΣΤΡ ΣΕ 14%
Μειωμένη Κατεργασία	1242	14	1242
Κλασσική Καλλιέργεια	1245	13,5	1254



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ (ΚΑΛΑΜΩΝΑΣ ΔΡΑΜΑΣ)

## ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΙΣΡΟΩΝ-ΚΟΣΤΗ

Εισροές- Κόστη στην καλλιέργεια	Κλασσική Καλλιέργεια	Μειωμένη Κατεργασία
Καλλιέργεια Εδάφους (Καύσιμα, Ημερομίσθια, Φθορά Μηχανημάτων)	1 Όργωμα	1 εφαρμογή Roundup® Gold 300cc/στρ <span>2011</span>
	2 Εφαρμογές Σβολοκόπτη	1 Εφαρμογή Σβολοκόπτη <span>2012-2013</span>
Καλλιεργητική Περίοδος	Κοινές εισροές	
Απόδοση σε καρπό	Πρακτικά ίδια	



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)

ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2011

ΑΛΩΝΙΣΜΟΣ ΚΡΙΘΑΡΙΟΥ – ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΑΧΥΡΟΥ



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)

ΗΜΕΡΑ ΣΠΟΡΑΣ

ΜΕΙΩΜΕΝΗ  
ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ  
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

## ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)

ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2011

ΣΠΟΡΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΣΠΑΡΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

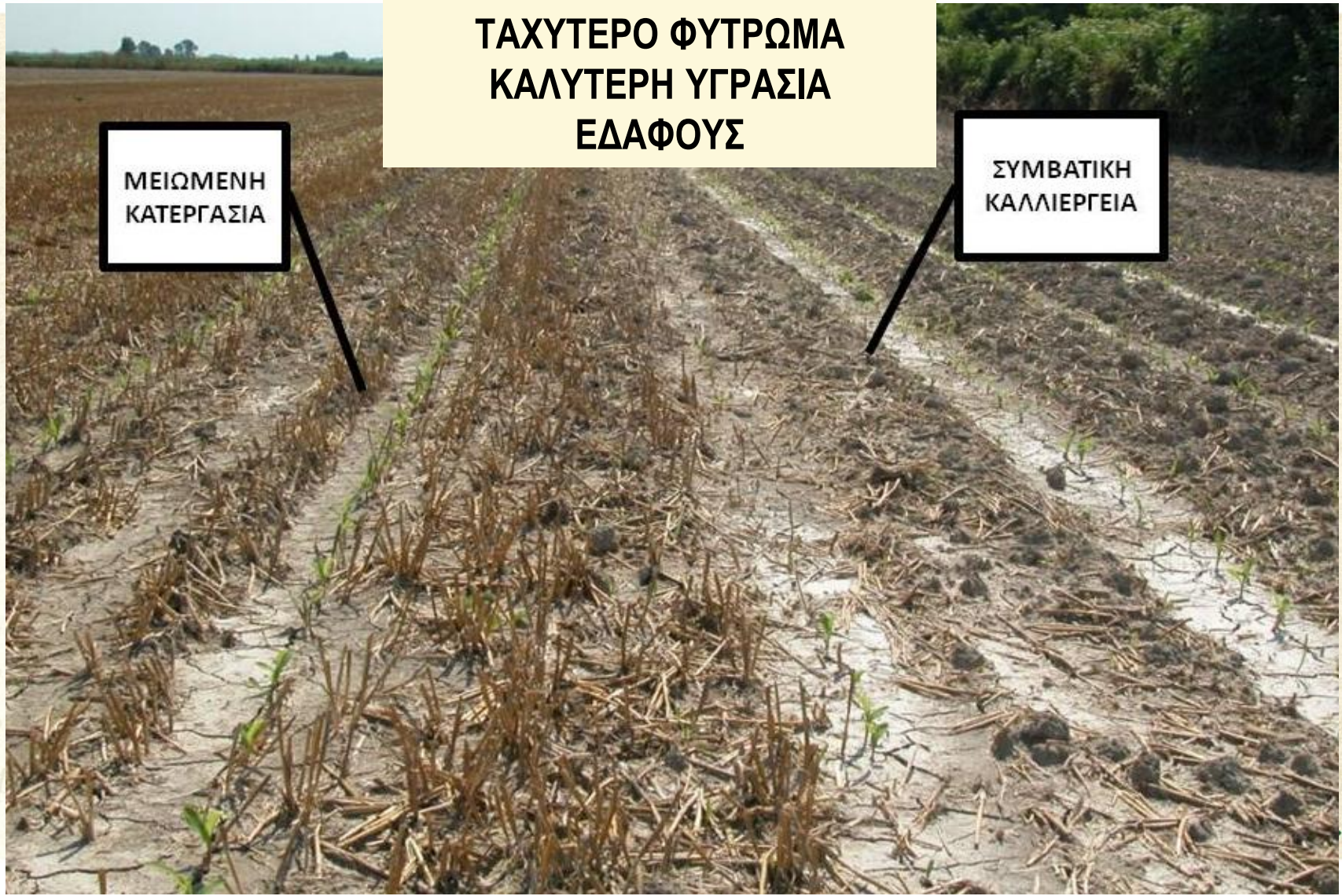
ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)

ΦΥΤΡΩΜΑ  
ΠΡΩΤΗ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)



ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2011



# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)

## ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2011 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Καλλιεργητική Τεχνική	Απόδοση σε Χλωρή Μάζα (Κιλά/Στρ)	Ξηρά Ουσία (%)
Μειωμένη Κατεργασία	5150	32,7
Κλασσική Καλλιέργεια	5550	32,7





# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ ΕΝΣΙΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΘΑΡΙ (ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ)

## ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΙΣΡΟΩΝ-ΚΟΣΤΟΣ

Εισροές- Κόστη στην καλλιέργεια	Κλασσική Καλλιέργεια	Μειωμένη Κατεργασία
Καλλιέργεια Εδάφους (Καύσιμα, Ημερομίσθια, Φθορά Μηχανημάτων)	1 Δισκοσβάρνα	Όχι
	1 Καλλιεργητής	
Καλλιεργητική Περίοδος	2 Αρδεύσεις για βοήθεια φυτρώματος λόγω έλλειψης εδαφικής υγρασίας (Ιούνιος)	Όχι (Ταχύ και ομοιόμορφο φύτρωμα χωρίς απώλεια)
Απόδοση Χλωρή Μάζα	400 Κιλά/στρ επιπλέον	400 Κιλά/στρ λιγότερο
Ξηρά ουσία	32,7 %	

# ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Μείωση Κατεργασίας πριν τη σπορά
- Μείωση κόστους
- Εφαρμογή ανάλογα με τις συνθήκες
- Πολλαπλά οφέλη

