



Κριτήρια και συστάσεις για αισιφόρο παραγωγή

Ιωάννης Ελευθεριάδης
Τμήμα βιομάζας
ΚΑΠΕ

27/4/2017

Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

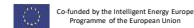
1



Αειφόρος καλλιέργεια

- Διαχείριση των φυσικών και άλλων πόρων (π.χ. έδαφος, νερό, εργασία) με τρόπο που εξασφαλίζει στις σημερινές και μελλοντικές γενεές προϊόντα και υπηρεσίες
- Οφέλη
 - Περιβαλλοντικά οφέλη
 - Οικονομικά οφέλη
 - Κοινωνικά

27/4/2017

Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

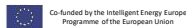
2



Αλλαγές των χρήσεων γης

- Υπάρχοντα αγροτικά εδάφη
- Υπάρχοντες βοσκότοποι
- Υπάρχοντα δάση
- Οριακά εδάφη
- Προστατευόμενες περιοχές

27/4/2017

Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

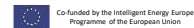
3



Επιπτώσεις στις χρήσεις γης

- Χρήση φυτοφαρμάκων
- Χρήση λιπασμάτων
- Διάβρωση του εδάφους
- Βιοποικιλότητα
- Κλίμα και νερό
- Δέσμευση άνθρακα

27/4/2017

Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

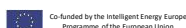
4



Προτάσεις

- Προστατευόμενες περιοχές
- Οριακά γεωργικά εδάφη (πλημμύρες)
- Όχι σε περιοχές υψηλής αξίας
- Όχι σε δάση
- Βοηθούν περιοχές εντατικής γεωργίας
- Κατάλληλες για την αποκατάσταση εδαφών
- Σε περιοχές για προστασία των υδάτων
- Συμβάλουν στην άμβλυση της διάβρωσης

27/4/2017

Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

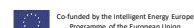
5



Βιοποικιλότητα

- Ενισχύουν τη βιοποικιλότητα
- Παρέχουν ενδιαπήματα με συνθέσεις ειδών
- Είναι έως και τρεις φορές πιο πλούσιες σε είδη φυτών από τα αρόσιμα εδάφη
- Βιοποικιλότητα του γεωργικού τοπίου
- Συγκομιδή σε περίοδο διαφορετική της αναπαραγωγής

27/4/2017

Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

6

Προτάσεις

- Όχι σε περιοχές υψηλής προστασίας
- Μειώνουν την ακτινοβολία που φτάνει στο έδαφος
- Υψηλής ποιότητας χούμος και διαθεσιμότητα θρεπτικών στοιχείων
- Συνδυασμός ποικιλιών και κλώνων
- Όχι φυτοφάρμακα

27/4/2017

7

Έδαφος

- Αποθήκευση άνθρακα (C) στην οργανική ουσία
- Η σταθερότητα της οργανικής ουσίας
- Η διάβρωση του εδάφους είναι μικρότερη
- Η περιεκτικότητα σε άζωτο (N) είναι υψηλότερη
- Η διαθεσιμότητα του φώσφορου (P) είναι χαμηλότερη
- Η φαινόμενη πυκνότητα είναι υψηλότερη
- Το pH είναι ελαφρώς μικρότερο

27/4/2017

8

Προτάσεις

- Αύξηση οργανικής ουσίας εδάφους → αύξηση της γονιμότητας
- Σε περιοχές με υψηλό κίνδυνο διάβρωσης
- Η χρήση των δημοτικών υπολειμμάτων
- Αποκατάσταση βαρέων μετάλλων
- Συγκομιδή σε παγωμένο ή ξηρό έδαφος

27/4/2017

9

Νερό

- Έκπλυση νιτρικών (NO₃-N) στα υπόγεια ύδατα
- Έκπλυση φωσφορικών (PO₄-P)
- Μειώνουν τη ρύπανση από φυτοφάρμακα
- Λιγότερες ανάγκες σε νερό
- Υψηλότερη αναπλήρωση των υπόγειων υδάτων κατά το πρώτο έτος της αναβλάστησης

27/4/2017

10

Προτάσεις

- Κοντά σε πηγές αζώτου (π.χ. κτηνοτροφικές μονάδες)
- Μείωση ροής αζώτου προς υδάτινα πεδία
- Σε περιοχές με υψηλή στάθμη υπόγειων υδάτων
- Χρήση στερεών αστικών υπολειμμάτων
- Υψηλότερη μέση αναπλήρωση των υπόγειων υδάτων

27/4/2017

11

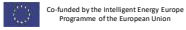


27/4/2017

12



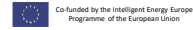
27/4/2017



13



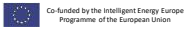
27/4/2017



14



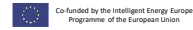
27/4/2017



15



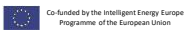
27/4/2017



16



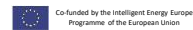
27/4/2017



17



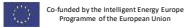
27/4/2017



18



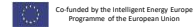
27/4/2017



19



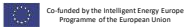
27/4/2017



20



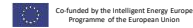
27/4/2017



21



27/4/2017



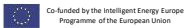
22



Ευχαριστώ για την προσοχή σας!!

Ιωάννης Ελευθεριάδης
Τμήμα Βιομάζας, ΚΑΠΕ
Τηλ. 210 6603384, 210 6603300
Fax. 210 6603301
Email: joel@cres.gr
www.cres.gr

27/4/2017



23