

## **OPTIMA - Cultivating grasses to save the planet!**

Optimisation of Perennial Grasses for Biomass Production - FP 7

<http://www.optimafp7.eu/>

*In a time of climate change, when fuel resources are under pressure and lands face potential erosion risks, humble grass seems an unlikely saviour.*

*The European research project OPTIMA is helping cultivate high-yielding perennial grasses that could address these possible challenges, offering a number of valuable environmental and economic benefits.*

*The concept and ultimate objective of the OPTIMA project is to identify high-yielding perennial grasses for the Mediterranean area, within optimised production chain that will provide stable source for both biomass and new plant derived bio-products.*

*Moreover, OPTIMA explores the potentialities of perennial grasses on under-utilised or abandoned marginal lands.*



*An interdisciplinary approach involving physiology, biotechnology, agronomy, socio-economic and environmental analysis at different scale levels undertaken with the aim at tackling specific bottlenecks of perennial grasses in the Mediterranean area and creating alternative end-use chains.*

Σε μια εποχή της αλλαγής του κλίματος, όταν οι πηγές των καυσίμων εξαντλούνται και η γη αντιμετωπίζει πιθανούς κινδύνους διάβρωσης, το ταπεινό χόρτο φαίνεται απίθανος σωτήρας. Το ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο OPTIMA βοηθά στην καλλιέργεια πολυετών καλλιεργειών υψηλής απόδοσης που θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν αυτές τις πιθανές προκλήσεις, προσφέροντας μια σειρά από πολύτιμα περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη.

Η ιδέα και ο απώτερος στόχος του έργου OPTIMA είναι να εντοπίσει πολυετή εδάφη υψηλής αποδόσεως για την περιοχή της Μεσογείου, μέσα σε μια βελτιστοποιημένη αλυσίδα παραγωγής που θα προσφέρει σταθερή πηγή τόσο για την παραγόμενη βιομάζα όσο και για τα νέα φυτικά βιοπροϊόντα.

Επιπλέον, το OPTIMA διερευνά τις δυνατότητες πολυετών αγρωστωδών σε υπολειμματικά ή εγκαταλειμμένα οριακά εδάφη.

Πρόκειται για μια διεπιστημονική προσέγγιση που περιλαμβάνει τη φυσιολογία των φυτών, τη βιοτεχνολογία, την αγρονομία, την κοινωνικοοικονομική και περιβαλλοντική ανάλυση σε διαφορετικά επίπεδα κλίμακας με στόχο την αντιμετώπιση συγκεκριμένων κομβικών σημείων που περιορίζουν την ανάπτυξη των πολυετών αγροστωδών στην περιοχή της Μεσογείου και τη δημιουργία εναλλακτικών αλυσίδων τελικής χρήσης.

## **OPTIMA**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3,887,650

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 2012-2016

### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ:**

- 1 UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CATANIA (UNICT) - *Coordinator*
- 2 ALMA MATER STUDIORUM-UNIVERSITA' DI BOLOGNA (UNIBO)
- 3 CENTRE FOR RENEWABLE ENERGY SOURCES AND SAVING FOUNDATION
- 4 FACULDADE DE CIENCIAS E TECNOLOGIA, UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA (FCT-UNL)
- 5 UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID (UPM)
- 6 IMPERIAL COLLEGE OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND MEDICINE (Imperial)
- 7 AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS (AUA)
- 8 CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR-ISPAAM)
- 9 UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS (UIB)
- 10 UNIVERSITAT DE BARCELONA (UB)
- 11 ABERYSTWYTH UNIVERSITY (IBERS)
- 12 UNIVERSITY COLLEGE DUBLIN, NATIONAL UNIVERSITY OF IRELAND, DUBLIN (UCD)
- 13 INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY DELHI (CRDT)
- 14 HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY (HZAU)
- 15 CONSIGLIO PER LA RICERCA E SPERIMENTAZIONE IN AGRICOLTURA (CRA-ING)
- 16 IFEU – INSTITUT FUER ENERGIE – UND UMWELTFORSCHUNG HEIDELBERG GMBH (IFEU)
- 17 17 INSTITUTO DE AGROBIOTECNOLOGIA ROSARIO S.A. (INDEAR)
- 18 18 B.T.G. BIOMASS TECHNOLOGY GROUP BV (BTG)
- 19 19 SPAPPERI S.R.L. (SPAPPERI)
- 20 20 PRIMUS TALALMANYHASZNOSITO, TERMELO, KERESKEDELMI (PRIMUS)
- 21 21 TUZETKA (2ZK)