



AGRI INNOVA
RESEARCH BEARS ITS FRUIT

MAIN RESEARCH TOPICS

MAIN TOPICS	SUBJECTS	MAIN PARTNERS
Biology and epidemiology of pathogens of economically important crops and development of strategies of sustainable crop protection	Diseases of vegetable, flower and fruit crop and development of management strategies with low environmental impact	In Italy: Ministry for Economic Development; Piedmont Region; Politecnico of Torino; University of Oriental Piedmont; Fondazione per la ricerca, l'Innovazione e sviluppo tecnologico dell'agricoltura piemontese (Agrion); Novamont; Ente Nazionale Sementi Elette (ENSE); Cadir Lab; DOW AgroSciences; Enosis; Chemtex Italias srl; Isagro Ricerca; Geol Sas; Mybatec; Olter Sementi; Radici Chimica; Blumen srl; Progefarm; Rescom; Geoponica.
	Diseases of ornamentals and turfgrass	Abroad: University of Bonn (Germany); Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (REC), Budapest (Hungary); Agrobio SL (Spain); Chatim (The Netherlands); European and Mediterranean Plant Protection Organisation (EPPO), Paris (France); Integretas Audzesanas Skola (IAS), Riga (Latvia); Optisense limited, West Sussex (UK); Semiosbio Technologies Inc. (Canada); Stichting Dienst Landboukundig Onderzoek, Wageningen (The Netherlands); University of Lleida (Spain); Association de Coordination Technique Agricole (ACTA), Paris (France); Binab Bio-Innovation AB (Binab), Carrefour China, Shanghai (China); Interdis Carrefour France, Mondeville (France); Institute of Plant Protection Chinese Academy of Agriculture Sciences (IPP CAAS), Beijing (China); University of Gent (Belgium); Institute for Food and Agriculture Research and Technology, Barcelona (Spain); INRA Transfer S.A., Paris (France); Beijing Nuoya Agriculture development co. ltd Noah Organic Farm, Beijing (China); Oxitec Limited, Oxford (United Kingdom).
	Diseases of soilless crops	
	Diseases of processed vegetables	
	Diseases of minor crops	
	Diseases of rice	
	Disease management in organic farming	
	Climate change and diseases of plants	
	Fungicide resistance	
	Soil and substrate disinfestation	
Characterization and development of biocontrol agents		
Molecular diagnostics	Molecular characterization of plant pathogens and applications to diagnosis	Abroad: University of Wageningen (The Netherlands); University of Lleida (Spain); Stichting Dienst Landboukundig Onderzoek, Wageningen (The Netherlands); Institut National del la Recherche Agronomique (INRA), Paris (France); National Institute of Agricultural Botany, Cambridge (United Kingdom); European and Mediterranean Plant Protection Organisation, Parigi (Francia); Groupe d'Etude et de Contrôle des Varietes et des Semences, Beaucouze (France), Fera Science Limited (FERA).
Plant disease management, food safety and security	Biological control of post-harvest pathogens	In Italy: Piedmont Region; Politecnico di Torino; Cadir Lab; Sapise; Basf; Scott; Spint-to; Sanifrutta, Everris, Agrinewtech srl; Metec Innovation Consulting; Confederazione Generale dell'Agricoltura Italiana (Confagricoltura); Aizoon srl; CSP - innovazione nelle ICT s.c.a r.l; Soremartec Italia; Argotec srl; Farmaceutici tpocemsa spa; Proge Farm; F.Ili Ruata spa.; Selezione Baladin srl; Odilla Chocolat srl; Gai Macchine imbottigliatrici spa; Eltek spa; Trustech; Mas Pack srl; Mect srl; Ascom Servizi srl. Abroad: Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (REC), Budapest (Hungary); ARO, Volcani Center, Bet-Dagan (Israel); Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Parigi (France); Imperial College, London (England); National Institute of Agricultural Botany, Cambridge (England); United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute (UNICRI), China Academy of Agricultural Sciences, Beijing (China); China Agricultural University, Beijing (China); Zhejiang University, Hangzhou (China); AgraCEAS Consulting Limited, (Belgium); Fera Science Limited (FERA), (England); Mendel University (Czech Republic); Moverim Consulting (Belgium); National Institute of Agricultural Botany (NIAB), (England).
	Safety of horticultural crops	
	Mycotoxins	
	Plant and food biosecurity	

LIST OF PROJECTS

FUNDING BODY	TITLE	ROLE	DURATION
European Union	Plant and food biosecurity (PLANTFOODSEC-NoE), VII PQ, Security	COORDINATOR	2011-2016
	Effective Management of Pests and Harmful Alien Species – Integrated Solutions – (EMPHASIS)	COORDINATOR	2015-2019
	SeedHealth: development of seed treatment methods (TESTA), VII PQ, KBBE	PARTNER	2012-2016
	EU-CHINA Level for IPM demonstration (EUCLID)	PARTNER	2015-2019
	Biogreenhouse – m Towards a sustainable and productiveEU organic greenhouse COST ACTION FA 1105	PARTNER	2012-2016
	Vegetable grafting to improve yield and fruit quality under biotic and abiotic stress conditions, COST Action FA 1204	PARTNER	2012-2016
Fabbrica Intelligente Platform FESR-Piedmont Region	Food digital monitoring	PARTNER	2016-2019
Cassa di Risparmio di Torino Foundation	Human pathogens in fruit and vegetables in Piedmont: sources of contamination and management strategies (ORTOSANO)	PARTNER	2014-2016
Cassa di Risparmio di Cuneo Foundation	SAFEGRAPE: sustainable protection against fungal pathogens of the grapevine	PARTNER	2016-2018
Several agrochemical companies	Development of the efficacy of new chemical and biological pesticides		2016
Several seed and agricultural companies	Evaluation of new varieties of vegetable crops		2016

KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY TRANSFER

Technology transfer In Italy

Diagnostic Center. The Certified Laboratory for the Diagnosis of fungal, bacterial and viral diseases received samples from vegetable and ornamental nurseries as well as from seed companies located in different regions.

The *Centre for the health of plant propagation material* worked in close connection with seed companies and growers.

COMMUNICATION AND DIVULGATION

Journals and Newsletter

The Center hosts the Scientific Management and the Editorial Staff of the Journal "Protezione delle Colture", started in 2008. The Journal covers issues in the field of plant pathology, agricultural entomology and weed science. It is published by ACE2.

Agroinnova hosts the scientific coordination of the book series "Plant Pathology in the XXIst Century", publisher Springer, Dordrecht, The Netherlands.

Scientific Societies

The Center is the seat of the Past-Presidency of the International Society for Plant Pathology (ISPP).

Congresses Meetings

On March 16, 2016 AGROINNOVA organized the 30th Incontri Fitoiatrici in Torino. Over 100 people attended the meeting and the proceedings were published.

On November 11, 2016 in Albenga AGROINNOVA organized the 31st Incontri Fitoiatrici titled "Problematiche delle colture orticole e nuove soluzioni", with 80 participants.

Events

On May 30, 2016 at the Carignano Theatre the event: "Emphasis per l'Ambiente", was organized under the European project Effective Management of Pests and Harmful Alien Species – Integrated Solutions – (EMPHASIS), five hundred people attended the event with Laura Curino and Bruno Maria Ferraro performing.

On September 26, 2016 at Egyptian Museum the event: "L'agricoltura al tempo dei faraoni" was organized with 80 participants.

MEDIA COVERAGE

In 2016 the activities carried out by AGROINNOVA obtained a good media coverage with 83 newspaper articles, 13 TV broadcasts, 132 web articles.

MOBILITY

In 2016 Agroinnova hosted several researchers from Italian and foreign Institutions. Moreover, one PhD student spent a period abroad and several AGROINNOVA scientists participated into national and/or International Congresses.

Visiting scientists and students

Surname and name	Role	Coming from	Topic covered (length of stay)
Parthena Chatziapostolou	Erasmus+ training	Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Greece	Sustainable crop protection (6 months)
Fatemeh Siahmoshteh	Ph.D. student	Tarbiat Modares University, Iran	Biological control of aflatoxigenic fungi on pistachio (6 months)

Stages abroad

Surname and name	Role	Institution	Research topic (length of stay)
Gilardi Giovanna	Ph.D. student	National Institute of Agricultural Botany: NIAB, Cambridge (UK)	Characterization of genotypes of <i>Peronospora belbahrii</i> by considering the sensitivity to fungicides (6 months)
Ortega Franco Sara	Ph.D. student	The Food and Environment Research Agency (FERA), York (UK)	Molecular diagnostics (6 months)

THE TEAM

UNIVERSITY STAFF

SURNAME AND NAME	QUALIFICATION AND ROLE
Garibaldi Angelo	Emeritus professor, President
Gullino Maria Lodovica	Full professor, Director
Gilardi Giovanna	Graduate technician
Bertetti Domenico	Graduate technician
Martano Guido	Technician
Antonella Valerio	Chief secretary
La Rocca Manuela	Secretary
Manaresi Ileana	Secretary

ADDITIONAL STAFF SUPPORTED THROUGH PROJECTS

SURNAME AND NAME	ROLE
Gisi Ulrich	Researcher associate
Giordano Luana	Researcher
Cipelletti Ania	Secretary
Pagano Grazia	Project manager
Matic Slavica	PostDoc
Franco Ortega Sara	Ph D student
Cucu Alexandra	Research fellow
Gallo Andrea China	Research fellow
Masino Andrea	Research fellow
Pintore Ilenia	Research fellow
Siciliano Ilenia	Research fellow
Berta Federico	Research fellow
Demarchi Stefano	Field technician
Zerbini Gabriele	Field technician
Castellani Laura	Publication consultant
Olivarelli Loredana	Secretary

OTHER COLLABORATIONS

SURNAME AND NAME	QUALIFICATION AND INSTITUTION
Spadaro Davide	Associate professor, University of Torino
Pugliese Massimo	Assistant Professor, University of Torino
Luongo Incoronata	Technician, University of Torino
Varetto Antonino	Technician, University of Torino

PUBLICATIONS 2016

PROCEEDINGS

Incontri Fitoiatrici (2016) Strategie innovative di difesa nel settore ortoflorofrutticolo, Protezione delle Colture, Ace2, 80 pages.

BOOK CHAPTERS

Gullino M.L. (2016) Evoluzione e progressi di 15 anni di cooperazione nella ricerca agroambientale e agroalimentare di Agroinnova in Cina. In: le nuove reti (Autori vari), supplemento Maggio-Agosto, Il nodo di Gordio, Pergine Valsugana, 153-159.

Gullino M.L. (2016) Lotta agronomica e fisica. In: Difesa sostenibile delle colture agricole - Principi, sistemi e tecnologie applicate alle produzioni agricole (Battilani P. eds), Edagricole; Bologna, 57-74.

Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Environment modification for disease management. In: Mcgovern R.J., Elmer W.H. (eds) Plant disease management. Handbook of florists' crops diseases, Springer, Dordrecht, The Netherlands, doi: 10.1007/978-3-319-32374-9_5-1.

ISI JOURNALS

- Arizzi M., Morra S., Pugliese M., Gullino M.L., Gilardi G., Valetti F. (2016) Biohydrogen and biomethane production sustained by untreated matrices and alternative application of compost waste. *Waste Management*, doi: 10.1016/j.wasman.2016.06.039
- Bertetti D., Ortu G., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Contamination of moth mullein (*Verbascum blattaria* L.) seeds by *Phoma novae-verbascicola*. *Journal of Plant Pathology*, 98, 361-363.
- Franceschini S., Chitarra W., Pugliese M., Gisi U., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Quantification of *Aspergillus fumigatus* and enteric bacteria in European compost and biochar. *Compost Science and Utilization*, 24, 20-29.
- Franceschini S., Pugliese M., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) Microbiological features associated with the suppression of Fusarium wilt of lettuce studied by applying a single selected compost. *Compost Science and Utilization*, 24, 182-189.
- Garibaldi A., Bertetti D., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) First report of Botrytis blight caused by *Botrytis cinerea* on fruit-scented sage in Italy. *Journal of Plant Pathology*, 98, 179.
- Garibaldi A., Bertetti D., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) Powdery mildew caused by *Golovinomyces magnicellulatus* on *Phlox paniculata* in Italy. *Journal of Plant Pathology*, 98, 176.
- Garibaldi A., Bertetti D., Franco Ortega S., Martini P., Gullino M.L. (2016) Powdery mildew caused by *Golovinomyces biocellatus* on lemon thyme (*Thymus × citriodorus*) "Aureus" in Italy. *Plant Disease*, 100, 2168.
- Garibaldi A., Bertetti D., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) Powdery mildew caused by *Golovinomyces cichoracearum* on black mullein (*Verbascum nigrum* L.) "Album" in Italy. *Journal of Plant Pathology*, 98, 375.
- Garibaldi A., Bertetti D., Ortu G., Gullino M.L. (2016) First report of volutella blight caused by *Pseudonectria buxi* on Japanese Boxwood (*Buxus microphylla*) in Italy. *Plant Disease*, 100, 1499.
- Garibaldi A., Bertetti D., Pensa P., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) First report of verticillium wilt caused by *Verticillium nonalfalfae* on *Pelargonium grandiflorum* in Italy. *Plant Disease*, 100, 2322.
- Garibaldi A., Bertetti D., Pensa P., Ortu G., Gullino M.L. (2016) First report of *Fusarium oxysporum* causing wilt on *Astrophytum myriostigma* in Italy. *Plant Disease*, 100, 215.
- Garibaldi A., Bertetti D., Pensa P., Ortu G., Gullino M.L. (2016) First report of *Fusarium oxysporum* causing wilt on *Euphorbia mammillaris* var. *variegata* in Italy, *Journal of Plant Pathology*, in press.
- Garibaldi A., Bertetti D., Pensa P., Ortu G., Gullino M.L. (2016) First report of *Fusarium oxysporum* on *Cereus peruvianus florida* in Italy. *Journal of Plant Pathology*, in press.
- Garibaldi A., Bertetti D., Pensa P., Ortu G., Gullino M.L. (2016) First report of stem rot caused by *Fusarium oxysporum* f. sp. *opuntiarum* on *Mammillaria zeilmanniana* in Italy. *Journal of Plant Pathology*, 98, 172.
- Garibaldi A., Franco Ortega S., Gilardi G., Gullino M.L. (2016) First report of leaf spot of *Campanula medium* L. caused by *Alternaria alternata* in Italy. *Plant Disease*, 100, 1947.
- Garibaldi A., Franco Ortega S., Gilardi G., Gullino M.L. (2016) First report of a leaf spot caused by *Boeremia exigua* var. *linicola* on Autumn Sage (*Salvia greggii*) in Italy and worldwide. *Plant Disease*, in press.
- Garibaldi A., Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) First report of botrytis blight caused by *Botrytis cinerea* on *Anemone japonica* in Italy. *Plant Disease*, 100, 1246.
- Garibaldi A., Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) First report of a leaf spot caused by *Boeremia exigua* var. *linicola* on Autumn Sage (*Salvia greggii*) in Italy and worldwide. *Plant Disease*, 100, 1777.
- Garibaldi A., Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) First report of leaf spot

- caused by *Colletotrichum kahawae* on american sweetgum (*Liquidambar Styraciflua*) in Italy. *Journal of Plant Pathology*, 98, 370.
20. Garibaldi A., Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) First report of leaf spot caused by *Colletotrichum fioriniae* on Mexican bush Sage (*Salvia leucantha*) in Italy. *Plant Disease*, 100, 654.
 21. Garibaldi A., Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) First report of leaf spot of Lamb's Lettuce (*Valerianella olitoria*) caused by *Myrothecium roridum* in Italy. *Plant Disease*, 100, 1237.
 22. Garibaldi A., Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L. (2016) First report of leaf spot of spinach (*Spinacia oleracea*) caused by *Myrothecium verrucaria* in Italy. *Plant Disease*, 100, 1786.
 23. Garibaldi A., Gilardi G., Ortu G., Gullino M.L. (2016) First report of *Verticillium* wilt, caused by *Verticillium dahliae*, on *Rudbeckia hirta* in Italy. *Journal of Plant Pathology*, in press.
 24. Garibaldi A., Gilardi G., Ortu G., Gullino M.L. (2016) First Report of *Fusarium oxysporum* f. sp. *radicis-cucumerinum* causing wilt on Cucumber (*Cucumis sativus* L.) in Italy. *Plant Disease*, 100, 1791.
 25. Garibaldi A. Gilardi G., Puglisi I., Cacciola S.O., Gullino M.L. (2016) First report of leaf spot caused by *Colletotrichum kahawae* on cultivated rocket (*Eruca sativa*) in Italy. *Plant Disease*, 100, 1240.
 26. Gilardi G., Demarchi S., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Evaluation of the short term effect of nursery treatments with phosphite-based products, acibenzolar-S-methyl, pelleted *Brassica carinata* and biocontrol agents, against lettuce and cultivated rocket fusarium wilt under artificial inoculation and greenhouse conditions. *Crop Protection*, 85, 23-32.
 27. Gilardi G., Franco Ortega S., van Rijswick P.C.J., Ortu G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) A new race of *Fusarium oxysporum* f.sp. *lactucae* of lettuce. *Plant Pathology*, in press.
 28. Gilardi G., Gisi U., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Effect of elevated atmospheric CO₂ and temperature on the chemical and biological control of powdery mildew of zucchini and the *Phoma* leaf spot of leaf beet. *European Journal of Plant Pathology*, in press.
 29. Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Seed treatments with fungicides, resistance inducer and hot air to control downy mildew of basil. *Journal of Plant Pathology*, in press. (abstract)
 30. Gilardi G., Pugliese M., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Simulated elevated atmospheric CO₂ and temperature affect the severity of bean and pelargonium rust. *Phytoparasitica*, 44, 325-332.
 31. Gilardi G., Webb C., Ortu G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Real-time PCR for rapid in planta detection of *Plectosphaerella cucumerina* on wild rocket (*Diplotaxis tenuifolia*). *Phytopathologia Mediterranea*, 55, 285-292.
 32. Lamastra L., Balderacchi M., Di Guardo A., Monchiero M., Trevisan M. (2016) A novel fuzzy expert system to assess the sustainability of the viticulture at the wine-estate scale, *Science of the Total Environment*, 572, 724-733.
 33. Lione G., Giordano L., Ferracini C., Alma a., Gonthier P. (2016) Testing ecological interactions between *Gnomoniopsis castaneae* and *Dryocosmus kuriphilus*. *Acta oecologica*, 77, 70-17.
 34. Lopez-Reyes J.G., Gilardi G., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) *In vivo* evaluation of essential oils and biocontrol agents combined with hot water treatments on carrot seeds against *Alternaria radicina*. *Journal of Phytopathology*, 164, 131-135.
 35. Pintore I., Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Detection of mefenoxam-resistant strains of *Peronospora belbahrii*, the causal agent of basil downy mildew, transmitted through infected seeds. *Phytoparasitica*, 44, 563-569.
 36. Prencipe S., Nari L., Vittone G., Gullino M.L., Spadaro D. (2016) Effect of bacterial canker caused by *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* on postharvest quality and rots of kiwifruit 'Hayward'. *Postharvest Biology and Technology*, 113, 119-124.
 37. Pugliese M., Rettori A., Martinis R., Al-Rohily K., Al-Maashi A. (2016) Evaluation of the efficacy of insecticidal coatings based on teflutrin and chlorpyrifos against *Rhynchoiphorus ferrugineus*. *Pest Management Science*, in press.
 38. Siciliano I., Berta F., Bosio, P., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Effect of different temperatures and CO₂ levels on *Alternaria* toxins produced on cultivated rocket, cabbage and cauliflower. *World Mycotoxin Journal*, in press.
 39. Siciliano I., Spadaro D., Prella A., Vallauri D., Cavallero M.C., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) Use of cold atmospheric plasma to detoxify hazelnuts from aflatoxins, *Toxins*, 8 (125), 1-10.
 40. Sillo F., Savino E., Giordano L., Girometta C., Astegiano D., Picco A.M., Gonthier P. (2016) Analysis of genotypic diversity provides a first glimpse on the patterns of spread of the wood decay fungus *Perenniporia fraxinea* in an urban park in Northern Italy. *Journal of Plant Pathology* accepted.
 41. Sillo F., Giordano L., Zampieri E., Lione G., De Cesare S., Gonthier P. (2016) HRM analysis provides insights on the reproduction mode and the population structure of *Gnomoniopsis castaneae* in Europe. *Plant Pathology* doi: 10.1111/ppa.12571.
 42. Spadaro D., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) First report of postharvest rot caused by

Phomopsis longanae on lychee commercialized in Italy. Journal of Plant Pathology, 98, 677-697.

43. Spadaro D., Matic S., Bagnaresi P., Biselli C., Orrù L., Amaral Carneio G., Siciliano I., Valè G., Gullino M.L. (2016) Comparative transcriptome profiling of resistant and susceptible rice genotypes in response to the seedborne pathogen *Fusarium fujikuroi*. BMC Genomics, 17 (608), 1-17.
44. Spadaro D., Matic S., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Effect of light on the fumonisin production of members of the *Gibberella fujikuroi* species complex isolated from rice. Phytopathology 104, in press. (abstract)

OTHER SCIENTIFIC JOURNALS

1. Amaral Carneiro G., Spadaro D., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Sviluppo di sonda Taqman per analisi quantitativa della contaminazione da *Fusarium fujikuroi* su seme di riso. Protezione delle Colture, 9 (2), 34.
2. Bertetti D., Franco Ortega S., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) *Alternaria* sp. parassita di piante ornamentali coltivate in Piemonte: *Campanula glomerata*, *Rudbeckia fulgida* e *Salvia leucantha*. Protezione delle Colture, 9 (2), 36-37.
3. Bertetti D., Franco Ortega S., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Presenza di *Botrytis cinerea* su piante di *Salvia dorisiana* in Piemonte. Protezione delle Colture, 9 (3), 21-22.
4. Bertetti D., Franco Ortega S., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Presenza di mal bianco causato da *Golovinomyces magnicellulatus* su piante di *Phlox paniculata* coltivate in Italia. Protezione delle Colture, 9 (3), 18-20.
5. Bertetti D., Franco Ortega S., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Presenza di mal bianco causato da *Golovinomyces cichoracearum* su *Verbascum nigrum* "Album" coltivato in Italia. Protezione delle Colture, 9 (4), 17-18.
6. Bertetti D., Gilardi G., Ortu G., Pensa P., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Nuovi parassiti fungini agenti di malattie fogliari recentemente comparsi su specie orticole e ornamentali in Italia. Atti Giornate Fitopatologiche, Chianciano Terme (SI), 8-11 marzo 2016, 2, 581-588.
7. Bertetti D., Martini P., Bozzano G., Franco Ortega S., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Presenza di mal bianco causato da *Golovinomyces biocellatus* su *Thymus* × *citriodorus* coltivato in Italia. Protezione delle Colture, 9 (4), 25-27.
8. Bertetti D., Monchiero M., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Evoluzione della resistenza ai fungicidi di popolazioni di *Botrytis cinerea* nei vigneti dell'Italia nord-occidentale. Protezione delle Colture, 9 (3), 12-17.
9. Bertetti D., Ortu G., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) *Botrytis cinerea* e *Stagonosporopsis trachelii* nuovi parassiti di *Salvia oxyphora* e *Campanula medium* coltivate in Piemonte. Protezione delle Colture, 9 (2), 37-38.
10. Bertetti D., Ortu G., Pensa P., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Attacchi di *Fusarium oxysporum* su due nuove specie succulente coltivate in Italia: *Astrophytum myriostigma* ed *Euphorbia mammillaris* var. *variegata*. Protezione delle Colture, 9 (1), 22-26.
11. Bertetti D., Ortu G., Pensa P., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Attacchi di *Fusarium oxysporum* su *Mammillaria zeilmanniana* e *Cereus peruvianus florida*, entrambi coltivati in Italia. Protezione delle Colture, 9 (1), 18-21.
12. Bertetti D., Ortu G., Pensa P., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Nuovi parassiti tellurici su specie ornamentali in Liguria e Piemonte: *Sclerotinia sclerotiorum* su *Lavandula stoechas* e *Gaillardia* × *grandiflora* e *Fusarium oxysporum* su *Echeveria tolimanensis*. Protezione delle Colture, 9 (2), 39-40.
13. Bertetti D., Ortu G., Pensa P., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) *Rhizoctonia solani* AG-1, nuovo parassita di *Lavandula stoechas*, *Campanula rapunculoides* e *C. trachelium* coltivate in Liguria e Piemonte. Protezione delle Colture, 9 (2), 41-42.
14. Bertetti D., Pensa P., Franco Ortega S., Gullino M. L., Garibaldi A. (2016) Attacchi di *Verticillium nonalfalfae* su *Pelargonium grandiflorum* in Italia. Protezione delle Colture, 9 (5), 15-18.
15. Franco Ortega S., Ortu G., Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Caratterizzazione delle razze fisiologiche di *Fusarium oxysporum* f. sp. *lactucaae*. Protezione delle Colture, 9 (2), 42-43.
16. Franco Ortega S., Ortu G., Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) *Pythium ultimum*: caratterizzazione molecolare di isolati da diverse piante ospiti. Protezione delle Colture, 9 (2), 43-44.
17. Garibaldi A., Pintore I., Gilardi G., Gullino M.L. (2016) Resistenza a mefenoxan in popolazioni di *Peronospora belbahrii*. Protezione delle Colture, 9 (5), 13-16.
18. Gilardi G., Demarchi S., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Impiego della concia dei semi e di trattamenti fogliari nei confronti della peronospora del basilico. Protezione delle Colture, 9 (2), 44-45.
19. Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Attacchi di *Botrytis cinerea* su *Anemone japonica* in Italia. Protezione delle Colture, 9 (5), 19-20.
20. Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Attacchi di *Colletotrichum fioriniae* su *Salvia leucantha* in Italia. Protezione delle Colture, 9 (3), 26-27.
21. Gilardi G., Franco Ortega S., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Una nuova alterazione fogliare causata da *Fusarium equiseti* su lattuga in Italia. Protezione delle Colture, 9 (3), 23-25.
22. Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) La disinfestazione biologica del terreno in condizioni

- di anaerobiosi: risultati e prospettive. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 22-26.
23. Gilardi G., Ortu G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Lattuga e rucola selvatica: nuovi ospiti per *Fusarium equiseti* in Italia. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 45-46.
 24. Gilardi G., Pugliese M., Berta F., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Simulazioni dell'innalzamento di CO₂ in presenza di diverse temperature per valutare l'effetto dei cambiamenti climatici sulla ruggine del fagiolo e del geranio. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 47.
 25. Gilardi G., Puglisi I., Cacciola S.O., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Attacchi di *Colletotrichum kahawae* su rucola coltivata (*Eruca sativa*) in Italia. *Protezione delle Colture*, 9 (3), 28-30.
 26. Gilardi G., Ramon I., Pugliese M., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Valutazione dell'effetto di compost verde e biochar in fuori suolo nei confronti della fusariosi della lattuga. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 48.
 27. Gullino M.L. (2016) Difesa delle colture e protezione dell'ambiente e dei consumatori: problemi e soluzioni nei paesi industrializzati e in quelli in via di sviluppo. *Accademia di Agricoltura*, in press.
 28. Gullino M.L., Colla P. (2016) EMPHASIS, ricerca e innovazione per una gestione efficace di parassiti e specie aliene invasive. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 49-50.
 29. Gullino M.L., Pagano G. (2016) EUCLID, un progetto Horizon 2020 Europa-Cina per la dimostrazione di metodi di protezione integrata delle colture. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 50-51.
 30. Houda B., Spadaro D., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) Control of *Botrytis cinerea* using thyme essential oil and its potential in inducing resistance in apple fruit. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 35.
 31. Llera Duran T., Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Il cambiamento climatico e la sicurezza alimentare: comunicare la ricerca ai bambini delle scuole elementari. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 52.
 32. Lopez-Reyes J.G., Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Effetto dei trattamenti di concia dei semi di lattuga con microrganismi antagonisti nei confronti di *Fusarium oxysporum* f. sp. *lactucae*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 53-54.
 33. Lopez-Reyes J.G., Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Efficacia dei trattamenti con microrganismi antagonisti e oli essenziali su semi di riso nei confronti di *Fusarium fujikuroi*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 54-55.
 34. Mocioni M., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) Nuove prospettive nella difesa dei tappeti erbosi. *Protezione delle Colture*, 9 (5), 2-6.
 35. Monchiero M., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Efficacia di differenti strategie di lotta a *Guignardia bidwellii*: risultati di due anni di prove in Piemonte. *Protezione delle Colture*, 9 (5), 21-27.
 36. Monchiero M., Martano G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Valutazione dell'attività di differenti strategie antiperonosporiche e antioidiche nei confronti del Black rot della vite. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 56-57.
 37. Ortu G., Bertetti D., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Tracheomicosi su *lavandula x allardi*, causate da una nuova *forma specialis* di *Fusarium oxysporum*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 57-58.
 38. Ortu G., Swinkels L., Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Caratterizzazione molecolare di diversi isolati di *Fusarium equiseti*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 58-59.
 39. Pintore I., Gilardi G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Risposta di popolazioni di *Peronospora belbahrii* a concentrazioni crescenti di metalaxyl-M. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 59-60.
 40. Prencipe S., Monchiero M., Spadaro D., Gullino M.L. (2016) Novità concernenti biologia e lotta alla batteriosi del kiwi. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 27-33.
 41. Prencipe S., Nari L., Vittone G., Spadaro D., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Aspetti qualitativi e fitosanitari in post-raccolta di kiwi colpiti da *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 60-61.
 42. Prencipe S., Nari L., Vittone G., Gullino M.L., Spadaro D. (2016) Post-harvest quality and health of kiwifruit 'Hayward' affected by *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*. *Acta Horticulturae*, in press.
 43. Prencipe S., Siciliano I., Spadaro D., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Identificazione molecolare e profilo micotossigeno di *Penicillium* spp. isolati da castagne. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 62-63.
 44. Prencipe S., Spadaro D., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Caratterizzazione molecolare di isolati di *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 64-65.
 45. Prencipe S., Spadaro D., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Repressività di terreni coltivati a pomodoro nei confronti di *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 63-64.
 46. Pugliese M., Castella G., Battisti L., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Attività repressiva di contenimento di *Fusarium oxysporum* f. sp. *lactucae* su lattuga da parte di compost e biochar prodotti in Europa. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 66-67.
 47. Pugliese M., Castella G., Battisti L., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Utilizzo integrato di biochar e compost ed effetti sul contenimento di *Pythium ultimum* su cetriolo e *Phytophthora nicotianae* su pomodoro. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 67-68.
 48. Pugliese M., Castella G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Valutazione del contenimento di patogeni terricoli su colture orticole allevate in vaso da parte di pannelli di oleaginose provenienti da bioraffineria. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 70.

49. Pugliese M., Castella G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Valutazione di trattamenti non convenzionali nei confronti di *Rhizoctonia solani* su fagiolo. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 69.
50. Pugliese M., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Impiego del biocar in agricoltura: aspetti agronomici e fitopatologici. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 6-10.
51. Rettori A., Martinis R., Pugliese M., Al-Rohily K., Al Maashi A., Gullino M.L. (2016) Analisi comparativa di tre tecniche strumentali per la valutazione del livello di infestazione da punteruolo rosso nelle palme. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 71.
52. Santoro K., Maghenzani M., Giacalone G., Spadaro D., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) Biofumigazione con oli essenziali per il contenimento di marciumi in post-raccolta su ciliegie. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 73.
53. Santoro K., Maghenzani M., Giacalone G., Spadaro D., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) Biofumigazione con oli essenziali per il contenimento di marciumi in post-raccolta su pesche. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 72.
54. Siciliano I., Amaral Carneiro G., Spadaro D., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) Ruolo dei fitormoni e delle fitoalessine nella risposta del riso a *Fusarium fujikuroi*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 74.
55. Siciliano I., Cavallero M.C., Spadaro D., Garibaldi A., Gullino M.L. (2016) Efficacia del trattamento con plasma freddo a pressione atmosferica nella detossificazione di nocciole da aflatossine. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 75.
56. Spadaro D., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Recenti acquisizioni sulla malattia del riso provocata da *Fusarium fujikuroi*. *Protezione delle Colture*, 9 (2), 11-17.
2. Gilardi G., Franco Ortega S., Demarchi S., Pugliese M., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Variation in the response of lettuce cultivars to Italian isolates of *Fusarium oxysporum* f.sp. *lactucae* race 1. In *Proceedings of the 68th International Symposium on Crop Protection*, 17 may 2016 Ghent, Belgium, in press.
3. Gullino M.L. Colla P. (2016) Plant and Food Biosecurity. Poster presented at the Third International Workshop "IW CBRNe 2016 - Building a strong CBRNe community" 25 November 2016 University of Rome Tor Vergata, Monteporzio Catone, Italy.
4. Matic S., Garibaldi A., Gullino M.L., Spadaro D. (2016) Integration of biocontrol agents and thermotherapy to control *Fusarium fujikuroi* on rice seeds. In *Proceedings of the Meeting "Biocontrol and Microbial Ecology"*, Berlin (Germany), September 12-15, 2016, vol 117, 88-91.
5. Pugliese M. Castella G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Application of non conventional treatments for the control of *Pythium* on lamb's lettuce. In *Proceedings of the 68th International Symposium on Crop Protection*, 17 may 2016 Ghent, Belgium, in press.
6. Pugliese M. Castella G., Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Hortofan: a growing media for suppressing soil-borne pathogens on potted tomato and cucumber plants. In *Proceedings of the 68th International Symposium on Crop Protection*, 17 may 2016 Ghent, Belgium, in press.
7. Pugliese M., Gullino M. L. (2016) Effect of climate change on plant disease and food security. The 1st Geoprogress Global Forum: food, geography and security policies. 3-4 may 2016, Torino, Italy.
8. Pugliese M. Gullino M.L., Garibaldi A. (2016) Microbial communities involved in compost-mediated suppression of *Fusarium* wilt of lettuce. In *Proceedings of XXII Convegno Nazionale Società Italiana di Patologia Vegetale SIPAV*, 19-22 settembre 2016, in press.

TECHNICAL JOURNALS

1. Colla P., Bertin A., Gullino M.L. (2016) Garantire la biosicurezza del sistema agricolo in Europa. *Informatore Agrario*, 72 (5), 66-67.
2. Gullino M.L., Alma A. (2016) La malattia di pierce e i suoi vettori. *Vitenda*, 22, 66-68.
3. Masino A., Gullino M.L. (2016) Un progetto tra Europa e Cina per la sicurezza alimentare. *Informatore Agrario*, 72 (16), 43-45.

ABSTRACT OF PAPERS PRESENTED AT CONGRESSES

1. Diacono M. C., Pugliese M., Adani F., Scaglia B. (2016) The use of tomato industry byproducts to produce compost characterised by soil-borne pathogen suppression capacity. *Ecomondo*, 8-11 november 2016, Rimini, Italy.

Ph. D. THESIS

Gilardi G. (2016) Innovation of production process and sustainable diseases management in leafy vegetable crop sector, in press.

Llera T. (2016) Trasferimento dei risultati di ricerca agli allievi delle scuole elementary, in press.

MEDIA COVERAGE

N.	NEWSPAPER/ MAGAZINE	DATE	TITLE	AUTHOR	CIRCULATION
1	La Stampa	07/01/2016	Chi sono i serial killer delle piante	Antonietta Mariotti	278,795
2	Il Sole 24 Ore	16/01/2018	Via al progetto Plantfoodsec		195,317
3	Italia Oggi	20/01/2016	Contro alieni e terroristi	Angelo Di Mambro	75,000
4	Torino Cronaca Qui	20/01/2016	Agroinnova "trasloca" a Bruxelles. In vetrina il progetto Plantfoodsec		40,000
5	Il Giornale del Piemonte	20/01/2016	Piemonte protagonista a difesa delle colture	Massimiliano Sciuillo	153,596
6	Informatore Agrario	20/01/2016	Raccontare la salute delle piante		31,686
7	Corriere di Saluzzo	21/01/2016	Ricerca e innovazione: incontro con la prof.ssa Maria Lodovica Gullino	Ludovica Rossi	18,000
8	Gazzetta del Sud	25/01/2016	Il clima più caldo fa proliferare parassiti killer		85,000
9	Giornale di Sicilia	25/01/2016	Troppo caldo, scatta una nuova allerta: migrano "parassiti killer" delle piante		83,956
10	Il Giornale di Vicenza	25/01/2016	Agricoltura parassiti killer: col clima che cambia aumenta il pericolo		51,493
11	La Gazzetta del Mezzogiorno	25/01/2016	Il riscaldamento globale fa emigrare parassiti killer	Chiara Spegni	68,247
12	La Gazzetta del Mezzogiorno	25/01/2016	Xylella, a Bruxelles si cerca una soluzione	Daniela Pastore	68,247
13	L'Arena	25/01/2016	Agricoltura parassiti killer: col clima che cambia aumenta il pericolo		59,701
14	Nuovo Quotidiano di Puglia - Brindisi	25/01/2016	Vertice Ue su Xylella: l'Italia si gioca la carta della prevenzione		25,140
15	Nuovo Quotidiano di Puglia - Taranto	25/01/2016	Vertice Ue su Xylella: l'Italia si gioca la carta della prevenzione		25,140
16	Libertà	25/01/2016	Parassiti killer: colture a rischio		28,000
17	La Sicilia	25/01/2016	Clima pazzo aumentano parassiti killer colture	Chiara Spegni	79,919
18	Quotidiano di Sicilia	26/01/2016	Allarme "trasloco" parassiti killer		12,448
19	Giornale di Sicilia	02/02/2016	L'inquinamento dell'aria uccide ogni anno 7 milioni di persone		83,956
20	Informatore Agrario	03/02/2016	La ricerca Europea per migliorare l'agricoltura cinese	Ercole Zuccaro	31,686
21	Il Giornale del Piemonte	05/02/2016	Quando la ricerca unisce: perché è sbagliato boicottare la collaborazione con Israele	MLG	153,596
22	Giornale di Sicilia	17/02/2016	I parassiti viaggiano per il mondo e provocano danni ingenti		83,956
23	La Stampa	24/02/2016	Piante, ritorno al futuro. Nel 2050 saranno così	Fabrizio Assandri	278,795
24	La Stampa	24/02/2016	Servono specie più resistenti o coltiveremo solo datteri	Fabrizio Assandri	278,795

25	Il Monferrato	04/03/2016	Settore vitivinicolo: come affrontare i cambiamenti del clima?	Carlo Beltrame	22,000
26	Airone	05/03/2016	Terrorismo nei campi	Fabio Marzano	130,894
27	Torino Cronaca Qui	05/03/2016	Il sanpaolino Piero Boccassino e la Poggi. Agroinnova di Gullino e Barbieri di Sagat		40,000
28	Informatore Agrario	07/03/2016	Incontri fitoiatrici		31,686
29	Il Giornale del Piemonte	18/03/2016	Non c'è pace per i medici delle piante		153,596
30	Torino Magazine	25/03/2016	Torino, una città verde	MLG	30,000
31	Torino Magazine	25/03/2016	Quanta tecnologia in una busta di insalata		30,000
32	Il Sole 24 Ore	04/04/2016	Il Piemonte coinvolto nel Piano quinquennale cinese	Augusto Grandi	195,317
33	La Stampa	10/04/2016	Nel 2080 un vino più chiaro e dolce tutti i rischi dei cambiamenti climatici	Fabrizio Assandri	278,795
34	Il Coltivatore Piemontese	20/04/2016	Marciume post-raccolta da <i>Sclerotinia</i> su mirtillo per la prima volta l'infezione segnalata in Europa	Davide Spadaro	12,899
35	Il Giornale di Reggio	16/04/2016	La guerra batteriologica	Maurizio Costanzo	4,000
36	Il Risveglio Popolare	21/04/2016	Il Soroptimist in aiuto alla ricerca		6,000
37	Il Piccolo	06/05/2016	Cambiamenti climatici	Alberto Ballerino	49,116
38	Il Giornale del Piemonte	15/05/2016	Cervelli in fuga: un tema che merita un po' di ottimismo		153,596
39	La Vita Casalese	19/05/2016	Progetto europeo con vini e musica		2,000
40	Il Cuoco	20/05/2016	La sostenibilità del vino	Stefano Bonetto	20,000
41	La Stampa-Ed. Alessandria	20/05/2016	E la capitale della Doc abbina l'enologia e l'arte		150,000
42	Torino Sette	27/05/2016	Lunedì 30 con Mc Donough tra ambiente e architettura		88,571
43	La Repubblica - Torino	27/05/2016	Si chiama riuso la parola chiave per dare un futuro al nostro pianeta	Marina Paglieri	485,200
44	Il Giornale del Piemonte	27/05/2016	Mc Donough, il guru del design sostenibile		153,596
45	Torino Cronaca Qui	28/05/2016	Il guru dell'economia circolare tra design e sviluppo sostenibile		40,000
46	Gardenia	30/05/2016	Incendi in aumento, foreste in pericolo		95,241
47	La Stampa	30/05/2016	"Talenti in fuga? No, in viaggio. Ma l'importante è attrarre stranieri	Fabrizio Assandri	278,795
48	Farmacom	01/06/2016	Al teatro Carignano protagoniste le piante		2,000
49	Libertà	06/06/2016	Sostenibilità dei vigneti, anche la cantina Vicobarone al corso Viva	Claudia Molinari	28,000
50	Il Monferrato	10/06/2016	Vino: la memoria del futuro		22,000
51	Mondo Agricolo	13/06/2016	Lotta internazionale ai parassiti		60,000
52	La Stampa-Ed. Alessandria	16/06/2016	Vino, territorio e osti manzoniani		150,000

53	Torino Magazine	16/06/2016	Compostiamoci bene		30,000
54	La Vita Casalese	16/06/2016	Monferrato & vino: la memoria del futuro		2,000
55	Il Monferrato	17/06/2016	Bacco&Bach, la musica e il vino		22,000
56	Il Monferrato	21/06/2016	Bacco e Bach parte da Manzoni	Marco Bertoncini	22,000
57	La Stampa-Ed. Alessandria	22/06/2016	Il vino? Primo posto al territorio. Così arriva il Monferrato Barbera		150,000
58	La Vita Casalese	23/06/2016	Valorizzare i nostri vini		2,000
59	Gazzetta d'Asti	24/06/2016	Master di Unesco alla Court		47,864
60	Il Sole 24 Ore	02/07/2016	Con la "precision farming" più rese e meno chimica	Roberto Iotti	195,317
61	Il Secolo XIX	31/07/2016	Gli alberi tagliati? Erano pericolosi	Giorgio Bracco	73,677
62	La Stampa	10/08/2016	Convegno senza sconti. Ora chiederemo i danni	Fabrizio Assandri	278,795
63	Il Giornale del Piemonte e della Liguria	16/09/2016	Viaggi nel tempo contro i parassiti	Massimiliano Sciuillo	153,596
64	Torino cronaca qui	16/09/2016	Basilico e lattughe a temperature tropicali "Così salveremo l'agricoltura fra 50 anni"		40,000
65	Giornale di Sicilia	17/09/2016	Nuovi parassiti minacciano le colture "Favoriti dal clima sempre più caldo"		83,956
66	Torino Sette	23/09/2016	L'agricoltura dei faraoni		88,571
67	La Stampa	26/09/2016	L'agricoltura dei faraoni		278,795
68	Epolis Bari	12/10/2016	Invasione di nuovi parassiti delle verdure. L'allarme di Agroinnova da Torino		15,000
69	Torino Magazine	30/10/2016	Un motivo in più per bere vini italiani		30,000
70	Torino Magazine	30/10/2016	L'agricoltura al tempo dei faraoni	Andrea Masino	30,000
71	Torino Magazine	30/10/2016	Open day Agroinnova 2016		30,000
72	Torino Magazine	30/10/2016	L'erba del vicino	Maria Lodovica Gullino	30,000
73	Torino Sette	04/11/2016	Cervelli in viaggio ma non troppo		88,571
74	Il Giornale del Piemonte e della Liguria	06/11/2016	Quando un sogno non conosce bandiera		153,596
75	Il Giornale del Piemonte e della Liguria	12/11/2016	Da Albenga la ricetta per il "fingo" degli orti		153,596
76	Torino Sette	11/11/2016	Ecco i martedì sera delle meraviglie		88,571
77	La Sentinella del Canavese	14/11/2016	Le tante malattie delle piante che cambiano il corso della storia		30,000
78	Vigne e Vini	14/11/2016	Un indice per valutare le performance delle aziende	Matteo Monchiero	6,700
79	Business People	18/11/2016	Eccellenze in quota	Christan Benna	72,000

80	Torino Cronaca Qui	14/12/2016	Le piante salgono sul palco del Carignano		40,000
81	Torino Magazine	19/12/2016	Breve storia dell'albero di Natale	MLG	30,000
82	Torino Magazine	19/12/2016	Valigie. Cervelli in viaggio al Circolo dei lettori	Andrea Masino	30,000
83	Torino Magazine	19/12/2016	Le castagne sono buone		30,000

N.	TV/RADIO	DATE	TOPIC	CIRCULATION
1	TG3 regionale	01/01/2016	Progetto Emphasis	2,000,000
2	TG Leonardo	04/01/2016	Progetto Emphasis	1,500,000
3	Radio Conferenza Episcopale Italiana	25/02/2016	Cambiamenti climatici	500,000
4	TG Leonardo	26/02/2016	Cambiamenti climatici	1,500,000
5	Ambiente Italia	27/02/2016	Cambiamenti climatici	2,500,000
6	La7-Tagadà	03/03/2016	Le insalate	262,000
7	TG3 regionale	18/05/2016	Valigie, cervelli in viaggio	2,000,000
8	TG3 regionale	04/07/2016	Progetto Emphasis	2,000,000
9	TG3 regionale	15/06/2016	Cambiamenti climatici	2,000,000
10	Radio 24	28/09/2016	Libro valigie	2,300,000
11	TG3 regionale	02/11/2016	Cambiamenti climatici e nuovi parassiti	2,000,000
12	Primaradio	07/11/2016	Cervelli in fuga	10,000
13	TG3 regionale	16/11/2016	Alberi che si ammalano	2,000,000

N.	WEB	DATE	TOPIC
1	Italy24.ilsole24ore.com	12/01/2016	Turin Politecnico chosen by the EU as one of three advanced facilities for advanced energy research
2	Ilsole24ore.com	16/01/2016	Via al progetto Plantfoodsec
3	Cuneocronaca.it	18/01/2016	Al Liceo Bodoni una lezione su ricerca e innovazione con Maria Lodovica Gullino
4	Informatoreagrario.it	18/01/2016	Raccontare la salute delle piante
5	lnazionale.it	18/01/2016	Maria Lodovica Gullino incontra i liceali per "Bodoni Scienza"
6	Targatocn.it	18/01/2016	Maria Lodovica Gullino incontra i liceali per "Bodoni Scienza"
7	Wherevent.com	18/01/2016	Event in Torino
8	Ansa.it	19/01/2016	Parassiti killer, Agroinnova capofila UE
9	Bdtorino.net	19/01/2016	Ricerca e innovazione al "Bodoni scienza" di Saluzzo. Avvincente testimonianza della professoressa Maria Lodovica Gullino
10	Agricolturaoggi.it	20/01/2016	Biosicurezza: contrasto alla diffusione dei patogeni
11	Effemeride.it	20/01/2016	Biosicurezza agricola, nuove strategie per contrastare le minacce nell'Unione europea
12	Greenreport.it	20/01/2016	Biosicurezza agricola, nuove strategie per contrastare le minacce nell'Unione europea
13	Zazoom.it	20/01/2016	Biosicurezza agricola, nuove strategie per contrastare le minacce nell'Unione europea

14	Lavanguardia.es	21/01/2016	Expertos debaten la respuesta a ataques de tipo biológico en la agricultura
15	Finanzas.com	21/01/2016	Expertos debaten la respuesta a ataques de tipo biológico en la agricultura
16	Fyh.es	21/01/2016	Expertos debaten la respuesta a ataques de tipo biológico en la agricultura
17	Efeagro.es	21/01/2016	Expertos internacionales estudian cómo responder al bioterrorismo agrícola
18	Lindro.it	21/01/2016	Sinergie tra le piante e l'uomo, per un futuro sicuro
19	Agromeat.com	22/01/2016	En Bruselas expertos internacionales estudian cómo responder al bioterrorismo agrícola
20	Ansa.it	24/01/2016	Clima: parassiti killer, allerta colture
21	Corrierequotidiano.it	24/01/2016	Parassiti killer di colture: con cambio clima sale minaccia
22	Meteoweb.eu	24/01/2016	Clima "pazzo", cresce la minaccia dei parassiti per le colture
23	Regione.Vda.it	24/01/2016	Parassiti killer di colture: con cambio clima sale minaccia
24	Regione.Vda.it	24/01/2016	Clima: parassiti killer, sale allerta per colture
25	Rete8.it	24/01/2016	Clima: parassiti killer minacciano le colture
26	Ultima-ora.zazoom.it	24/01/2016	Clima "pazzo", cresce la minaccia dei parassiti per le colture
27	Bresciaoggi.it	25/01/2016	Agricoltura parassiti killer: col clima che cambia aumenta il pericolo
28	Viaggi.virgilio.it	25/01/2016	Clima: parassiti killer, sale allerta per colture
29	Primadanoi.it	25/01/2016	Parassiti killer, con il cambio del clima sale la minaccia per le colture
30	Informatoreagrario.it	25/01/2016	Maria Lodovica Gullino, una task force europea contro i nuovi patogeni vegetali
31	Allnews24	25/01/2016	Plantfoodsec: un progetto per la biosicurezza delle colture europee
32	Allnews24	25/01/2016	Parassiti killer, sale allerta per colture
33	12alle12	25/01/2016	Bruxelles. Clima: parassiti killer, sale allerta per colture
34	Tgcom24.mediaset.it	25/01/2016	Clima, sale allerta per i killer delle colture: arriva una lista nera di 63 parassiti
35	Pontiniaecologia.blogspot.it	25/01/2016	Parassiti killer, sale allerta per colture. Studio Ue stila lista nera, Italia deve correre ai ripari
36	Netgiornale.it	25/01/2016	Ue, sale allerta per i killer delle colture: arriva una lista nera di 63 parassiti
37	Leonardo.it	25/01/2016	Colture a rischio: 63 parassiti killer ne minacciano l'esistenza
38	Informazione.it	25/01/2016	Clima: sale allerta per i parassiti killer delle colture
39	Improntaunika.it	25/01/2016	Clima: Agroinnova, sono 63 i parassiti killer delle colture
40	Ilpaesenuovo.it	25/01/2016	Non solo Xylella. Agroinnova lancia l'allarme: "Cambi climatici aumentano aggressività di parassiti e batteri
41	Greenme.it	25/01/2016	Cambiamenti climatici e parassiti killer: allerta anche in Italia
42	Greenews.info	25/01/2016	Plantfoodsec: un progetto per la biosicurezza delle colture europee

43	Greenstyle.it	26/01/2016	Cambiamenti climatici: 63 parassiti infestano piante e colture
44	Minformo.it	26/01/2016	Parassiti nelle colture, adesso è allarme in Italia
45	Brindisireport.it	26/01/2016	Xylella, da Mariano e Capone l'ok al nuovo piano del Governo
46	Centrometeoitaliano.it	26/01/2016	Psicosi Xylella: sono 63 i parassiti che minacciano le colture italiane
47	Gainanews.it	26/01/2016	Clima, i parassiti killer minacciano le colture in Italia
48	Informazione.it	26/01/2016	Cambiamenti climatici. Colture a rischio: sono 63 i parassiti killer delle piante
49	It.frieddy.com	26/01/2016	Cambiamenti climatici. Colture a rischio: sono 63 i parassiti killer delle piante
50	Netgiornale.it	26/01/2016	Cambiamenti climatici. Colture a rischio: sono 63 i parassiti killer delle piante
51	Notiziefree.it	26/01/2016	Cambiamenti climatici. Colture a rischio: sono 63 i parassiti killer delle piante
52	Zz7.it	26/01/2016	63 parassiti distruggeranno piante, fiori e colture: colpa dei cambiamenti climatici
53	Zazoom.it	27/01/2016	Allarme per i parassiti killer di piante e colture
54	Rosarossaonline.org	27/01/2016	Cambiamenti climatici: 63 parassiti infestano piante e colture
55	Netgiornale.it	27/01/2016	Clima: i parassiti killer minacciano le colture
56	It.frieddy.com	27/01/2016	Clima: i parassiti killer minacciano le colture
57	Netgiornale.it	27/01/2016	Allarme per i parassiti killer di piante e colture
58	Informazione.it	27/01/2016	Allarme per i parassiti killer di piante e colture
59	Centrometeoitaliano.it	27/01/2016	Clima, nei prossimi anni potrebbero far la loro comparsa oltre 63 parassiti
60	247.libero.it	27/01/2016	Allarme per i parassiti killer di piante e colture
61	Agrigiornale.net	28/01/2016	Biosicurezza del sistema agricolo
62	Asa-press.com	28/01/2016	Clima, i parassiti killer minacciano le colture in Italia
63	Edinat.it	28/01/2016	Non solo Xylella: colture ad alto rischio parassiti
64	Rivistanatura.com	28/01/2016	Non solo Xylella: colture ad alto rischio parassiti
65	Unito.it	02/02/2016	Secondo incontro del ciclo "Raccontare la salute delle piante"
66	Freshplaza.it	08/02/2016	La batteriosi favorisce la suscettibilità dei kiwi ai marciumi post-raccolta
67	Nonnapaperina.it	09/02/2016	Presentazione del festival del giornalismo alimentare a Torino
68	Freshplaza.it	10/02/2016	Rucola selvatica: approccio integrato contro Plectosphaerella cucumerina
69	Agronotizie.it	16/02/2016	Biosicurezza, a Torino la macchina del tempo per le piante
70	Freshplaza.it	18/02/2016	Prima segnalazione di marciume post-raccolta da Sclerotinia su mirtillo in Europa
71	Ilnazionale.it	22/02/2016	Bordighera: domenica 20 marzo a FloraMondadori un incontro sulla lotta alle malattie delle piante

72	Sanremonews.it	22/02/2016	Bordighera: domenica 20 marzo a FloraMondadori un incontro sulla lotta alle malattie delle piante
73	Telenord.it	22/02/2016	Bordighera: domenica 20 marzo a FloraMondadori un incontro sulla lotta alle malattie delle piante
74	Riviera24.it	22/02/2016	A Floramondadori, Maria Lodovica Gullino presenta "spore"
75	Bordighera.net	23/02/2016	Bordighera: Maria Lodovica Gullino con "Spore" a Floramondadori 2016
76	Lastampa.it	24/02/2016	Piante, ritorno al futuro. Nel 2050 saranno così
77	Rainews24.it	24/02/2016	La rucola nel 2050: foglie grandi e tossica. Ecco le piante del futuro tra CO2 e cambiamenti climatici
78	Asa-press.com	25/02/2016	Piante, ritorno al futuro. Nel 2050 saranno così
79	Winenews.com	26/02/2016	Festival del giornalismo alimentare: la ricerca applicata al cibo fa notizia, ma spesso in modo sensazionalistico
80	Globochannel	07/03/2016	Contro i diserbanti arriva la bioinsalata
81	Freshplaza.it	11/03/2016	Lotta biologica in post raccolta con microorganismi antagonisti per preservare la frutta
82	Gazzettatorino.it	14/03/2016	Follie in fiore a Collegno. Ospita una delle ex strutture psichiatriche più grandi d'Italia
83	Iltorinese.it	19/03/2016	Follia in fiore alla Certosa di Collegno
84	Bordighera.net	20/03/2016	Bordighera: oggi Maria Lodovica Gullino con "Spore" a Floramondadori 2016
85	Freshplaza.it	01/04/2016	Agroinnova: dalla ricerca in agricoltura ai brevetti commerciali per l'industria
86	Destra.it	06/04/2016	Geoeconomia. Se la Cina è vicina, troppo vicina.
87	Vitevinoualità.it	12/04/2016	DNV GL rilascia attestati V.I.V.A. a importanti cantine italiane
88	Meteoweb.eu	12/04/2016	Vini sostenibili: DNV GL rilascia attestati V.I.V.A. a importanti cantine italiane
89	Greencity.it	12/04/2016	Vini sostenibili: DNV GL rilascia attestati V.I.V.A. a importanti cantine italiane
90	Alternativasostenibile.it	12/04/2016	Vini sostenibili: DNV GL rilascia attestati V.I.V.A. a importanti cantine italiane
91	Agronotizie.it	04/05/2016	Viva, la sostenibilità del vino: le procedure di applicazione, gli indicatori e l'utilizzo degli applicativi
92	Alessandrianews.it	05/05/2016	Cambiamenti climatici: gli effetti su suolo, alimentazione, salute
93	Piercarlolava.blogspot.it	05/05/2016	Cambiamenti climatici: effetti su suolo, alimentazione, salute
94	Gustolandia.it	06/05/2016	Primizie di stagione e questioni climatiche
95	Larepubblica.torino.it	27/05/2016	Arriva il guru dell'economia circolare McDonough: "Basta sprechi vince il riuso"
96	Larepubblica.torino.it	27/05/2016	Torino, arriva il guru dell'economia circolare McDonough: "Basta sprechi vince il riuso"
97	Langheroeromonferrato.net	31/05/2016	Quando le piante danno spettacolo: Emphasis per l'ambiente ieri a Torino
98	Agromagazine.it	02/06/2016	Emphasis, quando le piante danno spettacolo a teatro
99	Gustolandia.it	08/06/2016	Monferrato&vino: la memoria del futuro

100	Radioasti.it	09/06/2016	Castelnuovo calcea-momento di studio per i manager aree unesco europa
101	Gravità-zero.org	13/06/2016	Piante geneticamente modificate: gravità zero intervista la prof.ssa Maria Lodovica Gullino
102	Casalenews.it	14/06/2016	Monferrato e vino: la memoria del futuro
103	Tuononews.it	16/06/2016	Al via domani Bacco e Bach
104	Freshplaza.it	23/06/2016	Prima segnalazione di maculatura fogliare su valerianella in Italia
105	Sanremonews.it	30/07/2016	Imperia: causa punteruolo rosso, in corso interventi di abbattimento dalle palme in alcune vie
106	Riviera24.it	30/07/2016	Ad Imperia continua l'abbattimento delle palme, vince il punteruolo rosso
107	Imperiapost.it	31/07/2016	Imperia. Il punteruolo rosso fa strage di palme. L'amministrazione corre ai ripari
108	Targatocn.it	09/08/2016	Uno stage all'avanguardia per il Liceo Bodoni di Saluzzo
109	Freshplaza.it	12/09/2016	Prima segnalazione di maculatura fogliare dello spinacio in Italia
110	12alle12.it	15/09/2016	Torino. Agricoltura: mutamenti climatici portano nuovi parassiti
111	Agi.it	15/09/2016	Agricoltura: nuovi parassiti per cambiamenti clima
112	Makemefed.com	15/09/2016	Agricoltura: Agroinnova nuovi parassiti per cambiamenti clima
113	Meteoweb.eu	15/09/2016	Ambiente: nuovi parassiti in arrivo nel nostro paese a causa dei cambiamenti climatici
114	Zazoom.it	15/09/2016	Ambiente: nuovi parassiti in arrivo nel nostro paese a causa dei cambiamenti climatici
115	Agronotizie.it	16/09/2016	L'allarme di Agroinnova: nuovi parassiti in arrivo
116	Laboratoriopoliziademocratica.it	16/09/2016	Clima: Agroinnova, nuovi parassiti in arrivo a causa dei cambiamenti climatici
117	Oggigreen.it	16/09/2016	Cambiamenti climatici. In arrivo nuovi parassiti
118	Ilsole24ore.com	19/09/2016	Agroinnova prepara le difese per l'agricoltura del futuro
119	E-gassette.it	19/09/2016	Con i cambiamenti climatici nuovi parassiti colpiscono i nostri campi
120	Lastampa.it	26/09/2016	Il 26 incontro con letture di Laura Curino sull'importanza dell'agricoltura in Egitto
121	Unito.it	26/09/2016	Evento Museo Egizio-Agroinnova: "L'agricoltura al tempo dei faraoni"
122	Secolonuovo.it	27/10/2016	Il Piemonte arruola startup contro l'invasione di cimici
123	Lasentinella.gelocal.it	14/11/2016	Le tante malattie delle piante che cambiano il corso della storia
124	Torinoclick.it	16/11/2016	21 Novembre, giornata nazionale degli alberi
125	Quotidianopiemontese.it	17/11/2016	Lunedì 21 Novembre è la giornata nazionale degli alberi e a Torino se ne piantano oltre 200
126	Impresamia.com	17/11/2016	Startupday 2016: sono 17 le sturtup selezionate da Bocconi, in ateneo martedì 22 Novembre
127	Ansa.it	30/11/2016	A Torino nuovo spettrometro
128	Meteoweb.eu	30/11/2016	Ricerca: a Torino il nuovo spettrometro di risonanza magnetica nucleare

129	Tiscali.it	30/11/2016	A Torino nuovo spettrometro
130	Zazoom.it	30/11/2016	Ricerca: a Torino il nuovo spettrometro di risonanza magnetica nucleare
131	Torinoggi.it	05/12/2016	Cervelli in fuga? No in viaggio: discussione sul tema al Centro Congressi dell'Unione Industriale
132	Larepubblica.torino.it	06/12/2016	Wordl Press Photo al Forte di Bard, tutti gli appuntamenti del martedì



Via Leonardo da Vinci, 44 - 10095 Grugliasco (Torino) - Italy Tel. +39 011 6708539
 Fax +39 011 6709307 – www.unito.it/agroinnova - www.agroinnova.org - E-mail: agroinnova@unito.it