

## **ELISABETTA BARBERIS**

**Professore ordinario di Chimica agraria presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali ed Alimentari (SSD AGR/13) dal 1° marzo 2000**

**Prorettore dell'Università degli studi di Torino dal 1° ottobre 2013**

La sua attività didattica si è svolta, in prevalenza, presso la Facoltà di Agraria di Torino dove ha insegnato e/o insegna: Chimica agraria, Chimica del suolo e Fertilità del suolo e nutrizione delle piante e nella quale ha ricoperto i ruoli di:

Preside della Facoltà Agraria dell'Università di Torino (dal 1°ottobre 2008 al 30 settembre 2012).

Presidente del Consiglio dei Corsi di Laurea in Scienze agrarie ed agroalimentari (1 ottobre 2002 - 30 settembre 2008);

Coordinatore del Dottorato di ricerca in Scienze agrarie, forestali ed agroalimentari: sede amministrativa Torino, sedi consorziate Bologna e Sassari (dal 1 novembre 2000 al 31 ottobre 2003);

Inoltre ha svolto corsi di insegnamento presso la Facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università di Torino, la Facoltà di Scienze di Genova e l'ENITA di Clermont Ferrand (Francia).

E' stata *supervisor, rapporteur* o membro delle Commissioni esaminatrici di Dottorati di Ricerca Internazionali presso l'ENSAIA di Nancy (Francia), l'University of Helsinki (Finlandia), la Swedish University of Agriculture (Svezia) e l'Università di Cordoba (Spagna).

E' stata responsabile dell'accordo di Cooperazione Scientifica CNR-SJFR tra il D.I.V.A.P.R.A. ed il Department of Soil Science della Swedish University of Agriculture.

Ha lavorato come '*independent expert*' per la Comunità Europea (DG XII), per la selezione di progetti di ricerca.

E' stata ed è P.I. di numerosi progetti di ricerca competitivi finanziati da UE, MIUR, CNR e Regione Piemonte ed ha inoltre svolto attività di ricerca finanziate da privati o da altri enti pubblici.

Ha ricoperto i seguenti incarichi:

- Rappresentante italiana al F.A.O. European *cooperative network* on trace elements, *sub-network* a: estimation of trace element status by chemical soil and plant analysis'.
- Membro del Management Committee dell'AIONP: International Association Optimization of Plant Nutrition.
- Delegata Nazionale nel Management Committee dell'Azione COST 832 "Quantifying the agricultural contribution to eutrophication" e dell'Azione COST 869 "Mitigation options for nutrient reduction in surface water and groundwaters".
- Presidente della Società italiana di Chimica agraria e vice-presidente della divisione di Soil Mineralogy della International Society of Soil Science.
- Membro della Royal Swedish Academy of Agriculture and Forestry.

La sua attività di ricerca si è concretizzata in oltre 230 lavori a stampa pubblicati su riviste internazionali e nazionali o presentati a convegni e congressi.

Alcuni lavori recenti sono:

1. Martin M., Stanchi S., Hossain K.M.J., Huq S.M.I, **Barberis, E.** 2015. Potential phosphorus and arsenic mobilization from Bangladesh soils by particle dispersion. *Science of total environment*. 536: 973-980.
2. Scalenghe, R. , Edwards, A.C., **Barberis, E.**, Ajmone-Marsan, F. 2014. Release of phosphorus under reducing and simulated open drainage conditions from overfertilised soils. *Chemosphere*, 95:289-294.
3. Borda, T., Celi, L., Bünemann, E.K., Oberson, A., Frossard, E., and **Barberis, E.** 2014. Fertilization strategies affect phosphorus forms and release from soils and suspended solids. *J. Environ. Qual.*, 43:1024-1031.
4. Comba S., Martin M., Marchisio D., Sethi R., **Barberis E.** 2012. Reduction of nitrate and ammonium adsorption using microscale iron particles and zeolite, *WATER AIR AND SOIL POLLUTION (ISSN:0049-6979)* , pp. 1079- 1089, Vol. 223.
5. Borda T., Celi L., Zavattaro L., Sacco D., **Barberis E.** 2011 Effect of agronomic management on risk of suspended solids and phosphorus losses from soil to waters, *Journal of Soils and sediments*. 11:440-451.
6. Giaveno C., Celi L., Richardson A.E., Simpson J.R., **Barberis E.** 2010. Interaction of phytases with minerals and availability of substrate affect the hydrolysis of inositol phosphates. *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY*, 42: 491-498.
7. Withers P.J.A., Hartikainen H., **Barberis E.**, N.J. Flynn and G.P. Warren 2009. The effect of soil phosphorus on particulate phosphorus in land runoff. *Europ. J. Soil Sci.*: 60:994-1004. DOI>10.1111/j.1365-2389.2009.01161.x
8. Torrent J., **Barberis E.**, Gil-Sotres F. 2007. Agriculture as a source of phosphorus for eutrophication in southern Europe. *Soil Use and Management*. 23 suppl.1: 25-35.
9. Scalenghe R., Edwards A.C. **Barberis E.** 2007. Phosphorus losses in overfertilized soils: the selective partitioning and redistribution between particles size separates. *Europ. J. Agronomy*. 27:72-80.
10. Celi L., **Barberis E.** 2007. Abiotic reactions of Inositol phosphates in soil. In: *Inositol Phosphates. Linking agriculture and the environment*. Eds B.L. Turner, A.E. Richardson and Mullaney E.J. CAB International. Pagg. 207-220.