

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

ACUTIS MARCO

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail

marco.acutis@unimi.it

Nazionalità

Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore

2005 - PRESENTE

Università degli studi di Milano

Università

Professore ordinario a tempo parziale

Insegnamento e ricerca agronomica

2002 - 2005

Università degli studi di Milano

Università

Professore associato

Insegnamento e ricerca agronomica

1998 – 2002

Università degli studi Federico II di Napoli

Università

Professore associato

Insegnamento e ricerca agronomica

1990 – 1998

Università degli studi di Torino

Università

- Tipo di impiego Ricercatore
- Principali mansioni e responsabilità Ricerca agronomica

- Date (da – a) **1983 - 1990**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Torino
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego Borsista
- Principali mansioni e responsabilità Ricerca agronomica

- Date (da – a) **1980 - 1983**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Ratrec Torino
- Tipo di azienda o settore Commercio
- Tipo di impiego operaio
- Principali mansioni e responsabilità Autista e magazziniere

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (1995) Corso di specializzazione in “Systems in precision agriculture”
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Wageningen University, The Netherlands.
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Telerilevamento, proximal sensing, modellizzazione delle performance delle colture

- Date (1995) Corso di specializzazione “An introduction to the GIS system MAPINFO”.
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Research Institute of Agronomy, Modena.
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Uso del GIS

- Date (1990) Corso di specializzazione in “Simulation of plant growth and crop production”.
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Wageningen University, The Netherlands.
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Modellistica degli agroecosistemi e delle dinamiche di crescita delle colture

- Date (1983) Laurea in Agraria (110/110)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Torino
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Agronomia, colture erbacee, tesi “Project, realization and calibration of an instrument for non-destructive measurement of sward and pasture yield”

- Date (1983) Maturità scientifica (60/60)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Scientifico Piero Gobetti di Torino
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Matematica, fisica, biologia

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

PRIMA LINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

INGLESE

FRANCESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE

ottimo

Buono

Buono

Francese

ottimo

Buono

Buono

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE

RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

2012-2013 Membro del Focus group dell' EFSA (European food security Authority) per la preparazione di 2 report per l'uso di sistemi modellistici di impatto ambientali degli erbicidi per la loro registrazione.

2009 - 2010 Membro del panel EFSA "Genetically Modified Organisms Working Groups, sub Environmental Risk Assessment Guidance Document" e "Statistics ERA guidance".
<https://www.efsa.europa.eu/it/efsajournal/pub/1879>

2008-2009 Membro della "commissione per lo sviluppo della ricerca scientifica in ambito ambientale" dell'Università di Milano

2006- 2009 Membro del panel EFSA "Genetically Modified Organisms, Self task on statistical considerations in the safety evaluation of GMO's".

2006 - Membro del Consiglio direttivo della Società Italiana di Agrometeorologia.

2002- 2006 Rappresentante dell'Italia presso la " European Society for Agronomy".

2002- 2006 Membro del direttivo della Società Italiana di Agronomia.

CAPACITÀ E COMPETENZE

ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

2019: Co-direttore della summer school "Statistical analysis of spatial data in agro-environmental research", Lake Como School of Advanced Studies, August 26-30, 2019

2019,2020: responsabile scientifico e docente dei corsi della Società Italiana di Agronomia di Metodologia statistica per le Scienze Agrarie.

2013 – 2015: Coordinatore del corso di Dottorato "Agriculture, environment and bioenergy" dell'Università di Milano.

2005 – 2012 Presidente dei corsi di Laurea di 1° e 2° livello in "produzione e protezione delle piante e dei sistemi del verde" dell'Università di Milano.

Ho coordinato I seguenti progetti:

•Effect of climate change on crop yield and allocation in Latin America - World Bank Project (250.000 \$).

•Progetto "VALorE", Sviluppo di un software a scala aziendale e territoriale per la gestione dell'azoto di origine agricola, finanziato da Regione Lombardia (1.6M €)

Sono stato responsabile di unità operative o di working packages dei seguenti progetti (vengono riportati solo i più rilevanti)

• Progetto "Agroscenari" (Ministero dell'agricoltura)

• Progetto "TopFert", Optimizing Rice fertilization (Joint Research Center, EU).

•Project Aquater: Supporti decisionali per la conservazione e la gestione territoriale delle risorse idriche in aree vulnerabili del sud d'Italia. Ministero dell'agricoltura. Sviluppo di un decision support system per la gestione irrigua.

•Progetto "ARMOSA" ERSAF - Regione Lombardia. Dinamica dell'acqua e dell'azoto in suoli agricoli

- Project “GAZOSA” Regione Lombardia. Ottimizzazione degli agroecosistemi per la sostenibilità ambientale ed economica
 - Progetto EU FP6 SEAMLESS (System for Agricultural and Environmental Modelling: Linking European Science and Society), Leader del Task 3.2.1, Water component and Task 3.2.3, Erosion Component.
 - Progetto EU FP5 STAMINA (Stability and Mitigation of Arable Systems in Hilly Landscapes), leader del workpackage sullo sviluppo modellistico della crescita delle colture in ambiente collinare
 - Progetto SIPEAA, del Ministero dell'Agricoltura “Computer tools for eco-compatible planning of farms”, responsabile della simulazione di acqua e azoto nella pianta e nel suolo
- Sono stato organizzatore e membro del comitato scientifico di diversi convegni nazionali e internazionali. Si segnala in particolare:

Ho insegnato in svariati corsi Universitari, per oltre 3000 ore di insegnamento. Le materie insegnate sono state agronomia, coltivazioni erbacee, metodologia sperimentale agronomica, tecnica della fertilizzazione, malerbologia, modellistica, informatica, in corsi di laurea di primo e secondo livello, corsi di dottorato e corsi di specializzazione

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

Eccellenti capacità di uso del PC, approfondita conoscenza del software office e libre office, SPSS. Sviluppo in ambiente VB e NET(VB e C#), Java. Abilità nello sviluppo e nell'uso di hardware relativo a sensoristica agro-ambientale. Ampia esperienza in tecniche di analisi fisica del suolo.

Ho prodotto oltre 300 pubblicazioni scientifiche, di cui 113 su riviste internazionali, raggiungendo un H index di 34 in Google Scholar e di 28 in Scopus.

CAPACITÀ E COMPETENZE
ARTISTICHE

Amo suonare la chitarra, autodidatta.

PATENTE O PATENTI

A, B, C, D, BE, CE, DE +CQC

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Data 01.07.2021

Firma



1. Fiorini, A., Boselli, R., Maris, S.C., Santelli, S., Perego, A., Acutis, M., Brenna, S., Tabaglio, V., 2020. Soil type and cropping system as drivers of soil quality indicators response to no-till: A 7-year field study. *Applied Soil Ecology* 155, 103646. <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2020.103646>
2. Chiodini, M.E., Tambone, F., Carozzi, M., Sanna, M., Salati, S., Adani, F., Acutis, M., Perego, A., 2019. Evaluation of total and bioavailable heavy metals and other soil-related variables in a rice paddy after the application of defecation lime. *Agrochimica* 351–366. <https://doi.org/10.12871/00021857201944>
3. Valkama, E., Kunyupiyeva, G., Zhapayev, R., Karabayev, M., Zhusupbekov, E., Perego, A., Schillaci, C., Sacco, D., Moretti, B., Grignani, C., Acutis, M., 2020. Can conservation agriculture increase soil carbon sequestration? A modelling approach. *Geoderma* 369, 114298. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2020.114298>
4. Zilio, M., Orzi, V., Chiodini, M., Riva, C., Acutis, M., Boccasile, G., Adani, F., 2020. Evaluation of ammonia and odour emissions from animal slurry and digestate storage in the Po Valley (Italy). *Waste Management* 103, 296–304. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.12.038>
5. Chiodini, M.E., Perego, A., Carozzi, M., Acutis, M., 2019. The Nitrification Inhibitor Vizura® Reduces N₂O Emissions When Added to Digestate before Injection under Irrigated Maize in the Po Valley (Northern Italy). *Agronomy* 9, 431. <https://doi.org/10.3390/agronomy9080431>
6. Schillaci, C., Acutis, M., Vesely, F., Saia, S., 2019. A simple pipeline for the assessment of legacy soil datasets: An example and test with soil organic carbon from a highly variable area. *Catena*, 175, pp. 110-122.
7. Perego, A., Rocca, A., Cattivelli, V., Tabaglio, V., Fiorini, A., Barbieri, S., Schillaci, C., Chiodini, M.E., Brenna, S., Acutis, M., 2019. Agro-environmental aspects of conservation agriculture compared to conventional systems: A 3-year experience on 20 farms in the Po valley (Northern Italy). *Agricultural Systems*, 168, 73-87.
8. Mascanzoni, E., Perego, A., Marchi, N., Scarabel, L., Panozzo, S., Ferrero, A., Acutis, M., Sattin, M., 2018. Epidemiology and agronomic predictors of herbicide resistance in rice at a large scale. *Agronomy for Sustainable Development*, 38 (6), art. no. 68, .
9. Schillaci, C., Saia, S., Acutis, M. 2018. Modelling of soil organic carbon in the Mediterranean area: A systematic map. *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana*, 46, pp. 161-166.
10. Rana, G., Muschitiello, C., Ferrara, R.M., Verdiani, G., Acutis, M. 2018. Modelling the groundwater level by water balance: A case study of a mediterranean karst aquifer of Apulia region (Italy). *Italian Journal of Agrometeorology*, 1, 35-48.
11. Fronzek, S., Pirttioja, N., Carter, T.R., Bindi, M., Hoffmann, H., Palosuo, T., Ruiz-Ramos, M., Tao, F., Trnka, M., Acutis, M., Asseng, S., Baranowski, P., Basso, B., Bodin, P., Buis, S., Cammarano, D., Deligios, P., Destain, M.-F., Dumont, B., Ewert, F., Ferrise, R., François, L., Gaiser, T., Hlavinka, P., Jacquemin, I., Kersebaum, K.C., Kollas, C., Krzyszczak, J., Lorite, I.J., Minet, J., Minguez, M.I., Montesino, M., Moriondo, M., Müller, C., Nendel, C., Öztürk, I., Perego, A., Rodríguez, A., Ruane, A.C., Ruget, F., Sanna, M., Semenov, M.A., Slawinski, C., Stratonovitch, P., Supit, I., Waha, K., Wang, E., Wu, L., Zhao, Z., Rötter, R.P., 2018. Classifying multi-model wheat yield impact response surfaces showing sensitivity to temperature and precipitation change. *Agricultural Systems*, 159, 209-224.
12. Schillaci, C., Lombardo, L., Saia, S., Fantappiè, M., Märker, M., Acutis, M., 2017. Modelling the topsoil carbon stock of agricultural lands with the Stochastic Gradient Treeboost in a semi-arid Mediterranean region. *Geoderma* 286, 35-45.
13. Sándor, R., Barcza, Z., Acutis, M., Doro, L., Hidy, D., Köchy, M., Minet, J., Lellei-Kovács, E., Ma, S., Perego, A., Rolinski, S., Ruget, F., Sanna, M., Seddaiu, G., Wu, L., Bellocchi, G., 2017. Multi-model simulation of soil temperature, soil water content and biomass in Euro-Mediterranean grasslands: Uncertainties and ensemble performance. *European Journal of Agronomy* 88, 22–40. <https://doi.org/10.1016/j.eja.2016.06.006>
14. Riva, C; Orzi, V; Carozzi, M; Acutis, M; Boccasile, G; Lonati, S; Tambone, F; D'Imporzano, G; Adani, F., 2016, "Short-term experiments in using digestate products as substitutes for mineral (N) fertilizer: Agronomic performance, odours, and ammonia emission impacts", *Science of The Total Environment*, 547, 206-214, 2016.
15. Confalonieri R., Bregaglio S., Acutis M., 2016. Quantifying uncertainty in crop model predictions due to the uncertainty in the observations used for calibration. *Ecological Modelling* 328, 72-77.
16. Roberto Confalonieri, Francesca Orlando, Livia Paleari, Tommaso Stella, Carlo Gilardelli, Ermes

- Movedi, Valentina Pagani, Giovanni Cappelli, Andrea Vertemara, Luigi Alberti, Paolo Alberti, Samuel Atanassiu, Matteo Bonaiti, Giovanni Cappelletti, Matteo Ceruti, Andrea Confalonieri, Gabriele Corgatelli, Paolo Corti, Michele Dell'Oro, Alessandro Ghidoni, Angelo Lamarta, Alberto Maghini, Martino Mambretti, Agnese Manchia, Gianluca Massoni, Pierangelo Mutti, Stefano Pariani, Davide Pasini, Andrea Pesenti, Giovanni Pizzamiglio, Adriano Ravasio, Alessandro Rea, David Santorsola, Giulia Serafini, Marco Slavazza, Marco Acutis, 2016. *Environmental Modelling & Software* 81, 165-173.
17. Ferrara R.M, Carozzi M., Di Tommasi P., Nelson D.D., Fratini G., Bertolini T., Magliulo V., Acutis M., Rana G., 2016. Dynamics of ammonia volatilisation measured by eddy covariance during slurry spreading in north Italy. *Agriculture ecosystem and environment* 219, 1 March 2016, 1–13
 18. Balderacchi M, Perego A., Lazzari C., Muñoz Carpena R., Acutis M., Laini A., Giussani A., Sanna M., Kane D., Trevisan M., 2016. Avoiding social traps in the ecosystem stewardship: The Italian Fontanile lowland spring. *Science of the Total Environment* 539 (2016) 526–535.
 19. Sanna, M., Bellocchi, G., Fumagalli, M., Acutis, M., 2015. A new method for analysing the interrelationship between performance indicators with an application to agrometeorological models. *Environmental Modelling and Software* 73, 3511, pp. 286-304
 20. Pirttioja N., Carter T. R., Fronzek S., Bindi M., Hoffmann H., Palosuo T., Ruiz-Ramos M., Tao F., Trnka M., Acutis M., Asseng S., Baranowski P., Basso B., Bodin P., Buis S., Cammarano D., Deligios P., Destain M.-F., Dumont B., Ewert F., Ferrise R., François L., Gaiser T., Hlavinka P., Jacquemin I., Kersebaum K. C., Kollas C., Krzyszczak J., Lorite I. J., Minet J., Minguez M. I., Montesino M., Moriondo M., Müller C., Nendel C., Öztürk I., Perego A., Rodríguez, A. C. Ruane, F. Ruget, M. Sanna, M. A. Semenov, C. Slawinski, P. Stratonovitch A., Supit I., Waha K., Wang E., Wu L., Zhao Z., Rötter R. P., 2015 Temperature and precipitation effects on wheat yield across a European transect: a crop model ensemble analysis using impact response surfaces *CLIMATE RESEARCH* Vol. 65: 87–105, 2015
 21. L. Paleari, G. Cappelli, S. Bregaglio, M. Acutis, M. Donatelli, G. A. Sacchi, E. Lupotto, M. Boschetti, G. Manfron, R. Confalonieri., 2015. District specific, in silico evaluation of rice ideotypes improved for resistance/tolerance traits to biotic and abiotic stressors under climate change scenarios. *Climatic Change* DOI 10.1007/s10584-015-1457-4 (available on line).
 22. Confalonieri, R., Paleari, L., Movedi, E., Pagani, V., Orlando, F., Foi, M., Barbieri, M., Pesenti, M., Cairati, O., La Sala, M.S., Besana, R., Minoli, S., Bellocchio, E., Croci, S., Mocchi, S., Lampugnani, F., Lubatti, A., Quarteroni, A., De Min, D., Signorelli, A., Ferri, A., Ruggeri, G., Locatelli, S., Bertoglio, M., Dominoni, P., Bocchi, S., Sacchi, G.A., Acutis, M., 2015. Improving in vivo plant nitrogen content estimates from digital images: trueness and precision of a new approach as compared to other methods and commercial devices. *Biosystems engineering* 135, 21-30. (if 1.367)
 23. Bellocchi G., Matthews K., Rivington M., Acutis M., 2015. Deliberative processes for comprehensive evaluation of agroecological models. A review", *Agron. Sustain. Dev.* (2015) 35:589-605 DOI 10.1007/s13593-014-0271-0.
 24. Groenendijk P., Heinen M., Klammler G., Fank J., Kupfersberger H., Pinaras V., Gemtzi A., Peña-Haro S., García-Prats A., Pulido-Velazquez M., Perego A., Acutis M., Trevisan M., 2014. Performance assessment of nitrate leaching models for highly vulnerable soils used in low input farming based on lysimeter data. *Science of the Total Environment*, Vol. 499, 463-480.
 25. R. Confalonieri, T. Stella, P. Dominoni, N. Frasso, G. Consolati, M. Bertoglio, E. Bianchi, L. Bortone, V. Cairo, G. Cappelli, G. Cozzaglio, G. Fattorossi, A. Garbelli, P. D’Incecco, A. Marazzi, M.E. Marescotti, F. Marziali, S. Maserati, M. Mazza, G. Mottadelli, G. Negrini, F. Nutini, G. Orasen, L. Pacca, M. Pinnetti, M. Pirotta, R. Porta, A. Riva, M. Riva, A. Scaramelli, F. Sessa, S. Uggeri, F. Urbinati, G. Russo, M. Chiodini, S. Bregaglio, M. Acutis, 2014. Impact of agro-management practices on rice elongation: analysis and modelling. *Crop Science* 54 Issue: 5 Pages: 2294-2302. doi:10.2135/cropsci2014.02.0116.
 26. Acutis M., Alfieri L., Giussani A., Provolo G., Di Guardo A., Colombini S., Bertoncini G., Castelnuovo M., Sali G., Moschin M., Sanna M., Perego A., Carozzi M., Chiodini M.E., Fumagalli M., 2014 ValorE: an integrated and GIS-based decision support system for livestock manure management in the Lombardy region (northern Italy). *Land Use Policy* 41, 149–162.
 27. Perego A., Sanna M., Giussani A., Chiodini M.E., Fumagalli M., Pilu S.R., Bindi M., Moriondo M, Acutis M., 2014. Designing a high-yielding maize ideotype for a changing climate in Lombardy plain (northern Italy) *Science of The Total Environment*, Vol. 499, 497-509., <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.05.092>.
 28. Stella T., Frasso N., Negrini G., Bregaglio S., Cappelli G., Acutis M., Confalonieri R., 2014. Model simplification and development via reuse, sensitivity analysis and composition: A case study in crop modelling 2014. *Environmental Modelling & Software* 59, 44 - 58
 29. Pagani V., Francone C., Wang Z., Qiu L., Bregaglio S., Acutis M., Confalonieri R., 2014. Evaluation of WARM for different establishment techniques in Jiangsu (China) *European Journal of Agronomy*

- 59, 78-85.
30. Donatelli M., Bregaglio S., Confalonieri R., De Mascellis R., Acutis M., 2014. A generic framework for evaluating hybrid models by reuse and composition - a case study on soil temperature simulation. *Environmental modelling and software* 62, 478-486 <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsoft.2014.04.011>
 31. Confalonieri R., Francone C., Chiodini M.E., Cantaluppi E., Caravati L., Colombi V., Fantini, I. Ghiglieno D., Gilardelli C., Guffanti E., Inversini M., Paleari L., Pochettino G.G., Bocchi S., Bregaglio S., Cappelli G., Dominoni P., Frasso N., Stella T., Acutis M., 2014. Any chance to evaluate in vivo field methods using standard protocols? *FIELD CROPS RESEARCH* Volume: 161, Pages:128-136 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fcr.2014.03.002>
 32. Bregaglio S., Frasso N., Pagani V., Stella C., Francone C., Cappelli C., Acutis M., Balaghi R., Ouabbou H., Paleari L., Confalonieri R., 2014. New multi-model approach gives good estimations of wheat yield under semi-arid climate in Morocco. *Agronomy for sust develop*, Volume: 33, Issue: 2, Pages: 393-403, DOI 10.1007/s13593-014-0225-6
 33. Perego, A., Giussani, A., Sanna, M., Fumagalli, M., Carozzi, M., Alfieri, L., Brenna, S., Acutis, M., 2013. The ARMOSA simulation crop model: Overall features, calibration and validation results. *Italian Journal of Agrometeorology* (3) PP. 23 – 38
 34. Rinaldi M., Satalino G., Mattia F., Balenzano A., Perego A., Acutis M., Ruggieri S., 2013. Assimilation of COSMO-SkyMed-derived LAI maps into the AQUATER crop growth simulation model. Capitanata (Southern Italy) case study. Volume: 46 Pages: 891 - 908 DOI: 10.5721/EuJRS20134653 Published online: 13/12/2013.
 35. Carozzi M., Bregaglio S., Scaglia B., Bernardoni E., Acutis M., Confalonieri R., 2013. The development of a methodology using fuzzy logic to assess the performance of cropping systems based on a case study of maize in the Po Valley. *Soil use and management*, 29 (4), 576-585, DOI: 10.1111/sum.12066.
 36. Fumagalli M., Perego A., Acutis M. 2013. Modelling nitrogen leaching from sewage sludge application to arable land in the Lombardy region (northern Italy), *Sci. of the Tot. Environ.* 461, 509-518 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2013.05.029
 37. R. Confalonieri, M. Foi, R. Casa, S. Aquaro, E. Tona, M. Peterle, A. Boldini, G. De Carli,
 38. Ferrari, G. Finotto, T. Guarneri, V. Manzoni, E. Movedi, A. Nisoli, L. Paleari, I. Radici, M. Suardi, D. Veronesi, S. Bregaglio, G. Cappelli, M.E. Chiodini, P. Dominoni, C. Francone, N. Frasso, T. Stella, M., Acutis M., 2013. Development of an app for estimating leaf area index using a smartphone. *Trueness and precision determination and comparison with other indirect methods. Computer and Electronics in Agriculture*, 96, 67–74.
 39. Perego A., Giussani A., Fumagalli M., Sanna M., Chiodini M., Carozzi M, Alfieri L., Brenna, S., Acutis M., 2013. Crop rotation, fertilizer types and application timing affecting nitrogen leaching in nitrate vulnerable zones in Po Valley. *Italian Journal Of Agrometeorology-Rivista Italiana Di Agrometeorologia*, 18 Issue: 2, 39-50.
 40. E. Sacchi, M. Acutis, M. Bartoli, S. Brenna, C.A. Delconte, A. Laini, M. Pennisi, 2013. Origin and fate of nitrates in groundwater from the central Po plain: insights from isotopic investigations. *Applied geochemistry*, 34, pp. 164-180. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apgeochem.2013.03.008>
 41. Carozzi M., Loubet B., Acutis M., Rana G., Ferrara R.M. 2013., Inverse dispersion modelling highlights the efficiency of slurry injection to reduce ammonia losses by agriculture in the Po Valley (Italy), *Agric and For Meteor*, 171–172, 306–318
 42. Carozzi M, Ferrara RM, Rana G, Acutis M..2013. Evaluation of mitigation strategies to reduce ammonia losses from slurry fertilisation on arable lands. *Sc. of Tot. Envir* 449, 26–133
 43. Confalonieri R., Francone C., Cappelli G., Stella T, Frasso N., Carpani M., Bregaglio S., Acutis M., Tubiello F.N., Fernandes E. 2013. A multi-approach software library for estimating crop suitability to environment. *Computers and Electronics in Agriculture* 90, 170-175 DOI: 10.1016/j.compag.2012.09.016
 44. Confalonieri R., Bregaglio S., Cappelli G., Francone C., Carpani M., Acutis M., El Aydam M., Niemeyer S., Balaghi R., Dong Q., 2012. Wheat modelling in Morocco unexpectedly reveals predominance of photosynthesis versus leaf area expansion plant traits", *Agron. Sust. Develop*. 33, 2, 393-403, DOI: 10.1007/s13593-012-0104-y.
 45. Acutis M., Scaglia B., Confalonieri R., 2012. Perfunctory analysis of variance in agronomy, and its consequences in experimental results interpretation. *European Journal of Agronomy*, 43, 129-135. Doi: 10.1016/j.eja.2012.06.006
 46. Fumagalli M., Acutis M., Mazzetto F., Vidotto F., Sali G., Bechini L., 2012. A methodology for designing and evaluating alternative cropping systems: application on dairy and arable farms. *Ecological Indicators* 23, 189-201. (2012 if=2.967, Rank 36/193)
 47. Carozzi M., Ferrara R., Fumagalli M., Sanna M, Chiodini M., Perego A., Chierichetti A., Rana G., Brenna S., Rana G., Acutis M., 2013. Field-scale ammonia emissions from surface spreading of dairy slurry in Po Valley. *Italian Journal Of Agrometeorology-Rivista Italiana Di Agrometeorologia*

- 17, 3, 25-34.
48. Zavattaro L., Grignani C., Acutis M., Rochette F., 2012. Mitigation of environmental impacts of nitrogen use in agriculture. *Agric., Ecosyst. and Envir.* 147 (2012) 1–3 (preface to special issue). (2012 if=2.79, Rank 3/55)
 49. Confalonieri R., Bregaglio S., Acutis M., 2012. Quantifying plasticity in simulation models. *Ecological Models*, 225, 159-166.
 50. Perego A., Basile A., Bonfante A., De Mascellis R., Terribile F., Brenna S., Acutis M., 2012. Nitrate leaching under maize cropping systems in Po Valley (Italy). *Agric., Ecosyst. and Envir.* 147, 57-65. (2012 if=2.79, Rank 3/55)