



WASTEREUSE

Beste methodes voor behandeling
en **hergebruik**
van **landbouwafval** in de Méditerranée

After-LIFE *Communication Plan*



Een project medegefinancierd binnen het LIFE+ Programma

www.wastereuse.eu



LIFE10 ENV/GR/594

WASTEREUSE



inhoud

Recycling van landbouwafval	4
De Wastereuse - doelstellingen	5
Conclusies en Aanbevelingen	6
Doelstellingen van de WasteReuse - Communicatiestrategie	8
Doelpubliek en belangrijkste belanghebbenden	9
Belangrijkste Communicatie - acties	10
Communicatie door middel van gedrukt materiaal en video's	12
Communicatie na afloop van het project	14
Virtuele omgeving	14
Besluitvormingshulpmiddel (Decision Making Tool)	15
Publicaties in de lijn van WasteReuse LIFE10 ENV/GR/594	16
Projectidentiteit	18



Recycling van landbouwafval

Recycling van landbouwafval door middel van toepassing op het land om gewassen te laten groeien is een traditionele en bewezen manier om afval te gebruiken. Wanneer dit correct wordt toegepast, is dit een milieuvriendelijke manier van afvalbeheer die leidt tot economische voordelen gelieerd aan een vermindering van het gebruik van commerciële meststoffen. Echter, ook al kunnen het organisch materiaal en de voedingsstoffen in principe goed zijn voor de vruchtbaarheid van de grond en voor de groei van planten, de mogelijkheid dat er aanzienlijke degradatie van de grond plaatsvindt moet altijd worden overwogen, omdat hoge concentraties van inorganische elementen en polyfenolen aanwezig kunnen zijn. Soms net tegen de toegestane grens aan of er zelfs boven. Daarbovenop kan de toevoeging van onvoldoende stabiel organisch materiaal aanwezig in afval, zelfs als dit leidt tot een algemene toename van organisch materiaal in de grond, een aantal negatieve effecten op de grondeigenschappen en plantengroei veroorzaken, zoals een toename in de mineralisatiegraad van inheemse organische koolstof of vrijlating van fytotoxische deeltjes die een negatief effect op de plantengroei kunnen hebben.^{1,2}



De WasteReuse - doelstellingen

WasteReuse richtte zich op twee significante milieuproblemen:

- Het ongecontroleerde dumpen van landbouwafval (afval van olijfoliemolens, uit de wijnindustrie, enzovoort) evenals het ongecontroleerde gebruik als mest voor het land en de gewassen
- Het excessieve gebruik van voedingsstoffen en natuurlijke bronnen (water, fosforzuren gebruikt voor de mestproductie) en het potentieel om de recycling van voedingsstoffen en water te verhogen door een duurzaam gebruik van behandeld – danwel onbehandeld – landbouwafval

De hoofddoelen van het project waren:

- De evaluatie van de innovatieve alsook de traditionele technologieën voor landbouwafvalverwerking ten aanzien van hun geschiktheid voor de teelt van gewassen.
- De ontwikkeling van alternatieve teeltmethoden voor de meest geteelde en waterconsumerende gewassen in de Méditerranée door middel van recycling van voedingsstoffen en water van landbouwafval door de identificatie en ontwikkeling van 'Best Management'.
- De ontwikkeling van methoden om afval te gebruiken voor de belangrijkste gewassen met als doel het maximaliseren van opbrengsten en het minimaliseren van milieueffecten buiten het terrain.
- De bescherming van de bodemkwaliteit tegen het dumpen van verwerkt en onverwerkt landbouwafval door middel van het ontwikkelen en gebruiken van landbouwmethoden die geschikt zijn voor de meest voorkomende Mediterrane grondsoorten, inclusief gedegradeerde en kwetsbare grondsoorten.
- De reductie van de de CO₂-voetafdruk door middel van het hergebruiken van landbouwafval en het minimaliseren van het gebruik van meststoffen. Het behoud van natuurlijke hulpbronnen door het tegengaan van excessief en ongecontroleerd gebruik van landbouwafval.
- Het verhogen van het concurrentievermogen van Mediterrane landbouwproducten en – opbrengsten via een reductie van externe inputs.



¹ Cereti, C.F., Rossini, F., Federici, F., Quarantino, D., Vassilev, N., Fenice, M. Reuse of microbially treated olive mill wastewater as fertilizer for wheat (*Triticum durum* Desf.). *Biosour. Technol.* 91 (2004), 135-140

² Komilis, D.P., Karatzas, E., Halvadakis, C.P. The effect of olive mill wastewater on seed germination after various pre-treatment techniques. *J. Environ. Manag.* 74 (2005), 339-348.

Conclusies en Aanbevelingen

WasteReuse liet zien dat het doen toenemen van het hergebruik van voedingsstoffen en water door de toepassing van duurzame methoden en toepasselijke technologieën voor het hergebruik van landbouwafval, verscheidene en vermenigvuldigde milieu- en economische voordelen kan hebben. Op voorwaarde dat alle nodige maatregelen worden getroffen om een veilig en effectief gebruik van landbouwafval te garanderen, is het potentieel van de geteste methoden en technologieën groot, zowel voor boeren als voor het milieu. Om de positieve effecten van het hergebruik van landbouwafval te maximaliseren en om de toepassing ervan te mainstreamen, concludeerde het onderzoek dat gedaan werd in het kader van het WasteReuse project dat verdere actie op dit gebied nodig is, die zou kunnen worden samengevat in de volgende punten:



- 
- a** De creatie van een coherent regelgevingskader voor compost, gelijk aan dat voor riooldrek, door de harmonisatie van huidige nationale regels of door het opzetten van een gemeenschappelijk juridisch kader op EU-niveau voor wat betreft de inhoud, de behandeling, de opslag en het gebruik van compost.
 - b** Het promoten van het gebruik van organisch afval als alternatief voor minerale meststoffen en het dienovereenkomstig herzien van de Europese Mestverordening (463/2013) om het beleid ten aanzien van het beheer van landbouwafval te stroomlijnen met de circulaire economie-strategie van de EU en om het gebruik van mest te reduceren door de recycling van landbouwafval.
 - c** Het bevorderen en verspreiden van landbouwpraktijken gerelateerd aan de circulaire economie en gebaseerd op de recycling van verschillende soorten landbouwafval nadat ze uitgebreid gekarakteriseerd zijn.
 - d** Het promoten van het gebruik van zeoliet om de plantgroei te verbeteren en bodem- en waterlichamen te behoeden voor de negatieve effecten die het gevolg zijn van hoge nitraatconcentraties.
 - e** Het toewijzen van het ECOLABEL aan compostsoorten.
 - f** Het aanmoedigen van het gebruik van plantaardige compost in groeimmedia met een turf-matrix.
 - g** Het in aanmerking nemen van toxiciteit bij de karakterisering van landbouwafval voor en na behandeling, met het oog op i) het selecteren van de meest geschikte behandelingstechnieken die de toxiciteit van het behandeld landbouwafval zouden moeten terugbrengen tot aanvaardbare niveaus ii) het definiëren van het gebruik van de eindproducten iii) het definiëren van de optimale beheerstrategie voor de secundaire afvalsoorten die geproduceerd worden om de ongunstige gevolgen voor mensen en het milieu te elimineren.
 - h** Het verminderen van de CO₂-voetafdruk van landbouwproductie door een goede recycling van voedingsstoffen.
 - i** Het promoten van een vermindering van het pesticidgebruik door het exploiteren van biologische controle van plantpathogenen en suppressieve eigenschappen van de geselecteerde compost.
 - j** Het engageren met alle stakeholders in Europa om de succesvolle praktijken voor het hergebruik van landbouwafval te verspreiden en om feedback te ontvangen en te luisteren naar hun zorgen over het gebruik van compost.
 - k** Het promoten van een hernieuwde aanpak van landbouwproductie gebaseerd op een meer bewust gebruik van bronnen.

Doelstellingen van de WasteReuse - Communicatiestrategie

i. Communicatie voor Bewustwording **AWARENESS**

De communicatie voor bewustwording richtte zich erop om het doelpubliek te informeren (bijv lokale autoriteiten, landbouworganisaties) over het werk en de resultaten van het project.

ii. Communicatie voor Begrip **UNDERSTANDING**

Op een tweede niveau, richtte de communicatie zich op een beter begrip van het werk en de onderzoeksresultaten van het project door de belangrijkste groepen van belanghebbenden.

iii. Communicatie voor Actie **ACTION**

“Actie” refereert aan een verandering van praktijken die voortkomt uit de overname van producten, materialen en benaderingen aangeboden door WasteReuse.



Doelpubliek en belangrijkste belanghebbenden

BELANGRIJKSTE PUBLIEKSGROEPEN

- Nationale overheden verantwoordelijk voor het implementeren van landbouwbeleid
- Wettelijke agentschappen verantwoordelijk voor het implementeren van regels en specifieke relevante functies
- Landeigenaren
- Boeren
- Landbouworganisaties
- Experts en wetenschappers van onderzoeksinstituten en universiteiten
- Uitvoeringsagentschappen en autoriteiten in de Mediterrane regio
- Bedrijven/industrieën werkzaam in de landbouwfvalmarkt
- EU - vertegenwoordigers, leden van het Europees Parlement en land-specifieke Ministers
- EC LIFE-team
- Maatschappelijke belanghebbenden

Boeren en landbouworganisaties zijn vooral geïnteresseerd in de korte termijn-effecten van de toepassing van landbouwfval, zoals gewasgroei en -opbrengst, net als de kosten van het beheer van landbouwfval voor de productie van compost. Aan de andere kant, zijn beleidsmakers en lokale autoriteiten vooral geïnteresseerd in relevante zaken om de kosten van de dump van landbouwfval te minimaliseren, een vermindering van de effecten voor het milieu en een verbetering van de levenskwaliteit.

Een netwerkdatabase met geïnteresseerde belanghebbenden (605 contacten tot nog toe) werd gecreëerd en bevat organisaties en leden van de wetenschappelijke gemeenschap, de landbouwsector en nationale autoriteiten om de projectresultaten onder te verspreiden. Leden van het netwerk werden geïnformeerd door nieuwsbrieven, persberichten en beleidsnota's.





Belangrijkste Communicatie - acties

Het WasteReuse Consortium organiseerde workshops met lokale belanghebbenden in Murcia (Spanje) en Albenga (Italië), waar de projectresultaten werden gepresenteerd en bediscussieerd met praktijkexperts om hun feedback en praktische inzichten te verkrijgen net als de meningen van professionals op het gebied van afvalbeheer en landbouw. Tevens werd een multi-stakeholder forum op EU-level in Brussel georganiseerd, met als titel "Towards Sustainable Use of Agricultural Waste", in samenwerking met het Europees Economisch en Sociaal Comité. Gedurende dit forum presenteerden experts van andere projecten en van organisaties die werken op het gebied van duurzame landbouw en afvalbeheer hun visies, ervaringen en beste praktijken betreffende het gebruik en het beheer van landbouwafval.



Communicatie door middel van gedrukt materiaal en video's



Projectbrochure



De projectposter



Rollup



Newsletters





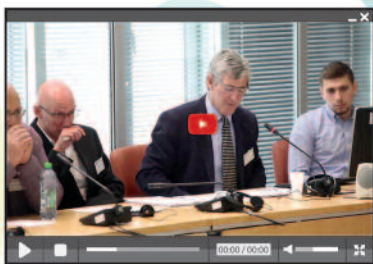
Projectbrochure
in vijf talen



Twitter



Facebook



Communicatie na afloop van het project

Als het project eenmaal is afgerond, zullen de volgende activiteiten in twee formats worden uitgevoerd:

VIRTUELE OMGEVING

i. De WasteReuse-website

De projectinformatie zal beschikbaar blijven op de website die werd gecreëerd voor het project. Alle versimpelde rapporten zijn beschikbaar in pdf-formaat voor gebruikers en geïnteresseerde belanghebbenden.

Dit virtuele middel, in vijf talen, is actief gebruikt voor de verspreiding van de rapporten in real time, constant geupdatet, wanneer de documenten werden opgesteld en de activiteiten plaatsvonden. De website van het project zal tenminste in de vijf komende jaren, nadat het project is afgerond, beschikbaar blijven tot augustus 2020; aangezien de website van het WasteReuse-project is gelinkt aan de website van Signosis, zal het beheer van beide zeker worden gedaan. Het moet worden gezegd dat gedurende de vier jaren van het project, er 27.547 pageviews waren, terwijl ongeveer 7.000 gebruikers 9.773 sessies hadden.

Verder zijn alle verklarende video's en de finale Forum Workshop beschikbaar voor geïnteresseerde stakeholders.

http://www.wastereuse.eu/?page_id=1160

Een CD-ROM, gecreëerd door TUC, met daarop verschillende kaarten (bijv geologische, aquifer media) ten aanzien van Spaanse en Italiaanse testgebieden, werd gemaakt en afgegeven aan de Spaanse en Italiaanse partners (20 kopieën ieder) om door te sturen aan lokale/regionale autoriteiten en andere geïnteresseerde belanghebbenden. Dit alles kostenvrij.

De officiële editie met de resultaten van het project en het Lekenrapport zullen door Signosis worden verspreid onder de 605 belanghebbenden van het WasteReuse-netwerk. Daarnaast zal het project geselecteerde stakeholders een USB-stick overhandigen met daarop de belangrijkste resultaten van het project en de middelen die werden ontwikkeld tijdens de projectimplementatie. De begunstigden zullen hun inspanningen concentreren op het vervolgen van het onderzoek gerelateerd aan WasteReuse binnen verschillende EC-instrumenten (bijv nieuwe mogelijkheden ("calls") voor Horizon2020 en Life).

Het WasteReuse-besluitvormingshulpmiddel is een online gids en planner, gebaseerd op empirisch onderzoek binnen een reeks van relevante experimenten en demonstraties in geselecteerde Mediterrane landen, en is vrij beschikbaar voor producenten om het meest geschikt



Home page del sito web
del progetto WasteReuse

te type compost te bepalen dat gebruikt kan worden voor een bepaald gewas in een bepaald gebied en onder bepaalde klimaatomstandigheden, en om te leren over belangrijke aspecten van de verschillende types van organisch afval. Het hulpmiddel is de database op nationaal niveau voor de samenstelling, de gebruiksrestricties, de prijs en de producenten van de verschillende compostsoorten, net als de teeltpraktijken waarvoor deze compostsoorten geschikt zijn.

Het hulpmiddel werd ontwikkeld door het WasteReuse-project om boeren te helpen om de duurzame behandeling en het gebruik van landbouwafval te begrijpen in een poging om het gebruik van organisch afval te promoten als alternatief voor minerale meststoffen en om teeltpraktijken gerelateerd aan de circulaire economie te bevorderen en te verspreiden.

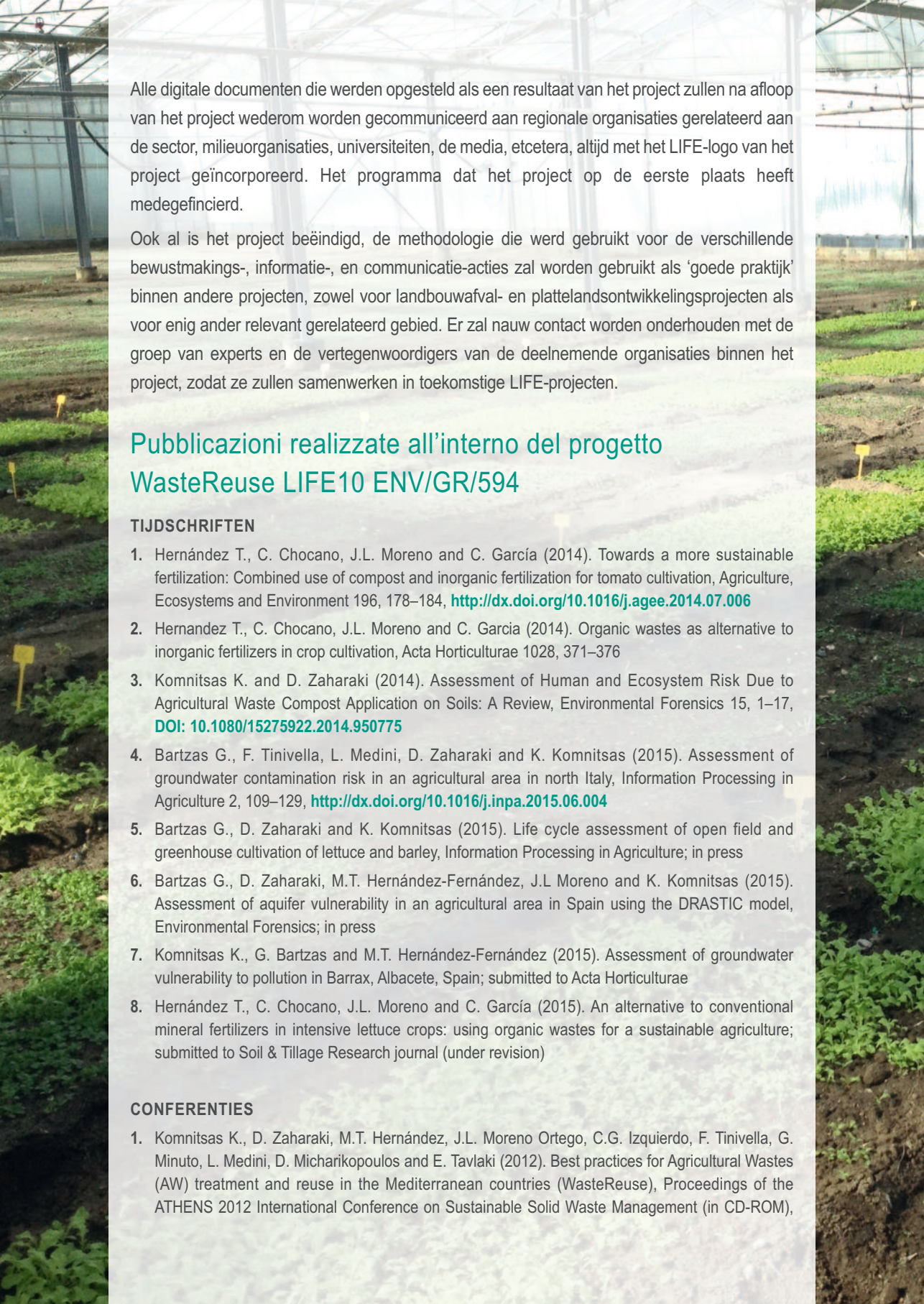
Het stelt de onderzoeksgemeenschap ook in staat het hulpmiddel te gebruiken als een wiki-platform om hun relevante bevindingen voor andere landen, gewassen of afvalsoorten te benchmarken en op te nemen in een uniforme en toegankelijke online database voor alle Europese landen. Een extra toepassing van dit middel is om beleidsmakers te assisteren in het beoordelen en meten van de effectiviteit en impact van teeltpraktijken die het hergebruik van landbouwafval integreren. Het hulpmiddel zal beschikbaar zijn op de website na afloop van het project, voor verdere updates van wetenschappers, onderzoekers en praktijkdeskundigen die werken op het gebied van landbouwafval en de begunstigden van het WasteReuse project zullen hun inspanningen om het te integreren als een praktijk van verschillende belanghebbenden die informatie zoeken om geïnformeerde beslissingen op basis van wetenschappelijke bewijs te nemen, voortzetten.

BESLUITVORMINGSHULPMIDDEL (DECISION MAKING TOOL)

ii. Landbouwafvalbijeenvakomen en -events

De WasteReuse begunstigden zullen deelnemen aan, zowel als uitgenodigde deelnemers als als sprekers, forums, events en afvalgerelateerde sessies waarvoor ze worden uitgenodigd door de organisaties die gerelateerd zijn aan de onderwerpen die behandeld worden binnen het project of door relevante administraties op dit gebied. Volgend op de verworven ervaring in de afgelopen vier jaren van de projectimplementatie, hebben de begunstigden van het WasteReuse-project nieuwe wetenschappelijke inzichten verzameld op het gebied van zaken gerelateerd aan het hergebruik van landbouwafval en de effecten op de bodem, de lucht en het water binnen de Mediterrane landbouwsector, die garandeert dat ze zullen worden uitgenodigd als experts voor toekomstige, relevante events binnen de sector. Zonder enige twijfel zullen de netwerken die ontwikkeld zijn in de afgelopen twee jaren van het project doorgaan met het brengen van resultaten, zelfs exponentieel, zoals nu ook al gebeurt.





Alle digitale documenten die werden opgesteld als een resultaat van het project zullen na afloop van het project wederom worden gecommuniceerd aan regionale organisaties gerelateerd aan de sector, milieuorganisaties, universiteiten, de media, etcetera, altijd met het LIFE-logo van het project geïncorporeerd. Het programma dat het project op de eerste plaats heeft medegefinancierd.

Ook al is het project beëindigd, de methodologie die werd gebruikt voor de verschillende bewustmakings-, informatie-, en communicatie-acties zal worden gebruikt als 'goede praktijk' binnen andere projecten, zowel voor landbouwafval- en plattelandontwikkelingsprojecten als voor enig ander relevant gerelateerd gebied. Er zal nauw contact worden onderhouden met de groep van experts en de vertegenwoordigers van de deelnemende organisaties binnen het project, zodat ze zullen samenwerken in toekomstige LIFE-projecten.

Pubblicazioni realizzate all'interno del progetto WasteReuse LIFE10 ENV/GR/594

TIJDSCHRIFTEN

1. Hernández T., C. Chocano, J.L. Moreno and C. García (2014). Towards a more sustainable fertilization: Combined use of compost and inorganic fertilization for tomato cultivation, *Agriculture, Ecosystems and Environment* 196, 178–184, <http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2014.07.006>
2. Hernandez T., C. Chocano, J.L. Moreno and C. Garcia (2014). Organic wastes as alternative to inorganic fertilizers in crop cultivation, *Acta Horticulturae* 1028, 371–376
3. Komnitsas K. and D. Zaharaki (2014). Assessment of Human and Ecosystem Risk Due to Agricultural Waste Compost Application on Soils: A Review, *Environmental Forensics* 15, 1–17, DOI: 10.1080/15275922.2014.950775
4. Bartzas G., F. Tinivella, L. Medini, D. Zaharaki and K. Komnitsas (2015). Assessment of groundwater contamination risk in an agricultural area in north Italy, *Information Processing in Agriculture* 2, 109–129, <http://dx.doi.org/10.1016/j.inpa.2015.06.004>
5. Bartzas G., D. Zaharaki and K. Komnitsas (2015). Life cycle assessment of open field and greenhouse cultivation of lettuce and barley, *Information Processing in Agriculture*; in press
6. Bartzas G., D. Zaharaki, M.T. Hernández-Fernández, J.L. Moreno and K. Komnitsas (2015). Assessment of aquifer vulnerability in an agricultural area in Spain using the DRASTIC model, *Environmental Forensics*; in press
7. Komnitsas K., G. Bartzas and M.T. Hernández-Fernández (2015). Assessment of groundwater vulnerability to pollution in Barrax, Albacete, Spain; submitted to *Acta Horticulturae*
8. Hernández T., C. Chocano, J.L. Moreno and C. García (2015). An alternative to conventional mineral fertilizers in intensive lettuce crops: using organic wastes for a sustainable agriculture; submitted to *Soil & Tillage Research journal* (under revision)

CONFERENTIES

1. Komnitsas K., D. Zaharaki, M.T. Hernández, J.L. Moreno Ortego, C.G. Izquierdo, F. Tinivella, G. Minuto, L. Medini, D. Micharikopoulos and E. Tavlaki (2012). Best practices for Agricultural Wastes (AW) treatment and reuse in the Mediterranean countries (WasteReuse), *Proceedings of the ATHENS 2012 International Conference on Sustainable Solid Waste Management* (in CD-ROM),

Athens, Greece (28-29 June), <http://uest.ntua.gr/athens2012/>. This conference was a LIFE 20th anniversary event and was organized by the National Technical University of Athens in the framework of the LIFE08 ENV/GR/000566 DRYWASTE project.

2. Komnitsas K. and D. Zaharaki (2012). Identification of weighted indicators for the evaluation of agricultural waste treatment technologies, Proceedings of the 4th International Conference HSWMA (Hellenic Solid Waste Management Association) on Solid Waste Management in Crisis: New Challenges and Perspectives, Athens, Greece (30 November - 1 December), <http://conference2012.eedsa.gr/>, p. 629–636
3. Komnitsas K., D. Zaharaki and D. Vamvuka (2013). Factors affecting quality of compost produced from agricultural waste: assessment of risk, Istanbul International Solid Waste, Water and Wastewater Congress 2013 (in CD-ROM), Istanbul, Turkey (22-24 May), <http://istanbul3wccongress.org/>, p. 1315-1324
4. Hernandez T., C. Chocano, J.L. Moreno and C. Garcia (2013). Organic wastes as alternative to inorganic fertilizers in crop cultivation, VI International Symposium on Almonds and Pistachios (poster presentation), Murcia, Spain (27-31 May), <http://www.ishs.org/symposium/205>
5. Hernandez T., C. Chocano, J.L. Moreno and C. Garcia (2013). Comparación de fertilizantes orgánicos (como lodos de EDAR) frente a inorgánicos, IX Congress Jornadas Técnicas de Saneamiento y Depuración - Technological Research and Innovation in Urban Wastewater Treatment (poster presentation), Murcia, Spain (20-21 November)
6. Hernández T., C. Chocano, J.-L. Moreno and C. García. (2014). Organic wastes as substitute of inorganic fertilization in tomato crop, XII International Conference Protection and Restoration of environment (abstract presentation), Skiathos island, Greece (29 June-3 July), <http://www.pre12.prd.uth.gr/>
7. Hernandez T., C. Chocano, J.L. Moreno and C. Garcia (2014). Organic wastes as fertilizers for a more sustainable agriculture in lettuce cultivation, XII International Congress of the Croatian Society of Soil Science (poster presentation), Dubrovnik, Croatia (22-26 September), <http://www.congress-csss.org/>
8. Hernandez T., C. Chocano, J.L. Moreno and C. Garcia (2015). Organic wastes as alternative to inorganic fertilizers for a more sustainable agriculture, III International Symposium on Organic Matter Management and Compost Use in Horticulture (poster presentation), Murcia, Spain (20-24 April), <http://www.verticesur.es/congresos/CFH2015/index.php>
9. Zaharaki D., F. Tinivella, L. Medini, M.T. Hernández, C. Garcia, J.L. Moreno, D. Vamvuka and K. Komnitsas (2015). Effect of biochar and zeolite addition on the toxicity of anaerobically digested sewage sludge, III International Symposium on Organic Matter Management and Compost Use in Horticulture (poster presentation), Murcia, Spain (20-24 April), <http://www.verticesur.es/congresos/CFH2015/index.php>
10. Komnitsas K., G. Bartzas and M.T. Hernández-Fernández (2015). Assessment of groundwater vulnerability to pollution in Barrax, Albacete, Spain, III International Symposium on Organic Matter Management and Compost Use in Horticulture, Murcia, Spain (20-24 April), <http://www.verticesur.es/congresos/CFH2015/index.php>
11. Tinivella F., A. Minuto, D. Zaharaki, L. Medini, M.T. Hernández, C. Garcia, J.L. Moreno Ortego and K. Komnitsas (2015). Effetto dell'aggiunta di biochar di segatura e zeolite sulla qualità di compost derivante da rifiuti agricoli (English title: Effect of sawdust biochar and zeolite addition on the quality of compost deriving from agricultural wastes), SOI 2015 Technical Conference: Growing substrates for horticultural and nursery crop production (poster presentation), Pescia, Italy (27-28 May), <http://viv.entecra.it/soi.php>

Carta di identità del progetto



Beste methodes voor behandeling en **hergebruik**
van **landbouwafval** in de Méditerranée

Projectnummer: LIFE10 ENV/GR/594
Projectduur: 01/09/2011 - 31/08/2015
Projectbudget: 1.384.799 € • EU bijdrage: 679.399 €

CONSORTIUM

Coördinerend Begunstigde



Technical University of Crete, Greece

Geassocieerde Begunstigden



CEBAS - CSIC Institute, Spain



Ce.R.S.A.A. - Centro Regionale di Sperimentazione e Assistenza Agricola, Italy



Azienda Speciale per la Formazione Professionale e la Promozione Tecnologica e Commerciale della Camera di Commercio Industria e Agricoltura di Savona (Laboratorio Chimico CCIAA), Italy



Signosis Sprl., Belgium

Project Manager: Prof. Kostas Komnitsas, Universidad Técnica de Creta,
email: komni@mred.tuc.gr

Disseminatie Manager: Ms Elena Tavlaki, Director Signosis, België,
email: elena@signosis.eu

WASTEREUSE



WASTEREUSE 

Copyright © 2015, SIGNOSIS Sprl.

Een project medegefinancierd binnen het LIFE+ Programma



www.wastereuse.eu



LIFE10 ENV/GR/594