

**EUROPEAN
CURRICULUM
VITAE
FORMAT**



PERSONAL INFORMATION

Name	LAURA ERCOLI
Nationality	Italian
Date of birth	23/12/1957
Address	P.zza Martiri della Libertà, 33 Pisa, Italy
Telephone	Office: +39 050 883357
E-mail	laura.ercoli@santannapisa.it

OCCUPATIONAL FIELD

Full professor of Agronomy and Field Crops

WORK EXPERIENCE

2017-today	Coordinator of the PhD in Agrobiosciences
Name and address of employer	Scuola Superiore Sant'Anna, piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, Italy
Type of business or sector	Research and Education
2017-today	Coordinator of Land Lab Laboratory
Name and address of employer	Scuola Superiore Sant'Anna, piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, Italy
Type of business or sector	Research and Education
2017-today	Member of the Biodiversity and Protected Areas Technical Board
Name and address of employer	Tuscany Region, via di Novoli 26, 50127 Firenze, Italy
Type of business or sector	Public Institution
2016-today	Member of the Scientific Board of the Tuscany Landscape Observatory
Name and address of employer	Tuscany Region, via di Novoli 26, 50127 Firenze, Italy
Type of business or sector	Public Institution
2014-2016	Member of the restricted Board of the Institute of Life Sciences
Name and address of employer	Scuola Superiore Sant'Anna, piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, Italy
Type of business or sector	Research and Education
2014-2016	Vice-Director of the Institute of Life Sciences
Name and address of employer	Scuola Superiore Sant'Anna, piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, Italy
Type of business or sector	Research and Education
2013-today	Coordinator of the parithetic commission for relationships between students and Professors
Name and address of employer	Scuola Superiore Sant'Anna, piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, Italy
Type of business or sector	Research and Education
2000-today	Associate professor of Agronomy and Field Crops at Scuola Superiore Sant'Anna
Name and address of employer	Scuola Superiore Sant'Anna, piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, Italy
Type of business or sector	Research and Education

1998-today Name and address of employer Type of business or sector	Member of the Inter-university Center of Environmental Agronomy and Agroclimatology Università degli Studi di Firenze, piazza San Marco 4, 50121 Firenze, Italy Research and Education
1988-today Name and address of employer Type of business or sector	Member of the International PhD boards of Agrobiosciences and Agrobiodiversity Scuola Superiore Sant'Anna, piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, Italy Research and Education
1988-2000 Name and address of employer Type of business or sector	Researcher at Scuola Superiore Sant'Anna Scuola Superiore Sant'Anna, piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, Italy Research and Education
EDUCATION AND TRAINING	
1985-1986	Specialization School in Information and Computation at the Institute of Elaborazione dell'Informazione of the National Research Council (IEI-CNR), Pisa, Italy
June 1981	Ms Degree in Agricultural Sciences <i>magna cum laude</i> from the University of Pisa in 1981 Environmental Science, University of Pisa. Supervisor Prof. Franco Massantini
PERSONAL SKILLS AND COMPETENCES	
Mother tongue Other languages	ITALIAN ENGLISH Reading/writing/verbal skills C1/C1/C1
TECHNICAL SKILLS AND COMPETENCES	
	Good command in processes involved in research activities (protocol preparation, data collection, data analysis, scientific writing, meta-analysis techniques); supervision and tutorship of undergraduate and PhD students; leadership of national and international research projects and leadership of research groups.
ADDITIONAL INFORMATION	
Main research interests	Effect of land-use intensity, tillage and soil properties on growth, yield and nutrient uptake of field crops and soil microbial community composition and structure by morphological and molecular tools; Influence of inoculation by beneficial microorganisms on productivity and quality of cereals and legumes; Nutritional and nutraceutical properties of cereals and pseudocereals; Functional plant-soil interactions and soil fertility; Removal of pharmaceuticals from wastewater by energy crops and symbiotic microorganisms; Agroecological synthesis of big data using meta-analytical techniques See: http://www.santannapisa.it/it/personale/laura-ercoli
Teaching Experience	Agroecology, Agrometeorology, Ecology, Applied Ecology at Scuola Superiore Sant'Anna Analysis of Ecological Systems at the Faculty of Science of the University of Pisa Agroecology at the Faculty of Agriculture of the University of Pisa Ecology and Agronomy at the Graduate School of Science and Technology of Medicinal Plants of the Faculty of Pharmacy of the University of Pisa
Research Projects 2017-2018	Principal investigator of the project "Biological fertilizers for Tuscany agriculture: development of the production process of innovative formulates based on microorganisms and biomaterials" funded by Europe through the Tuscany Region.
2017	Principal investigator of the project "Bread wheat in Tuscany: nutritional and nutraceutical properties of varieties registered in the Regional Germoplasm Collection" TuSCANA funded by Tuscany Region
2016-2018	Principal investigator of the agronomic team in the project "Tuscan Pasta and bakery

	products for celiacs and gluten intolerants" PRINCE funded by Europe through Tuscany Region.
2016-2018	Principal investigator of the project "New techniques of cultivation for Old wheat genotypes" GRANT funded by Europe through Tuscany Region.
2016-2018	Scientific leader of the agronomic team in the project "Removal of PHARMaceuticals from treated wastewaters in the Soil-Water-Plant continuum in the MEDiterranean basin" PHARM-SWAP MED Bilateral Project Italy-Israel funded by Italian Ministry of Foreign Affairs.
2012-2012	Principal co-investigator in the project LIFE+ "Improved flux prototypes for N ₂ O emission from agriculture" (IPNOA) (LIFE11 ENV/IT/000302).
2015-2017	Scientific leader of the agronomic team of the FATEPRESCO project "Valorization of the epigenetic properties of ancient genotypes of Tuscan wheat bio-fortified with iron and zinc in the prevention of chronic heart failure" funded by Tuscany region
2009-2012	Scientific leader of the regional project QUACOM "Improvement of durum wheat food chain" funded by Tuscany region
2006-2008	Scientific leader of the working group "Climatic change and field crops" within the project CLARINO "Climatic change and impact on agroforestry system in Tuscany" funded by Regional Agency of Research and Innovation in Agriculture (ARSIA), Italy
2007-2009	Leader of the SSSUP operating unit of the regional project RIANPA "Reduction of nitrate pollution in groundwater by agriculture" funded by ARSIA, Italy
2007-2009	Principal investigator of the project "Alternative cropping systems in the area of the lake Massaciuccoli" funded by Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli
2001	Principal investigator of the project "Cropping system modelling for agronomic management of farms" funded by National Research Council (CNR), Italy
1995-1996	Principal investigator of the project "Penetration of radiation into forage intercropping (IRACA)" funded by CNR, Italy
1994	Principal investigator of the project "Spectrum of reflected, absorbed and transmitted radiations by leaves as affected by their metabolic age" by CNR, Italy

PUBLICATIONS

- Ciccolini V., Pellegrino E., Coccina A., Fiaschi A. I., Cerretani D., Sgherri C., Quartacci F. M., Ercoli L. 2017. Biofortification with iron and zinc improves nutritional and nutraceutical properties of common wheat flour and bread. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. DOI: 10.1021/acs.jafc.7b01176.
- Pampana S., Masoni A., Mariotti M., Ercoli L., Arduini I. 2017. Nitrogen fixation of grain legumes differs in response to nitrogen fertilization. *Expl Agric* doi:10.1017/S0014479716000685.
- Ercoli L., Schußler A., Arduini I., Pellegrino E. 2017. Strong increase of durum wheat iron and zinc content by field-inoculation with arbuscular mycorrhizal fungi at different soil nitrogen availabilities. *Plant and Soil* DOI 10.1007/s11104-017-3319-5.
- Ercoli L., Masoni A., Mariotti M., Pampana S., Pellegrino E., Arduini I. 2017. Effect of preceding crop on the agronomic and economic performance of durum wheat in the transition from conventional to reduced tillage. *European Journal of Agronomy* 82, 125-133.
- Arduini I., Orlandi C., Ercoli L., Masoni A. 2016. Submergence sensitivity of durum wheat, bread wheat and barley at the germination stage. *Italian Journal of Agronomy* 11, 100-106.
- Ciccolini V., Ercoli L., Davison J., Vasar M., Opik M., Pellegrino E., 2016. Land-use intensity and host plant simultaneously shape the composition of arbuscular mycorrhizal fungal communities in a Mediterranean peatland. *FEMS Microbiology Ecology* 92, fiw186. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/femsec/fiw186>.
- Ciccolini V., Bonari E., Ercoli L., Pellegrino E. 2016. Phylogenetic and multivariate analyses to determine the effect of agricultural land-use intensification and soil physico-chemical properties on N-cycling communities in drained Mediterranean peaty soils. *Biology and Fertility of Soils* 52: 811-824.
- Masoni A., Mariotti M., Ercoli L., Pampana S., Arduini I. 2015. Nitrate leaching from forage legume crops and residual effect on Italian ryegrass. *Agrochimica* 59, 75-91.
- Pellegrino E., Öpik M., Bonari E., Ercoli L. 2015. Responses of wheat to arbuscular mycorrhizal fungi: A meta-analysis of field studies from 1975 to 2013. *Soil Biology and Biochemistry* 84, 210-217.
- Mariotti M., Masoni A., Ercoli L., Arduini I. 2015. Nitrogen leaching and residual effect of

- barley/field bean intercropping. *Plant, Soil and Environment*, 61, 60-65.
- Pellegrino E., Öpik M., Bonari E., Ercoli L. 2014. Do arbuscular mycorrhizal fungi improve productivity and nutrient uptake of field-grown wheat? A numerical analysis of published field trials from 1975 to 2013. In *The First Global Soil Biodiversity Conference*
- Ercoli L., Masoni A., Pellegrino E., Arduini I., 2014. Determinanti genetici ed ambientali della produzione del frumento duro. *Convegno SIA*.
- Ercoli L., Masoni A., Pampana S., Mariotti M., Arduini I. 2014. The Response of Durum Wheat to the Preceding Crop in a Mediterranean Environment. *The Scientific World Journal*, Volume 2014 (2014), Article ID 717562.
- Arduini I., Masoni A., Mariotti M., Pampana S., Ercoli L. 2014. Cadmium uptake and translocation in durum wheat varieties differing in grain-Cd accumulation. *Plant, Soil and Environment*, 60, 43-49.
- Pampana S., Masoni A., Ercoli L., Mariotti M., Arduini I., 2013. Effects of nitrogen splitting and source on durum wheat. *Cereal Research Communications*, 41, 338-347.
- Silvestri N., Ercoli L., Pistocchi C., Risaliti R., Rossetto R., Sabbatini T. 2013. Ricerca e sperimentazione di sistemi colturali alternativi nell'area critica del lago di Massaciuccoli. pp.39-48. In *Agricoltura e tutela delle acque nel bacino del lago di Massaciuccoli - ISBN:9788863156560 vol. 1*.
- Bonari E., Ercoli L., Pistocchi C., Rossetto R., Sabbatini T., Silvestri N. 2013. Considerazioni conclusive. pp.181-192. In *Agricoltura e tutela delle acque nel bacino del lago di Massaciuccoli - ISBN:9788863156560 vol. 1*.
- Bonari E., Ercoli L., Silvestri N. 2013. Introduzione al progetto e sintesi interpretativa. pp.25-37. In *Agricoltura e tutela delle acque nel bacino del lago di Massaciuccoli - ISBN:9788863156560 vol. 1*.
- Ercoli L., Masoni A. 2013. Tecnica colturale del frumento duro toscano in funzione della qualità: i risultati del Progetto Quacom. pp.13-36. In *Il frumento duro in Toscana. Linee guida - ISBN:9788889110225 vol. 1*.
- Arduini I., Ercoli L., Masoni A. 2013. Coordinazione dello sviluppo nel frumento duro. *Atti 108° Congresso della Società Botanico Italiana, Baselga di Piné (TN), 18-20 settembre 2013*, p. 81. *Tipografia Editrice Temi, Trento. ISBN 978-88-85915-07-7*.
- Ercoli, L., Masoni, A., Pampana, S., Mariotti, M., Arduini, I., 2013. As durum wheat productivity is affected by nitrogen fertilisation management in Central Italy. *Eur. J. Agron.*, 44:38-45.
- Arduini I., Ercoli L., 2012. Recovery of understory vegetation in clear-cut stone pine (*Pinus pinea* L.) plantations. *Plant Biosystems*, 1-15.
- Mariotti, M., Masoni, A., Ercoli, L., Arduini, I., 2012. Optimizing forage yield of durum wheat/field bean intercropping through N fertilization and row ratio. *Grass and Forage Science*, 67:243-254.
- Ercoli L., Arduini I., Mariotti M., Lulli L., Masoni A. 2012. Management of sulphur fertiliser to improve durum wheat production and minimise S leaching. *Eur. J. Agron.* 38, 74-82.
- de Bertoldi C., De Leo M., Braca A., Ercoli L. 2012. Chemical profile of *Festuca arundinacea* showing allelochemical activity. *Chemoecology*, 22, 13-21.
- Ercoli, L., Lulli, L., Arduini, I., Mariotti, M., Masoni, A., 2011. Durum wheat grain yield and quality as affected by S rate under Mediterranean conditions. *Eur. J. Agron.* 35, 63-70.
- Masoni A., Ercoli L. 2010. Impostazione del piano di concimazione. In: Masoni A. (Ed.), *Riduzione dell'inquinamento delle acque dai nitrati provenienti dall'agricoltura*. Felici Editore S. r. l., Pisa, pp. 249-266, ISBN 978-88-6019-380-3.
- Masoni A., Ercoli L. 2010. Azoto nel terreno. In: Masoni A. (Ed.), *Riduzione dell'inquinamento delle acque dai nitrati provenienti dall'agricoltura*. Felici Editore S. r. l., Pisa, pp. 211-241, ISBN 978-88-6019-380-3.
- Arduini I., Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 2010. Coordination between plant and apex development in *Hordeum vulgare* ssp. *distichum*. *Comptes Rendus Biologies*, 333:454-460.
- Ercoli L., Arduini I., Mariotti M., Masoni A. 2010. Post-anthesis dry matter and nitrogen dynamics in durum wheat as affected by temperature during grain filling. *Cereal Research Communications*, 38:295-304.
- Mariotti M., Masoni A., Ercoli L., Arduini I. 2009. Above- and below-ground competition between barley, wheat, lupin and vetch in a cereal and legume intercropping system. *Grass and Forage Science*, 64:401-412.

- Ercoli L., Arduini I., Masoni A. 2009. Influenza del cadmio sulle caratteristiche ottiche delle foglie di pioppo. p. 323-324. In M. Bindi (ed.) "Il contributo della ricerca agronomica all'innovazione dei sistemi colturali mediterranei". Atti XXXVIII Convegno della Società Italiana di Agronomia, Firenze, 21-23 settembre 2009. ISBN 9788 8904 38707.
- Mariotti M., Ercoli L., Arduini I. 2009. Influenza della varietà e dell'epoca di semina sulla produzione di granella dell'orzo. p. 297-298. In M. Bindi (ed.) "Il contributo della ricerca agronomica all'innovazione dei sistemi colturali mediterranei". Atti XXXVIII Convegno della Società Italiana di Agronomia, Firenze, 21-23 settembre 2009. ISBN 9788 8904 38707.
- Mariotti M., Ercoli L., Masoni A. 2009. Influenza del programma di azione sulla produzione del frumento duro in Toscana. Atti XXXVIII Convegno della Società Italiana di Agronomia. Firenze, 21-23 settembre 2009. M. Bindi Ed. Firenze. 135-136.
- Arduini I., Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 2009. Sowing date affect spikelet number and grain yield of durum wheat. *Cereal Research Communications*, 37, 469-478.
- Pampana S., Ercoli L., Masoni A., Arduini I. 2009. Remobilization of dry matter and nitrogen in maize as affected by hybrid maturity class. *Ital. J. Agron.*, 4:39-46.
- De Bertoldi C., De Leo M., Braca A., Ercoli L. 2009. Bioassay-guided isolation of allelochemicals from *Avena sativa* L.: allelopathic potential of flavone C-glycosides. *Chemoecology*, 19:169-176.
- Ercoli L., Masoni A., Mariotti M., Arduini I. 2009. Accumulation of dry matter and nitrogen in durum wheat during grain filling as affected by temperature and nitrogen rate. *Ital. J. Agron.*, 4:3-13.
- De Leo M., De Bertoldi C., Braca A., Ercoli L. 2008. Allelopathic potential of *Avena sativa* L. (oat) var. Argentina: bioassay-guided isolation of allelochemicals. *Planta Med.*, 74:1133.
- Ercoli L., Pampana S., Mariotti M., Masoni A. 2008. La concimazione azotata ideale dipende dall'obiettivo produttivo. *L'Inf. Agr.*, 36:33-37.
- Ercoli L., Bonari E. 2008. Acque reflue derivanti da macelli aziendali. In: Bonari E., Ercoli L. (Eds.), *Utilizzazione agronomica dei reflui agro-alimentari*, ETS, Pisa, 117-133.
- Bonari E., Ercoli L., Silvestri N. 2008. Acque reflue derivanti da attività di vinificazione. In: Bonari E., Ercoli L. (Eds.), *Utilizzazione agronomica dei reflui agro-alimentari*, ETS, Pisa, 101-116.
- Ercoli L., Bonari E., Barresi F. 2008. Acque reflue dei caseifici. In: Bonari E., Ercoli L. (Eds.), *Utilizzazione agronomica dei reflui agro-alimentari*, ETS, Pisa, 81-100.
- Bonari E., Silvestri N., Ercoli L. 2008. Acque di vegetazione dei frantoi oleari. In: Bonari E., Ercoli L. (Eds.), *Utilizzazione agronomica dei reflui agro-alimentari*, ETS, Pisa, 65-80.
- Ercoli L., Bonari E. 2008. Parametri qualitativi dei reflui. In: Bonari E., Ercoli L. (Eds.), *Utilizzazione agronomica dei reflui agro-alimentari*, ETS, Pisa, 33-63.
- Bonari E., Ercoli L., Silvestri N. 2008. Aspetti ambientali ed agronomici dell'impiego delle acque reflue. In: Bonari E., Ercoli L. (Eds.), *Utilizzazione agronomica dei reflui agro-alimentari*, ETS, Pisa, 9-31.
- Ercoli L., Mariotti M., Niccolai L., Masoni A., Arduini I. 2008. The use of titanium shavings as a fertilizer alternative for maize production. *Agrochimica*, 52:360-376.
- Masoni A., Ercoli L., Mariotti M., Pampana S. 2008. Nitrogen and phosphorus accumulation and remobilization of durum wheat as affected by soil gravel content. *Cereal Res. Commun.*, 36:157-166.
- Ercoli L., Lulli L., Mariotti M., Masoni A., Arduini I. 2008. Post-anthesis dry matter and nitrogen dynamics in durum wheat as affected by nitrogen supply and soil water availability. *Eur. J. Agron.*, 28, 138-147.
- Pampana S., Mariotti M., Ercoli L., Masoni A. 2007. Remobilization of dry matter, nitrogen and phosphorus in durum wheat as affected by genotype and environment. *Ital. J. Agron.*, 3:303-314.
- Pampana S., Ercoli L., Arduini I. 2007. Controllo allelopatico delle infestanti da parte di segale, senape bruna e vecchia villosa. Atti XXXVII Convegno della Società Italiana di Agronomia "Il contributo della ricerca agronomica all'innovazione dei sistemi colturali mediterranei". Cosentino S.L., Tuttobene R. (Eds.), Catania, 13-14 settembre 2007, 297-298.
- Mariotti M., Masoni A., Ercoli L. 2007. Perdita di azoto per lisciviazione dall'orzo e dal favino. Atti XXXVII Convegno della Società Italiana di Agronomia "Il contributo della ricerca agronomica all'innovazione dei sistemi colturali mediterranei". Cosentino S.L., Tuttobene R. (Eds.), Catania, 13-14 settembre 2007, 273-274.

- Arduini I., Mariotti M., Ercoli L. 2007. Influenza della varietà e dell'epoca di semina sulla traslocazione della sostanza secca in *Hordeum vulgare* var. *distichum* L. Atti XXXVII Convegno della Società Italiana di Agronomia "Il contributo della ricerca agronomica all'innovazione dei sistemi colturali mediterranei". Cosentino S.L., Tuttobene R. (Eds.), Catania, 13-14 settembre 2007, 65-66.
- Mensuali-Sodi A., Ercoli L. 2007. Ethylene production of two durum wheat cultivars exposed to cadmium. In: Ramina A., Chang C., Giovannoni J., Klee H., Perata P., Woltering E. (Eds.), *Advances in Plant Ethylene Research*, Springer, Dordrecht, The Netherlands, 399-400.
- Masoni A., Ercoli L., Mariotti M., Arduini I. 2007. Post-anthesis accumulation and remobilization of dry matter, nitrogen and phosphorus in durum wheat as affected by soil type. *Eur. J. Agron.*, 26:179-186.
- Ercoli L., Masoni A., Pampana S., Arduini I. 2007. Allelopathic effects of rye, brown mustard and hairy vetch on redroot pigweed, common lambsquarter and knotweed. *Allelopathy J.*, 19:249-256.
- Ercoli L., Masoni A., Mariotti M., Arduini I. 2006. Dry matter accumulation and remobilization of durum wheat as affected by soil gravel content. *Cereal Res. Commun.*, 34:1299-1306.
- Arduini I., Ercoli L., Masoni A. 2006. Response of *Miscanthus sinensis* to prolonged applications of chromium in hydroponics. *Agrochimica*, 5-6:187-199.
- Mariotti M., Masoni A., Ercoli L., Arduini I. 2006. Forage potential of winter cereal/legume intercrops in organic farming. *Ital. J. Agron.*, 1:403-412.
- Arduini I., Masoni A., Ercoli L., Mariotti M. 2006. Grain yield, and dry matter and nitrogen accumulation and remobilization in durum wheat as affected by variety and seeding rate. *Eur. J. Agron.*, 25:309-318.
- Arduini I., Masoni A., Ercoli L. 2006. Effects of high chromium applications on miscanthus during the period of maximum growth. *Environ. Experim. Bot.*, 58:234-243.
- Scebba F., Arduini I., Ercoli L., Sebastiani L. 2006. Cadmium effects on growth and antioxidant enzymes activity in *Miscanthus sinensis*. *Biol. Plantarum*, 50:688-692.
- Arduini I., Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 2006. Response of miscanthus to toxic cadmium applications during the period of maximum growth. *Environ. Experim. Bot.*, 55:29-40.
- Ercoli L., Pampana S., Arduini I. 2005. Controllo delle piante infestanti mediante fenomeni allelopatici. Atti XXXVI Convegno della Società Italiana di Agronomia "Ricerca ed Innovazione per le Produzioni Vegetali e la Gestione delle Risorse Agro-Ambientali". Foggia, 20-22 settembre 2005. Giuliani M., Gatta G., eds. Foggia: OLOCAP srl. 472-473.
- Masoni A., Ercoli L., Lulli L., Arduini I. 2005. Effetto della varietà sull'accumulo di cadmio nella granella del frumento duro. Atti XXXVI Convegno della Società Italiana di Agronomia "Ricerca ed Innovazione per le Produzioni Vegetali e la Gestione delle Risorse Agro-Ambientali". Foggia, 20-22 settembre 2005. Giuliani M., Gatta G., eds. Foggia: OLOCAP srl. 336-337.
- Arduini I., Masoni A., Ercoli L., Mariotti M. 2005. Accumulo di cadmio nella granella del frumento duro. Atti XXXVI Convegno della Società Italiana di Agronomia "Ricerca ed Innovazione per le Produzioni Vegetali e la Gestione delle Risorse Agro-Ambientali". Foggia, 20-22 settembre 2005. Giuliani M., Gatta G., eds. Foggia: OLOCAP srl. 328-329.
- Ercoli L., Masoni A., Pampana S. 2005. Weed suppression by winter cover crops. *Allelopathy J.*, 16:273-278.
- Arduini I., Masoni A., Mariotti M., Ercoli L. 2004. Low cadmium application increase miscanthus growth and cadmium translocation. *Environ. Experim. Bot.*, 52:153-164.
- Bindi M., Fibbi L., Ventura A., Desiderio E., Ercoli L., Arduini I. 2004. Esempi di applicazione della modellistica colturale a partire da dati sperimentali. In: *Dai parametri meteorologici ai modelli per lo sviluppo e la crescita delle colture: la sperimentazione e la modellizzazione*. Collana tecnico-scientifica IBIMET, Firenze, 167-174.
- Ercoli L., Pampana S., Mariotti M. 2004. La sperimentazione agronomica: principi e metodi. In: *Dai parametri meteorologici ai modelli per lo sviluppo e la crescita delle colture: la sperimentazione e la modellizzazione*. Collana tecnico-scientifica IBIMET, Firenze, 43-74.
- Arduini I., Mariotti M., Ercoli L. 2004. La crescita delle colture agrarie. In: *Dai parametri meteorologici ai modelli per lo sviluppo e la crescita delle colture: la sperimentazione e la modellizzazione*. Collana tecnico-scientifica IBIMET, Firenze, 23-42.
- Mariotti M., Ercoli L., Arduini I. 2004. Basi fisiologiche della crescita delle piante. In: *Dai parametri meteorologici ai modelli per lo sviluppo e la crescita delle colture: la*

- sperimentazione e la modellizzazione. Collana tecnico-scientifica IBIMET, Firenze, 1-22.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A., Arduini I. 2004. Growth response of sorghum plants to chilling temperature and duration of exposure. *Eur. J. Agron.*, 21:93-103.
- Arduini I., Masoni A., Ercoli L., Mariotti M. 2003. Growth and cadmium uptake of *Miscanthus sinensis* as affected by cadmium. *Agr. Med.*, 133:169-178.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 2003. Influenza dello stress termico sulle caratteristiche ottiche delle foglie del sorgo. Atti XXXV Convegno della Società Italiana di Agronomia "Obiettivo qualità integrale: il ruolo della ricerca agronomica". Napoli, 16-18 settembre 2003. Mori M., Fagnano M., eds. Napoli: Imago Media Editore. 229-230.
- Ercoli L., Mariotti M., Arduini I. 2003. Effetto del cadmio sulle caratteristiche ottiche delle foglie del miscanto. Atti XXXV Convegno della Società Italiana di Agronomia "Obiettivo qualità integrale: il ruolo della ricerca agronomica". Napoli, 16-18 settembre 2003. Mori M., Fagnano M., eds. Napoli: Imago Media Editore. 169-170.
- Masoni A., Arduini I., Ercoli L. 2003. Fertilizzazione del miscanto con fanghi conciarati. Atti XXXV Convegno della Società Italiana di Agronomia "Obiettivo qualità integrale: il ruolo della ricerca agronomica". Napoli, 16-18 settembre 2003. Mori M., Fagnano M., eds. Napoli: Imago Media Editore. 167-168.
- Masoni A., Mariotti M., Arduini I., Ercoli L. 2002. Distribution of winery sludge on wheat. *Ital. J. Agron.*, 6: 85-95.
- Moonen A.C., Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 2002. Climatic change in Italy indicated by agrometeorological indices over 122 years. *Agric. For. Meteorol.*, 3015:1-15.
- Tognetti R., Sebastiani L., Alvino A., Vitagliano C., Ercoli L. 2001. Fitodepurazione: l'uso del pioppo per decontaminare terreni inquinati. Atti XXXIV Convegno della Società Italiana di Agronomia "Strategie agronomiche al servizio della moderna agricoltura". Pisa, 17-21 settembre 2001. Mariotti M., Pampana S., eds. Pisa: Felici Editore. 202-203.
- Moonen C., Ercoli L., Crisci A., Bindi M. 2001. Studio dell'effetto di cambiamenti climatici sulla produzione del frumento e del girasole. Atti XXXIV Convegno della Società Italiana di Agronomia "Strategie agronomiche al servizio della moderna agricoltura". Pisa, 17-21 settembre 2001. Mariotti M., Pampana S., eds. Pisa: Felici Editore. 21-22.
- Arduini I., Mariotti M., Ercoli L. 2001. Effetto dei fanghi conciarati sulla crescita del miscanto. Atti XXXIV Convegno della Società Italiana di Agronomia "Strategie agronomiche al servizio della moderna agricoltura". Pisa, 17-21 settembre 2001. Mariotti M., Pampana S., eds. Pisa: Felici Editore. 194-195.
- Crisci A., Moonen C., Ercoli L., Bindi M. 2001. Study Of The Impact Of Climate Change On Wheat And Sunflower Yields Using An Historical Weather Data-Set And A Crop Simulation Model. Atti " 2nd International Symposium on Modelling Cropping Systems"- ESA- 16-18 July 2001, Florence, Italy, pp. 119-120.
- Mariotti M., Masoni A., Ercoli L. 2001. Distribuzione dei fanghi di cantina alla soia. Nota II. Assorbimento e lisciviazione dell'azoto e del fosforo. *Riv. Agron.*, 35:3-13.
- Moonen C., Masoni A., Ercoli L., Mariotti M., Bonari E. 2001. Long-term changes in rainfall and temperature in Pisa, Italy. *Agr. Med.*, 131:11-22.
- Masoni A., Arduini I., Mariotti M., Ercoli L., Bonari E. 2001. Number of spikelets and leaf appearance rate in durum wheat as affected by temperature, daylength and nitrogen availability. *Agr. Med.*, 130:57-65.
- Mariotti M., Moonen C., Ercoli L., Bonari E., Masoni A. 2000. Indices for monitoring rainfall extremes. Proc. 3rd European Conference on Applied Climatology, 16-20 October 2000, Pisa, Italy.
- Bonari E., Petri M., Guidotti D., Ercoli L., Tonini M. 2000. Validation of several models of rainfall spatialization. Proc. 3rd European Conference on Applied Climatology, 16-20 October 2000, Pisa, Italy.
- Moonen C., Mariotti M., Ercoli L., Masoni A., Bonari E. 2000. Indices of maximum and minimum temperature extremes. Proc. 3rd European Conference on Applied Climatology, 16-20 October 2000, Pisa, Italy.
- Mariotti M., Ercoli L., Masoni A., Bonari E. 2000. Valutazione di alcuni effetti di avvicendamento della coltura del miscanto. *Riv. Agron.*, 34:246-250.
- Masoni A., Mariotti M., Ercoli L. 2000. Distribuzione dei fanghi di cantina al mais. Produzione granellare, assorbimento e lisciviazione dell'azoto e del fosforo. *Riv. Agron.*, 34:234-245.
- Mariotti M., Masoni A., Ercoli L. 2000. Distribuzione dei fanghi di cantina alla soia. Nota I. Accrescimento epigeo ed ipogeo. *Riv. Agron.*, 34:227-233.

- Ercoli L., Masoni A., Mariotti M., Bonari E. 1999. Effect of soil texture and nitrogen fertilization on biomass yield and nitrogen and phosphorus uptake by sorghum. *Agricoltura Mediterranea*, 129, 256-264.
- Arduini I., Ercoli L. 1999. Fitodepurazione. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria II. Funzionalità dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 307-346.
- Masoni A., Ercoli L. 1999. Produzione dell'ecosistema. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria II. Funzionalità dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 183-218.
- Ercoli L., Mariotti M., Arduini I. 1999. Fattori ecologici. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria II. Funzionalità dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 143-181.
- Mariotti M., Ercoli L., Masoni A. 1999. Funzionalità dell'ecosistema. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria II. Funzionalità dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 47-84.
- Masoni A., Ercoli L. 1999. Catena alimentare. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria II. Funzionalità dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 5-45.
- Ercoli L., Mariotti M. 1999. Biocenosi. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria I. Struttura dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 299-337.
- Bonari E., Masoni A., Ercoli L. 1999. Misura degli elementi climatici. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria I. Struttura dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 261-298.
- Ercoli L., Mariotti M. 1999. Classificazioni climatiche. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria I. Struttura dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 239-259.
- Bonari E., Ercoli L., Masoni A. 1999. Clima. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria I. Struttura dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 161-238.
- Masoni A., Ercoli L. 1999. Ecosistema. In: Bonari E., ed. *Ecologia Agraria I. Struttura dell'Ecosistema*. I Edizione. Pisa: SEU. 5-38.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A., Bonari E. 1999. Effect of irrigation and nitrogen fertilization on biomass yield and efficiency of energy use of *Miscanthus*. *Field Crops Res.*, 63:3-11.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 1998. Influenza della concimazione azotata sulla traslocazione dell'azoto e del fosforo nel frumento tenero. *Riv. Agron.*, 32:134-140.
- Ercoli L., Martorana F., Masoni A. 1998. Spectral vegetation indices for identification of crop and weed species. Proc. 5th Conference of European Society for Agronomy. Nitra, Slovak Republic, 28 June - 2 July 1998. Wageningen: ESA Congress Office. 298-299.
- Mariotti M., Ercoli L., Masoni A. 1998. Utilizzazione dell'azoto e del fosforo nel frumento tenero in dipendenza della concimazione azotata. *Riv. Agron.*, 32:73-82.
- Mariotti M., Ercoli L., Masoni A. 1998. Asportazione di azoto e di fosforo nella consociazione avena/veccia. *Agricoltura Ricerca*, 177:37-46.
- Mariotti M., Masoni A., Ercoli L. 1998. Influenza dell'irrigazione e della concimazione azotata sulla produzione di energia del kenaf. *Agricoltura Ricerca*, 173:109-120.
- Masoni A., Mariotti M., Ercoli L. 1997. Maize growth and nutrient uptake as affected by root zone volume. *Ital. J. Agron.*, 2:95-102.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 1997. Intercettazione della radiazione in una consociazione avena/veccia. *Riv. Agron.*, 31:658-665.
- Masoni A., Mariotti M., Ercoli L. 1997. Influenza dello stress idrico e della nutrizione azotata sulle caratteristiche ottiche delle foglie del mais. *Rivista di Agronomia*, 31:441-448.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 1996 Effect of temperature and phosphorus fertilization on sorghum growth. *Agric. Med.*, 126:412-422.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 1996. Fate of nitrogen fertilizer applied to winter wheat. Proc. 4th Conference of European Society for Agronomy. Veldhoven and Wageningen, The Netherlands, 7-11 July 1996. Wageningen: ESA Congress Office. 344-345.
- Mariotti M., Ercoli L. Effect of soil volume on nitrogen and phosphorus uptake by maize. Proc. 4th Conference of European Society for Agronomy. Veldhoven and Wageningen, The Netherlands, 7-11 July 1996. Wageningen: ESA Congress Office. 262-263.
- Mariotti M., Ercoli L., Masoni A. 1996. Application of organic amendments and nitrogen fertilizer to a 2-year maize and wheat rotation. Proc. 4th Conference of European Society for Agronomy. Veldhoven and Wageningen, The Netherlands, 7-11 July 1996. Wageningen: ESA Congress Office. 246-247.
- Ercoli L., Mariotti M. 1996. Effect of depth of subsurface irrigation on nitrogen and phosphorus uptake by maize. Proc. 4th Conference of European Society for Agronomy. Veldhoven and Wageningen, The Netherlands, 7-11 July 1996. Wageningen: ESA Congress Office. 244-245.
- Martorana F., Ercoli L., Mariotti M. 1996. Identification index on spectral component analysis

- in crop system. Proc. 4th Conference of European Society for Agronomy. Veldhoven and Wageningen, The Netherlands, 7-11 July 1996. Wageningen: ESA Congress Office. 182-183.
- Barberi P., Mariotti M., Ercoli L., Martorana F. 1996. Leaf spectral properties of seven crop and three weed species. Proc. 4th Conference of European Society for Agronomy. Veldhoven and Wageningen, The Netherlands, 7-11 July 1996. Wageningen: ESA Congress Office. 136-137.
- Masoni A., Ercoli L., Mariotti M. 1996. Spectral properties of leaves deficient in iron, sulfur, magnesium and manganese. *Agron. J.*, 88:937-943.
- Mariotti M., Ercoli L., Masoni A. 1996. Spectral properties of iron-deficient corn and sunflower leaves. *Remote Sens. Environ.*, 58:282-288.
- Petrini C., Bazzocchi R., Bonari E., Ercoli L., Masoni A. 1996. Effect of irrigation and nitrogen supply on biomass production from miscanthus in Northern-Central Italy. *Agric. Med.*, 126:275-284.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 1996. Effect of temperature and phosphorus fertilization on phosphorus and nitrogen uptake by sorghum. *Crop Sci.*, 2:348-354.
- Levi-Minzi R., Saviozzi A., Ercoli L. 1995. L'uso agronomico dei reflui di cantina. Atti del Convegno Trattamenti reflui da cantina - Aspetti impiantistici ed ambientali, Casteggio (PV), 3 giugno 1995. Milano: Istituto di Ingegneria Agraria. 57-66.
- Ercoli L., Masoni A. 1995. Effects of row spacing and orientation on yield and yield components of winter wheat. *Agric. Med.*, 125:215-221.
- Masoni A., Ercoli L., Bonari E. 1995. Coltivazioni foraggere. I Edizione. SEU: Pisa, 291 p.
- Mariotti M., Ercoli L., Barberi P., 1994. Influenza del volume di terreno e della concimazione azotata sull'accrescimento dell'orzo. *Agricoltura Ricerca*, 154:47-54.
- Masoni A., Ercoli L. 1994. Influence of harvest time on LPC yield from amaranth. *Amaranth Newsletter*, 1:16-21.
- Martorana F., Ercoli L., Masoni A. 1994. Spectral component analysis of crop and weed species. Proc. 3rd Conference of European Society for Agronomy. Abano (Padova), 18-22 September. Wageningen: ESA Congress Office. 392-393.
- Masoni A., Ercoli L., Mariotti M., Barberi P. 1994. Changes in spectral properties of ageing and senescing maize and sunflower leaves. *Physiologia Plantarum*, 91 (2):334-338.
- Bonari E., Masoni A., Ercoli L. 1994. Agrometeorologia. I Edizione. Pisa: SEU. 269 p.
- Masoni A., Ercoli L., Mariotti M., Massantini F. 1994. Influence of temperature and phosphorus fertilization on phosphorus and nitrogen uptake by sorghum. *Agrochimica*, 38:132-138.
- Masoni A., Barberi P., Ercoli L., Mariotti M. 1993. Protein and sugar production from Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus* L.) according to stage of development. *Agric. Med.*, 123:317-324.
- Masoni A., Mariotti M., Ercoli L., Massantini F. 1993. Chlorophyll concentration and spectral properties of maize leaves as affected by nitrogen rate. *Agric. Med.*, 123:209-214.
- Ercoli L., Masoni A., Mariotti M. 1993. Confronto tra i modelli di accrescimento e di sviluppo del frumento (*Triticum aestivum* L.), della segale (*Secale cereale* L.) e del triticale (*Triticosecale Wittmack*). *Agricoltura Ricerca*, 149:27-36.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A., Massantini F. 1993. Relationship between nitrogen and chlorophyll content and spectral properties in corn leaves. *Eur. J. Agron.*, 2:113-117.
- Ercoli L., Mensuali A., Malorgio F., Serra G. 1992. Interception of photosynthetically active radiation, growth and production of bush bean (*Phaseolus vulgaris* L.). *Agric. Med.*, 122: 215-224.
- Ercoli L., Mariotti M., Masoni A. 1992. Protein concentrate and ethanol production from Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus* L.). *Agric. Med.*, 122:340-351.
- Ercoli L., Volterrani M., Mariotti M. 1991. Valutazione bioagronomica di alcune cultivar di sorgo zuccherino (*Sorghum vulgare* L. var. *saccharatum*) per la produzione di etanolo. *Agricoltura Ricerca*, 126:11-17.
- Vitagliano C., Ercoli L. 1990. Salinity effect on quince (*Cydonia oblonga* Mill.) rootstocks. XXIII International Horticultural Congress Proc. Firenze: 27 Agosto - 1 Settembre 1990. 4278.
- Ercoli L., Masoni A. 1990. Valutazione di differenti parametri climatici per la stima del ritmo di crescita dell'erba medica (*Medicago sativa* L.). Atti Conv. Agrometeorologia, Agricoltura e Ambiente. Firenze, 21-23 Novembre 1989, Atti dei Georgofili. Firenze: Copisteria S. Gallo. 431-442.

- Masoni A., Ercoli L., Massantini F. 1990. Relationship between number of days, growing degree days and photothermal units and growth in wheat according to seeding time. *Agric. Med.*, 120:41-51.
- Massantini F., Masoni A., Ercoli L., Andreoni N., Fiorentini R. 1989. Influence of seeding density and time on the potential use of *Amarantus* for wet fractionation. *Proc. 3rd Inter. Conf. on Leaf Protein Research. Pisa, Perugia, Viterbo, October 1989. Pinerolo: Chirotti Ed.* 86-89.
- Massantini F., Masoni A., Ercoli L. 1989. Il bilancio azotato di un avvicendamento biennale mais-frumento tenero in tre tipi di terreno concimato con dosi diverse di azoto. Nota III: sintesi della successione. *Riv. Agron.*, 23:94-98.
- Ercoli L., Massantini F., Masoni A. 1989. Il bilancio azotato di un avvicendamento biennale mais-frumento tenero in tre tipi di terreno concimato con dosi diverse di azoto. Nota II: perdite di azoto per lisciviazione. *Riv. Agron.*, 23:87-93.
- Masoni A., Ercoli L., Massantini F. 1989. Il bilancio azotato di un avvicendamento biennale mais-frumento tenero in tre tipi di terreno concimato con dosi diverse di azoto. Nota I: asportazione operata dalle due colture. *Riv. Agron.*, 23:82-86.
- Bonari E., Massantini F., Masoni A., Mazzoncini M., Ercoli L. 1987. Comparazione tra sistemi agricoli convenzionali e alternativi: risultati sperimentali relativi ad una rotazione quadriennale. Nota II: aspetti energetici. *Agricoltura Ricerca*, 71:11-18.
- Massantini F., Bonari E., Masoni A., Ercoli L., Mazzoncini M. 1987. Comparazione tra sistemi agricoli convenzionali e alternativi: risultati sperimentali relativi ad una rotazione quadriennale. Nota I: aspetti agronomici ed ecologici. *Agricoltura Ricerca*, 71:1-10.
- Ercoli L., Masoni A., Massantini F. 1987. Influenza della fertilizzazione azotata sulla produzione di proteine da amaranto e chenopodio attraverso il frazionamento umido. *Agr. Med.*, 117:131-140.
- Massantini F., Masoni A., Ercoli L. 1987. Potenzialità agronomiche dell'amaranto e del chenopodio come specie adatte al frazionamento umido: prove biennali. *Agr. Med.*, 117:31-41.
- Massantini F., Ercoli L., Masoni A. 1987. Studi lisimetrici sul destino dell'azoto in un avvicendamento biennale mais-frumento tenero. *Riv. Agron.*, 21:170-178.
- Masoni A., Ercoli L., Massantini F., Bonari E. 1986. Prime osservazioni sulla dinamica dell'accrescimento e dello sviluppo di due varietà di frumento duro (*Triticum durum* Desf.). *Riv. Agron.*, 20:360-367.
- Ercoli L., Masoni A. 1986. Analisi funzionale dell'accrescimento e dello sviluppo del sorgo zuccherino (*Sorghum vulgare* L. var. *Saccharatum*). *Agric. Ital.*, 115:39-55.
- Masoni A., Ercoli L., Massantini F. 1986. Il bilancio dell'azoto durante e dopo la coltura del frumento: prove lisimetriche. *Riv. Agron.*, 20:52-57.
- Ercoli L. 1985. Il sorgo zuccherino potenziale pianta da energia. Considerazioni agronomiche alla luce dei risultati di una sperimentazione triennale. *Agric. Ital.*, 5-6: 17-36.
- Massantini F., Masoni A., Carmisciano M., Ercoli L. 1985. Primi risultati agronomici su di una pianta da energia: l'*Euphorbia lathyris* L. *Agric. Ital.*, 114:81-97.
- Massantini F., Bonari E., Masoni A., Ercoli L. 1985. Confronto dell'analisi dell'accrescimento in frumento duro e erba medica. *Riv. Agron.*, 19:358-365.
- Massantini F., Masoni A., Ercoli L. 1985. Influenza della asportazione della infiorescenza nel sorgo zuccherino (*Sorghum vulgare* L. var. *Saccharatum*) sul contenuto in zuccheri degli stocchi. *Riv. Agron.*, 19:51-55.
- Ercoli L., Masoni A. 1984. Influenza della forma di azoto sulla produzione di biomassa e sul contenuto proteico del giacinto acquatico (*Eichhornia crassipes* Mart. Solms). *Acqua e Aria*, 4:391-395.
- Masoni A., Macchia M., Mannerucci G., Ercoli L. 1983. Effetto di alcuni fungicidi sulle caratteristiche germinative di *Hordeum vulgare* L., *Daucus carota* L. e *Allium cepa* L. *Sementi Elette*, 29:29-35.