

Convegno “LA MECCANICA AGRARIA OGGI”  
Bolzano, 23-24 novembre 2017



## La presenza femminile nella Meccanica agraria italiana

Lucia BORTOLINI<sup>1</sup>, Angela CALVO<sup>2</sup>, Sabina FAILLA<sup>3</sup>, Antonia TAMBORRINO<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali, Università di Padova, Viale dell'Università 16, 35020 Legnaro (PD)

<sup>2</sup> Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università di Torino, Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco (TO)

<sup>3</sup> Dipartimento Agricoltura, Alimentazione e Ambiente, Università di Catania, Via Santa Sofia 100, 95123 Catania

<sup>4</sup> Dipartimento di Scienze Agro Ambientali e Territoriali, Università di Bari, Via G. Amendola 165/a, 70126 Bari

### Sommario

È stata condotta una analisi della presenza delle donne nel Settore Scientifico Disciplinare SSD AGR/09 Meccanica agraria. I dati evidenziano come sia ancora prevalente la componente maschile e a tutt'oggi nessuna ricercatrice è riuscita ad accedere ai ruoli apicali di Professore Ordinario. I dati sono comunque in linea con altri SSD del campo ingegneristico meccanico a testimonianza del fatto che le attività di ricerca pertinenti a questo settore sono, in generale, di maggiore interesse per il genere maschile ma anche, non si può sottovalutare, che le donne subiscono ancora quelle differenze di genere ereditate dai secoli passati.

*Parole chiave:* occupazione femminile; carriera lavorativa; ingegneria agraria; scienze agrarie.

### 1. Introduzione

Le donne lavoratrici sono state per decenni soggetti invisibili e l'entrata nel mondo delle professioni fu lenta e difficile (Aliberti, 2005). Le donne italiane avevano sempre lavorato nelle campagne, anche in fabbrica e in altri ruoli, ma generalmente solo prima del matrimonio. Durante le due guerre mondiali diverse donne entrarono a lavorare anche in fabbrica per sopperire la mancanza di lavoratori uomini impegnati al fronte, per poi rientrare ai ruoli domestici appena passata l'emergenza. Nel secondo dopoguerra si è assistito a una progressiva contrazione della presenza femminile nel mondo del lavoro retribuito ed è solamente a partire dagli anni '80 che, merito soprattutto dell'aumento del livello di istruzione delle nuove generazioni, il tasso di occupazione delle donne nelle varie professioni inizia ad aumentare (Negri Zamagni, 2014).

In realtà, il cambiamento non è avvenuto con un passaggio da un ruolo a un altro (dal domestico all'extradomestico), ma aggiungendo le responsabilità lavorative a quelle tradizionali di gestione e organizzazione della casa e della famiglia (Rossi e Malerba, 1993).

Se è vero che il tasso di occupazione delle donne (15-64 anni) ha raggiunto con il 49% il valore più alto dall'avvio delle serie storiche (dal 1977), è altrettanto vero che l'Italia è ancora agli ultimi posti nel confronto europeo (ISTAT, 2017). A pesare sul dato dell'occupazione femminile italiana si può annoverare anche la difficoltà nel conciliare il lavoro con la famiglia: significativo che, anche nel 2016, in base ai dati degli ispettorati del lavoro, ben 30 mila donne hanno dato le dimissioni dal posto di lavoro in occasione della maternità.

L'accademia è storicamente uno dei luoghi più difficilmente accessibili alle donne (Schiebinger, 1999). Le prime università furono fondate nel dodicesimo secolo, ma le donne furono escluse dagli studi superiori fino al diciannovesimo secolo, con un paio di eccezioni (italiane): Elena Piscopia (filosofa, prima donna laureata al mondo nel 1678, a Padova) e Laura Bassi (fisica, 1732). Quest'ultima divenne poi la prima docente universitaria. Tuttavia, a parte rare eccezioni, le posizioni ricoperte dalle donne nell'accademia sono state per molti anni solo di tipo tecnico o amministrativo (Schiebinger, 1989). Molto è stato scritto negli ultimi tre decenni sulle carriere delle donne in ambito accademico (Acker, 1983; De Sole and Buckler, 1990; Kemelgor and Etzkowitz, 2001; Winslow, 2010; Ceci et al., 2014) e le conclusioni sono quasi sempre le stesse: a parte rare eccezioni (Ceci et al., 2014) per le donne che si accingono ad affrontare la carriera universitaria le difficoltà sono sempre maggiori rispetto ai colleghi uomini (Bozzon et al., 2017). All'università le differenze di genere non sono solo evidenti nelle progressioni di carriera, ma la minore rappresentanza delle donne è anche spiccata negli organi decisionali, che produce poi la loro esclusione dalle posizioni di preminenza della gerarchia accademica (Solera and Musumeci, 2017). Il 'soffitto di cristallo' (che impedisce alle giovani ricercatrici di proseguire nella carriera universitaria) continua ad essere tenacemente insormontabile, specialmente nei dipartimenti cosiddetti STEM (Science, Technology, Engineering, Math) (Wang and Degol, 2016). Anche se il numero di donne è aumentato in alcuni settori scientifici anche in Italia (biologia, scienze naturali e medicina), le discipline STEM (in particolar modo ingegneria e fisica) sono ancora ad egemonia maschile (Mann and Di Prete, 2013).

In Italia, i dati dei Rapporti AlmaLaurea sul Profilo dei laureati italiani degli ultimi anni evidenziano che, tra i laureati la componente femminile è nettamente più elevata, rappresentando il 60% dei laureati, con performance universitarie più brillanti rispetto agli uomini, sia in termini di regolarità negli studi che di voti, in ogni percorso di studi. Interessante è anche analizzare il livello occupazionale a cinque anni dalla laurea, da cui emergono importanti differenze tra quanti hanno figli (il tasso di occupazione è pari all'85% tra gli uomini, contro il 57% delle laureate), e quanti non hanno prole (tasso di occupazione pari al 81% contro il 72%, rispettivamente) ([www.almalaurea.it](http://www.almalaurea.it)). Inoltre emerge che, accanto ai settori tipicamente preferiti dalle donne, come quelli legati alle scienze umanistiche, si assiste a un cambio di tendenza in altri che fino a pochi decenni fa erano una prerogativa assoluta maschile. Un caso tra tutti il settore medico, dove la componente femminile si sta avvicinando alla parità numerica, con una prevalenza attuale di donne nella fascia under 40. Ma il dato ancor più significativo è che nelle scuole di medicina i futuri medici donna sono all'incirca il 70%.

Uno degli ambiti dove tradizionalmente il divario rimane più ampio è quello ingegneristico, anche se comunque i dati AlmaLaurea evidenziano un aumento delle donne laureate (attualmente circa un terzo del totale), in virtù anche della nascita di corsi legati allo studio dell'ambiente e al campo biomedico.

La Meccanica agraria è sicuramente un settore con un taglio ingegneristico, le cui materie e argomenti di ricerca hanno sempre attratto di più la componente maschile, probabilmente anche a causa delle esigenze della ricerca che richiede, nella maggior parte dei casi, sperimentazioni in campo di lungo termine.

Scopo del presente lavoro è verificare la presenza femminile nel settore scientifico disciplinare della Meccanica agraria in Italia (AGR09), esaminando se questa è cambiata negli ultimi anni, come questa si rapporta rispetto agli altri SSD dell'Ingegneria agraria e delle altre discipline agrarie, nonché rispetto ai settori dell'ingegneria meccanica, valutando le prospettive future, anche riguardo il ruolo ricoperto.

## 2. Materiali e metodi

Per valutare la presenza delle donne nel settore della Meccanica agraria in Italia e verificare eventuali variazioni rispetto al passato, nonché analizzare le differenze rispetto ad altri settori scientifici disciplinari, sono stati reperiti i dati pubblicati nel sito Cineca del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca scientifica (<http://cercauniversita.cineca.it/>).

Si tratta di dati completi a partire dal 2001 relativi ai vari ruoli in tutti i Settori Scientifici Disciplinari riconosciuti dal MIUR sui quali è stato possibile estrapolare i valori assoluti di presenze maschili e femminili nei diversi ruoli. In particolare, l'analisi si è soffermata sui SSD delle Scienze agrarie (AGR) e su quelli dell'Ingegneria (ING-IND) in qualche modo più affini al settore della meccanica.

## 3. Risultati

Al momento attuale, al settore AGR/09 afferiscono 12 donne su un totale di 91 ruoli pari al 13%, percentuale più bassa rispetto agli altri due SSD dell'Ingegneria agraria che contano 13 donne su 70 nel SSD AGR/08 dell'Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali pari al 19%, di cui una Ordinaria, e ben 16 donne su 58 pari al 28% nel SSD AGR/10 delle Costruzioni rurali e territorio agroforestali dove, tra l'altro, tre sono i ruoli apicali di Professore Ordinario ricoperti da donne, mentre mai nessuna donna ha ricoperto tale ruolo nel settore della Meccanica agraria (figura 1).

A testimonianza di tale constatazione è doveroso ricordare la prima donna che è entrata a far parte della Meccanica agraria italiana, ovvero Paola Bolli dell'Università di Perugia che è andata in pensionamento nel 2007 quando ricopriva il ruolo di Professoressa associata.

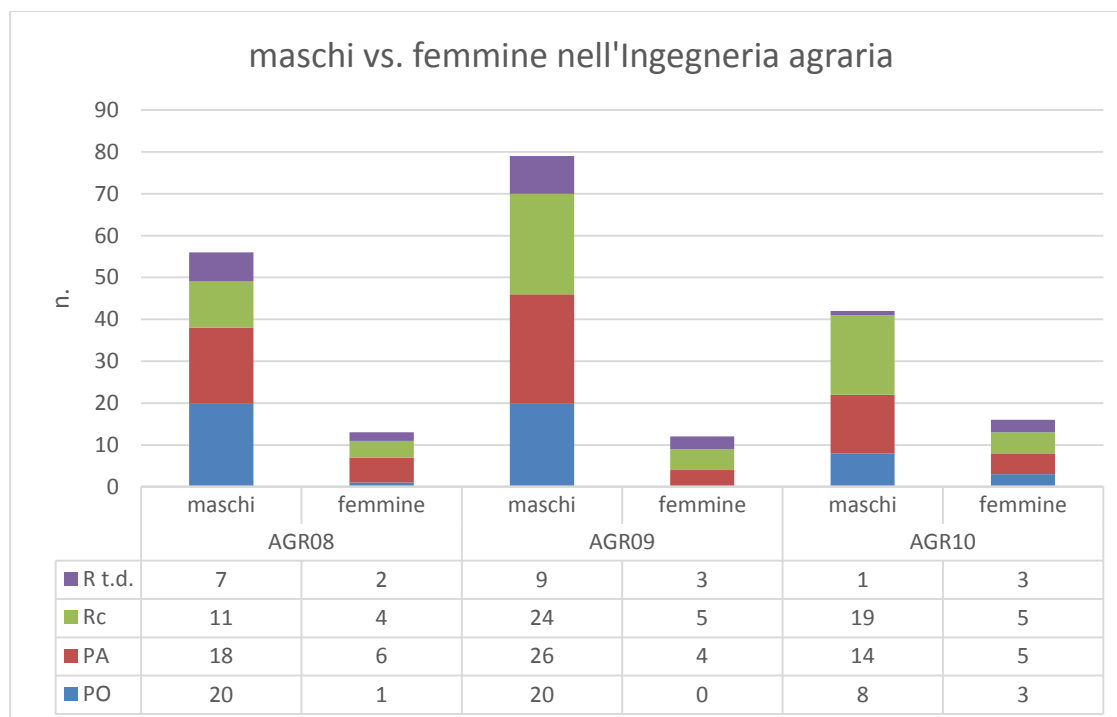


Figura 1 – Valori assoluti della presenza femminile nel settore dell'Ingegneria agraria in Italia

Tale percentuale appare decisamente bassa se il raffronto viene fatto con gli altri SSD delle Scienze agrarie, che vantano una presenza femminile mediamente oscillante tra il 30 e il 40%, con percentuali intorno al 20% per AGR/02, AGR/05 e AGR/06, e punte del 52% per AGR/15 Tecnologie agrarie e alimentari e del 58% per AGR/16 Microbiologia agraria, dove le attività di ricerca avvengono prevalentemente in laboratorio. Da notare come, anche in un settore in cui la presenza femminile è decisamente superiore, si assista ad una netta inversione quando si arriva al ruolo apicale, dove la numerosità della componente maschile risulta nettamente superiore a quella delle colleghe femmine. In figura 2 si riportano i valori assoluti dei vari ruoli per alcuni SSD delle Scienze agrarie.

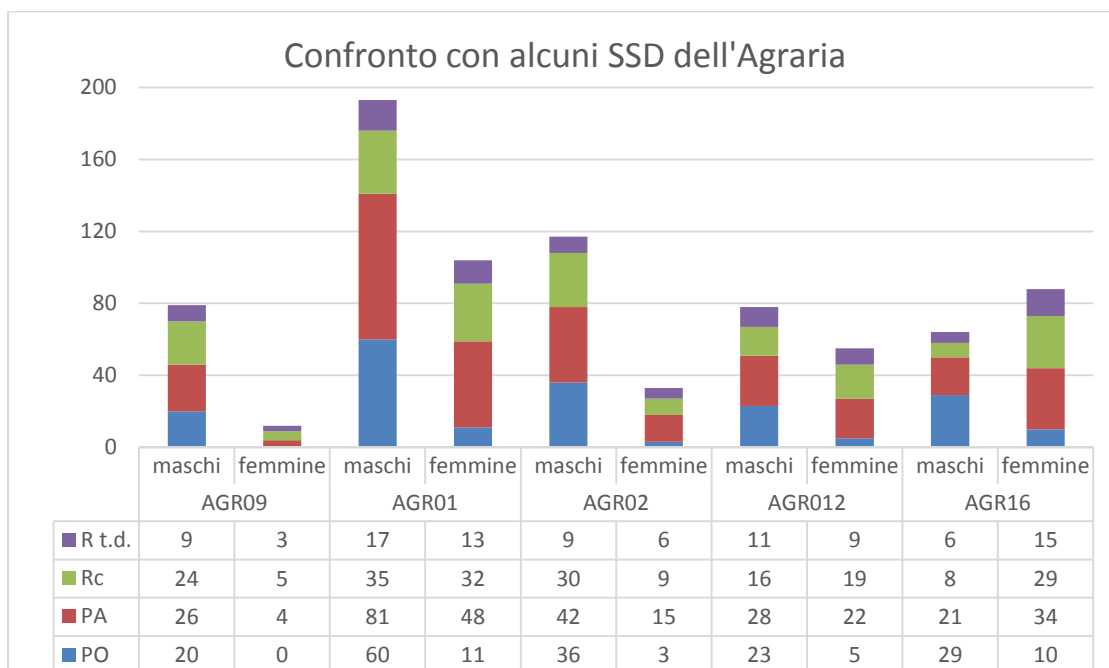


Figura 2 – Valori assoluti della presenza femminile in alcuni SSD delle Scienze agrarie in Italia.

Se si analizzano i dati relativi ai settori più tipici dell'Ingegneria meccanica (SSD da ING-IND/08 a ING-IND/16) traspare anche qui una certa minoranza delle donne interessate verso questa disciplina con una presenza media limitata al 10% di studentesse (dati AlmaLaurea) a cui corrisponde una percentuale media del 10-15% nei diversi ruoli universitari, valori che aumentano al 35% in un SSD affine quale ING-IND/35 Ingegneria economica-gestionale, a dimostrazione del fatto che le donne continuano ad essere più attratte da altre materie come quelle attinenti il campo economico (dati non visualizzati).

Osservando invece l'andamento del numero di presenze nei diversi ruoli dal 2001 ad oggi (figura 3) si può notare come, in base ai dati riportati sul sito del Cineca, solo una donna ha potuto beneficiare del passaggio di ruolo da ricercatrice a professore associato nelle ultime tornate di concorsi in seguito alla legge 240/2010. È confortante però osservare che, il numero totale delle donne non è in contrazione e, anzi, vi sono almeno tre giovani donne che hanno scelto di intraprendere la carriera universitaria nel settore della Meccanica agraria e che tra gli assegnisti di ricerca, afferenti al settore, ben il 32 % è rappresentato da donne.

Dall'analisi dei dati riguardanti i risultati dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per le tornate 2012, 2013 e 2016/2018 riportati sul sito Miur, è emerso che due delle 12 donne afferenti alla Meccanica Agraria hanno ottenuto l'Abilitazione al ruolo di Prima fascia e rispettivamente una ricercatrice ed una professoressa associata e che il 58% è stata valutata positivamente ai fini dell'attribuzione dell'abilitazione scientifica nazionale per

l'accesso alla seconda fascia tra cui le 3 donne che ricoprono il ruolo di ricercatore a tempo determinato. Interessante è stato analizzare i risultati delle abilitazioni per le donne che afferiscono alla meccanica agraria in qualità di assegniste di ricerca; ben due delle 11 donne hanno conseguito l'abilitazione Scientifica Nazionale al ruolo di professore Associato (dati non mostrati).

Analizzando i dati riportati sul sito del Miur (<http://ustat.miur.it/dati/>) si evince come che la percentuale di donne (17.940 unità) rispetto al totale del personale docente in ruolo (48.878 unità) è pari al 37%, percentuale che cresce passando dal 22% nel caso dei professori di prima fascia, al 37% nel caso dei professori di seconda fascia, fino al 48% nel caso dei ricercatori a tempo indeterminato. È interessante notare come tale valore sia molto simile a quello dei ricercatori a tempo determinato per i quali la percentuale si attesta intorno al 42%.

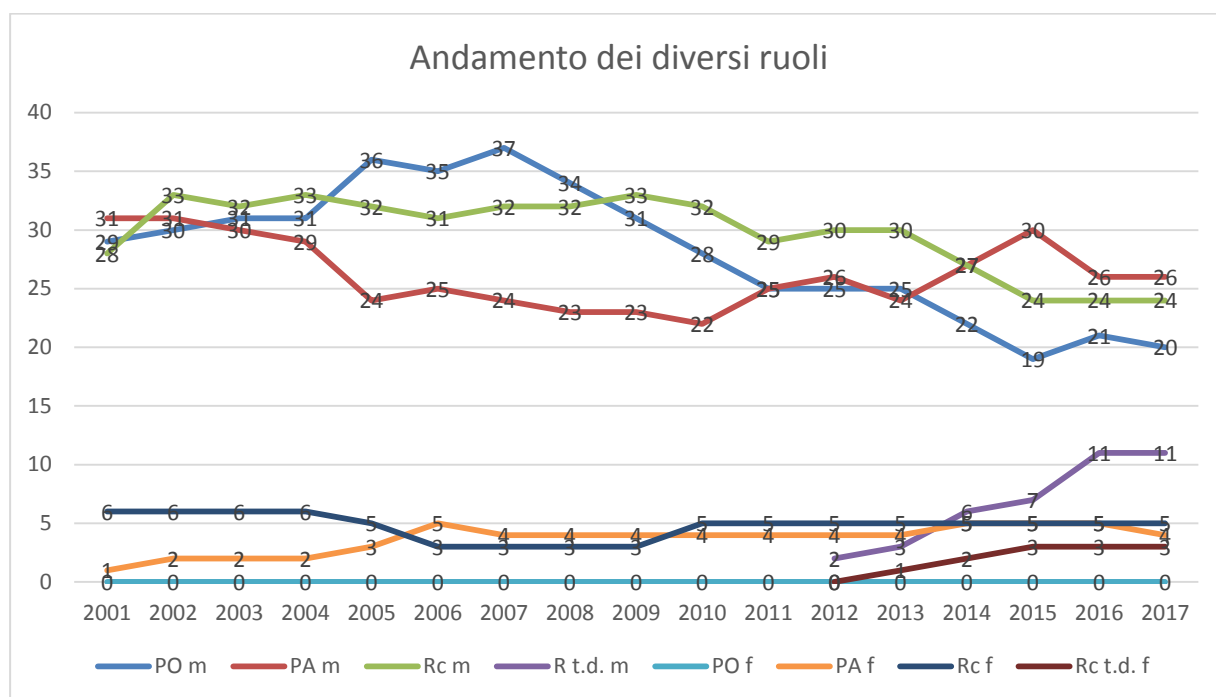


Figura 3 – Andamento nel tempo a partire dal 2001 a oggi della componente maschile e femminile nei diversi ruoli nel SSD AGR/09 della Meccanica agraria in Italia

Dalla valutazione dei dati degli ultimi 5 anni disponibili (2012-2016) si può leggere una nota positiva a favore del personale docente femminile che, a fronte di un calo generale della numerosità dei professori e dei ricercatori, si conferma pressoché costante intorno alle 20mila unità, mentre il personale docente maschile passa da circa 36mila a 34mila unità.

Tali dati, dunque, confermano le considerazioni precedentemente fatte, dimostrando che la percentuale di donne ricercatrici in senso lato è ancora di molto inferiore a quella degli uomini, ma il trend degli ultimi anni lascia ben sperare. Inoltre, è ancora più evidente che nei settori dell'ingegneria agraria tali percentuali sono ancora ben al di sotto della media nazionale. Il divario con la Meccanica agraria è decisamente più ampio rispetto agli altri due settori dell'ingegneria agraria (AGR08 e AGR10).

#### 4. Discussione e conclusioni

L'analisi ha messo in evidenza che il settore della meccanica agraria si dimostra meno appetibile per le donne rispetto alle altre discipline dell'area delle Scienze Agrarie.

Appare confortante notare che negli ultimi anni vi sia stato un leggero incremento nella presenza femminile e, seppure al momento non siano presenti donne nel ruolo apicale di Professore ordinario e auspicabile che negli anni futuri questo trend negativo possa cambiare guardando i risultati delle Abilitazioni Scientifiche Nazionali. Interessante e anche osservare la numerosità delle ricercatrici che è doppia rispetto alle colleghe Associate e delle Assegniste di ricerca afferenti al settore.

I dati confermano una certa difficoltà per le donne negli avanzamenti di carriera ovvero nel passaggio verso i ruoli apicali di Professore ordinario, comune però in tutti i settori.

Lo scenario attuale è probabilmente riconducibile alla maggiore specializzazione di tipo ingegneristico attualmente richiesta nel settore della meccanica agraria che, come hanno dimostrato i dati, attrae poche studentesse ad affrontare un tale percorso di studi, anche se restano attuali i maggiori impegni legati al naturale ruolo riproduttivo e alle cure filiali e domestiche. Si ricorda, infatti, che le donne, ancor più se laureate, si trovano a gestire l'impegnativo periodo legato alle maternità tra i 30 e i 40 anni, quelli probabilmente di massima crescita e produttività scientifica nella carriera di un ricercatore universitario.

L'accademia si conferma essere una 'gendered institution' (Adams, 1983; Martin, 1984), dove gli assunti di competenza e successo sono stati costruiti per secoli sulla vita e sulle esperienze degli uomini (Bailyn, 2003). Specie nel contesto STEM le relazioni di genere diventano materializzate nella tecnologia e, per contro, le identità di genere vengono plasmate dalle tecnologie (Wajcman, 2007). In uno studio condotto al prestigioso MIT (Massachusetts Institute of Technology), Bailyn evidenzia come si siano raggiunti buoni risultati per promuovere l'uguaglianza di genere: ma l'uguaglianza non è l'analogo di equità. L'uguaglianza di genere assume che il luogo di lavoro sia completamente separato dal resto del quotidiano e ignora il fatto che le persone abbiano una loro vita privata, non considerando i differenti coinvolgimenti di donne e uomini nelle attività extra lavorative. Questo assunto implica che se le donne seguono il modello maschile, allora possono avere successo allo stesso modo, ma questo non succede quasi mai (Bailyn, 2003).

Anche la performance e il merito, apparentemente neutrali, non sono immuni da implicazioni di genere (O'Connor e O'Hagan 2015). Da un lato, infatti, il riconoscimento del merito si è sempre più focalizzato sulla produttività, sulla qualità scientifica dei lavori, sulla capacità di condurre progetti internazionali e, in ambito ingegneristico, sulle capacità di avere relazioni e collegamenti con il settore industriale (Cho et al., 2017). Per contro una dimensione accademica importante nel passato come la didattica si è 'femminizzata', perdendo progressivamente prestigio (Thornton 2014).

La diversità di genere, già riconosciuta in alcuni ambiti lavorativi come risorsa chiave per l'incremento della produttività, ha in sé tutte le caratteristiche anche per l'arricchimento scientifico e disciplinare della meccanica agraria. Cambiare modelli di riferimento riprodotti per lunghi periodi di tempo non è semplice. Howard Georgi, fisico dell'Università di Harvard, si è posto questa domanda: 'Gli scienziati devono essere assertivi e competitivi, ma sono questi i criteri per fare della buona scienza? Non sono forse importanti anche la curiosità e la perseveranza? Se si seguono solo i primi criteri, di certo non ci sarà mai spazio per le donne' (Georgi, 2000).

#### Bibliografia

Acker, S. 1983. Women, the other academics. *Women's Studies International Forum*. 6(2):191-201.

- Aliberti, G.R. (2005). *La donna e le pari opportunità nel mondo del lavoro*. In Lavoro Previdenza.com.
- Ceci S.J., Ginther D.K., Kahn S., Williams W.M. 2014. Women in Academic Science: A Changing Landscape. *Psychological Science in the Public Interest*. 15(3) 75–141.
- Cho A., Chakraborty D., Rowland D. 2017. Gender Representation in Faculty and Leadership at Land Grant and Research Institutions. *Agron. J.* 109:14–22 (2017)
- DeSole, G. and Butler, M.A. 1990. Building an effective model for institutional change: academic women as catalyst. *Initiatives*. 53:1–10.
- Georgi, H. (2000) Is there unconscious discrimination against women in science? *APS News*, January, back page.
- Kemelgor, C. and Etzkowitz, H. (2001). Overcoming isolation: women's dilemmas in American academic science. *Minerva*, 39(2):153–74.
- ISTAT. (2017). *Il mercato del lavoro: la lenta ripresa e le disparità nei gruppi sociali*. Rapporto annuale 2017. Roma.
- Mann, A. and Di Prete, T. A. (2013) Trends in Gender Segregation in the Choice of Science and Engineering Majors, in «*Social Science Research*», 42(6): 1519-1541.
- Negri Zamagni V. (2014). *Il lavoro femminile in Italia nel secondo dopoguerra*. *Oikonomia*, 13 (2). ISSN 1720-1691.
- O'Connor, P., and O'Hagan (2015) Excellence in University Academic Staff Evaluation: a Problematic Reality? in «*Studies in Higher Education*», 41(11): 1943-1957.
- Rossi, G., & Malerba, G. (1993). *La donna nella famiglia e nel lavoro*. Milano: Franco Angeli.
- Schiebinger, L. 1989. *The mind has no sex? Women in the origins of modern science*. Cambridge, M.A., Harvard University Press.
- Schiebinger, L. 1999. *Has feminism changed science?* Cambridge, M.A., Harvard University Press.
- Thornton, M. (2014). The Changing Gender Regime in the Neoliberal Legal Academy, in «*Zeitschrift für Rechtssoziologie*», 33(2):235-251.
- Wajcman, J. 2007. From Women and Technology to Gendered Technoscience. *Information, Communication & Society*. 10(3):287-298.
- Wang, M-T, Degol, J.L. 2017. Gend gap in science, technology, engineering and mathematics (STEM): current knowledge, implications for practice, policy and future directions. *Educ. Psychol. Rev.* 29:119-140.
- Wennerås, C. and Wold, A. (1997) Nepotism and sexism in peer-review. *Nature*, 22 May, 341–3.
- Winslow, S. (2010). Gender inequality and time allocations among academic faculty. *Gender & Society*, 24:769-793.