

## ***Breve curriculum di Angela Calvo***

Laureata in Matematica Applicata presso l'Università degli Studi di Torino nel 1979, dopo alcuni anni trascorsi presso la Digital Equipment Corporation (DEC, multinazionale produttrice di computer e servizi informatici), in qualità di specialista di software di base e di sviluppo di applicativi per la gestione di linee industriali, è stata in seguito professoressa a contratto per i corsi di Matematica e Informatica presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Torino. Nel 1986 è stata assunta dall'Università di Torino in qualità di ricercatrice (settore scientifico disciplinare - SSD - AGR09) e attualmente è professoressa associata nello stesso SSD presso il DISAFA (Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari) della suddetta Università.

L'attività di ricerca si è sempre focalizzata su aspetti della meccanizzazione agricola connessi ad applicazioni statistiche, informatiche e di simulazione (banche dati sulla meccanizzazione agricola e sulle macchine per la gestione del verde, modelli di manutenzione e riparazione delle trattrici e dei consumi in relazione al carico di lavoro, simulazioni sulla raccolta del foraggio con l'uso di tecniche di programmazione lineare e di ricerca operativa, software per la gestione agronomica dei liquami suini, controllo statistico della qualità dei prodotti legati al settore agro-alimentare, sviluppo di applicativi utilizzabili sui cellulari per la scelta dei cantieri di lavoro nelle aziende agricole, dimensionamento degli impianti di mungitura, modelli di gestione del trasporto delle biomasse ad uso energetico, analisi di modelli previsionali di vulnerabilità dovuta ai cambiamenti climatici).

Si è inoltre occupata di attività di ricerca su uso, ergonomia e sicurezza delle macchine agricole anche da parte di manodopera femminile e sull'analisi di fattibilità di corsi di specializzazione tecnica (per donne e uomini) operanti in agricoltura. Ha approfondito i temi sulle statistiche, sugli indicatori, sulla geografia di genere dello sviluppo e sui programmi di cooperazione allo sviluppo in ambito rurale. Ha collaborato con il MAE, la FAO e lo IAO per ricerche riguardanti l'uso di tecnologie e di indicatori di genere in ambito rurale in alcuni paesi d'Europa e dell'Africa. È stata responsabile di più di 10 progetti di cooperazione decentrata in area saheliana sul trasferimento delle tecnologie e sulle tecnologie appropriate nei paesi del sud del mondo. Ha sviluppato nuovi sistemi di cottura e di conservazione degli alimenti tramite energia solare in Mali e ha partecipato a progetti di educazione ambientale nelle scuole di Capo Verde. Dal 2015 al 2018 è stata responsabile del progetto europeo RUS-SADE (Réseau des Universités Sahéliennes pour la Sécurité Alimentaire et la Durabilité Environnementale, EDULINK) di formazione post-laurea in Niger, Burkina Faso e Chad e ha coordinato le attività di formazione svolte in Niger da docenti di diversi Dipartimenti dell'Università di Torino. Dal 2013 partecipa alla commissione di selezione di studenti dell'Università di Torino a progetti di cooperazione, in collaborazione con le ONG (UNI.COO).

Dal 2000 si occupa inoltre di questioni inerenti la sicurezza in agricoltura e in cantieri forestali ed ha approfondito sia aspetti che riguardano la sicurezza attiva (dispositivi montati su macchine ed attrezzature) sia argomenti relativi alla sicurezza degli operatori (in particolar modo rischi fisici - rumore, vibrazioni, microclima - e movimentazione manuale dei carichi).

Ha collaborato alla stesura di un libro di esercitazioni di matematica (A. Calvo, F. Pastrone: *Appunti di Matematica - Parte II - Complementi ed esercizi*, CLU, 1993), di un libro di informatica (A. Calvo, M. Tamagnone, E. Vaccarino: *Ambiente MS-DOS, Windows 3.1, Word 6.0 - Excel 5.0, Una guida all'utilizzo rapido e indolore per gli studenti della Facoltà di Agraria e per coloro che ne hanno necessità*, CLU, 1996), di un quaderno della scuola di specializzazione del Politecnico di Torino (Donne dell'Africa. *Una geografia di genere dello sviluppo*, Working Paper della Scuola di specializzazione in "tecnologia, architettura e città nei paesi in via di sviluppo", Politecnico di Torino, n.4 -

1997, in collaborazione con F. Balsamo, G. Di Meglio, E. Donini, P. Guerreschi, V. Maher, A. Segre), ha redatto un testo di matematica per gli studenti della Facoltà di Agraria di Torino (Matematica: detto e fatto. Appunti delle lezioni e delle esercitazioni con temi d'esame svolti, CLU, 1997), ha redatto un testo in lingua francese ed uno in lingua inglese sulla costruzione e sull'uso dei forni solari (Les fours solaires, 2002 e The solar ovens: manual of utilisation and construction, 2003), ha collaborato alla scrittura di un libro di meccanica e meccanizzazione agricola per gli studenti delle scuole medie superiori (A. Calvo e R. Deboli: Meccanica e meccanizzazione agricola. Tecnica delle produzioni vegetali, ed. Liviana, 2007), ha curato la stesura di un testo su: 'Tecnologie e impianti per le aziende zootecniche', con testi di vari docenti italiani specialisti del settore (Franco Angeli editore). Ha inoltre collaborato alla stesura di 6 lezioni online sul tema: 'Genere, ambiente e sviluppo' (2002).

È autrice di più di 230 pubblicazioni, di cui un centinaio su riviste ISI e 35 su Scopus, <https://orcid.org/0000-0003-0560-7904>.

Per quanto riguarda l'attività didattica, attualmente è responsabile del corso di 'Organizzazione e sicurezza dei cantieri forestali', del corso di 'Cantieri di ingegneria naturalistica', del laboratorio di 'Ergonomia e sicurezza in agricoltura', e partecipa al corso di 'Progettazione territoriale e di filiera'. Coordina e gestisce il corso sulla sicurezza per tutti gli studenti del Dipartimento di afferenza. In passato, è stata docente di numerosi corsi presso il DISAFA, tra cui matematica, statistica, fisica, informatica, macchine e impianti degli allevamenti zootecnici, complementi di meccanica agraria, meccanica e meccanizzazione forestale, energie rinnovabili in agricoltura, macchine e impianti delle aziende vitivinicole, macchine e impianti per il turismo alpino.

È stata relatrice e correlatrice di più di 50 tesi di laurea (tra le quali 4 tesi di dottorato), delle quali più di 10 interdisciplinari.

È componente del Comitato Consultivo per la prevenzione e la sicurezza del lavoro agricolo presso l'Accademia dei Georgofili di Firenze. È stata Vice Presidente del CISAO (Centro Interdipartimentale di Studi dell'Africa Occidentale) e Presidente del CIRSDe (Centro Interdipartimentale di Ricerche e Studi delle Donne) dell'Università di Torino. È membro del Comitato editoriale del CIRSDe, con compito di referee per i Quaderni pubblicati dal Centro. È membro della Commissione per l'implementazione del Laboratorio Interdisciplinare: 'Gli studi di genere: metodi e linguaggi' (riconosciuto con 6 CFU dall'Università di Torino). È rappresentante del DISAFA presso la CPO del Comune di Cuneo. È componente di IRIS (Istituto di Ricerche Interdisciplinari sulla Sostenibilità).

Torino, 10 giugno 2020



English version

Until nineties the researches focused on agricultural mechanization issues related to statistical applications, computer programming and simulation (data bases on agricultural machinery and on machineries for the green management, modelling on maintenance and repair of tractors and fuel consumption related to the field operations, simulations of the hay-making techniques with the use of linear programming and model research, software for the agronomic management of pig manure, quality control of products related to food industry). Researches concerning use, ergonomics and safety of agricultural machinery used by women workers and the analysis of the feasibility of technical courses for women working in agriculture followed.

She then highlighted issues on statistics, socio-environmental indicators, geography and gender development programs in rural development processes. She collaborated with MAE, FAO and IAO in researches on the technology use and gender indicators in rural areas in some countries of Europe and Africa. She has been responsible of more than 10 projects of decentralized cooperation in the Sahel region concerning technology transfer and appropriate technology utilization, especially in relation to the women work and to specific issues such as water, firewood and spontaneous resources. She then worked on solar cooking and food preservation systems in Mali and participated in environmental education projects in some schools of Cape Verde.

Since 2000, she deals with safety aspects in agriculture and forestry sites and in-depth questions concerning both active safety (devices installed in machinery and equipment) and security topics of the operators (especially physical risks - noise, vibration, microclimate - and manual handling).

She was vice president of CISAQ (Centre for Interdisciplinary Studies of Africa) and past president of CIRSD (Interdepartmental Centre for Research and Women Studies) at the University of Turin. She is member of the Advisory Committee for the Prevention and Safety of Agricultural Work at the Academy of Georgofili. She is also member of IRIS (Institute for Interdisciplinary Research on Sustainability). She taught Mathematics, Computer Science, Statistics, Environmental Physics, Agricultural Mechanization, Agriculture and Economic Development, Technological Innovations, Forestry and Agricultural Workplace Safety and Forestry Yard Organisation, Work Safety and Breeding Machines and Plants.

She wrote some academic and scholar books, and more than 230 articles (more than 100 ISI and 34 Scopus). <https://orcid.org/0000-0003-0560-7904>.