

CV: Alessia Losa	
Titoli di studio	6 dicembre 2002 Dottorato di ricerca in Biologia Vegetale (XV ciclo) presso l'Università degli Studi di Milano. Novembre 2000 Abilitazione alla professione biologo presso l'Università degli Studi di Milano. 18 dicembre 1998 Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Milano.
Esperienze di lavoro	Marzo 2015 Ricercatore III Livello presso il CREA-GB di Montanaso Lombardo (Lo). Miglioramento genetico di specie orticole, in particolare l'asparago. Gennaio 2014 - Febbraio 2015 Assegno di ricerca post-doc presso il CNR-IBBA di Milano. Titolo del progetto: Qualità del seme del fagiolo. Novembre 2013 - Gennaio Incarico per prestazione di collaborazione presso l'Università degli Studi di Milano - Bicocca. Titolo del progetto: Analisi bioinformatica di sequenze genomiche per l'identificazione molecolare delle specie, creazione e gestione della relativa banca dati. Aprile - Settembre 2013 Incarico per prestazione di collaborazione presso l'Università degli Studi di Milano - Bicocca. Titolo del progetto: Valutazione delle caratteristiche chimiche degli oli esausti e approfondimento degli aspetti legislativi, sviluppo di una guida critica per la gestione di tale rifiuto nell'ambito del progetto CARIPLO Acqua senza macchia. Gennaio 2011 - Dicembre 2012 Assegno di ricerca post – doc presso l'Università degli Studi di Milano - Bicocca. Titolo del progetto: Diagnostica molecolare per matrici ambientali e per la produzione viticole lombarde. Luglio 2009 - Dicembre 2010 Assegno di ricerca post – doc presso il CRA-MAC di Bergamo. Titolo del progetto: Impiego di metodologie innovative per l'identificazione di geni utili a potenziare le caratteristiche del mais per usi energetici. Gennaio - Aprile 2009 Incarico per prestazione di collaborazione presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo del progetto: Analisi dei profili d'espressione in risposta a patogeni mediante tecnica 'laser microdissection' in foglia di frumento duro. Maggio 2007 - Dicembre 2008 Incarico per prestazione di collaborazione presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo del progetto: Sequenziamento e caratterizzazione funzionale del genoma della vite (<i>Vitis vinifera</i> L.), applicazione della tecnologia laser microdissection per l'isolamento di acidi nucleici da singoli tipi cellulari in vite. Aprile 2006 - Maggio 2005 Assegno di ricerca post – doc presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo del progetto: Analisi funzionale di geni MADS-box che controllano nel riso lo sviluppo dell'ovulo e del seme.

	Marzo 2003 - Febbraio 2005 Assegno di ricerca post – doc presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo del progetto: Analisi di fattori di trascrizione coinvolti nello sviluppo dell'ovulo in <i>Arabidopsis</i>. Novembre 1999 - Ottobre 2002 Dottorato di ricerca in Biologia Vegetale presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo del progetto: Ricerca di geni MADS in <i>Asparagus officinalis</i>: isolamento e caratterizzazione di quattro geni MADS coinvolti nello sviluppo dell'infiorescenza e del fiore di asparago.
Posizione corrente	Ricercatore presso il CREA-GB di Montanaso Lombardo (Lo)
Breve descrizione delle attività svolte	Ha esperienza di ricerca scientifica in biologia molecolare, in particolare in genomica funzionale (isolamento di geni, analisi di sequenza, analisi d'espressione, studio di funzione), e in microscopia (analisi morfologica di cellule, tessuti e fenotipi mutanti). Da più di 5 anni ha acquisito esperienza nel miglioramento genetico in asparago. Utilizza il breeding convenzionale supportato da tecniche di rigenerazione <i>in vitro</i> di differenti parti della pianta (talee, meristemi ed antere) e dall'uso di marcatori molecolari (SSR e HRM). <u>PRINCIPALI COMPETENZE</u> ✓ Miglioramento genetico: caratterizzazione fenotipica e sviluppo di parentali per la generazione di popolazioni nelle quali studiare caratteri di interesse. ✓ Colture in vitro: micropropagazione, coltura di antere, trasformazione e determinazione della ploidia tramite il citofluorimetro. ✓ Biologia molecolare: analisi <i>in silico</i>, in vitro e in vivo. Isolamento e caratterizzazione di geni di interesse, analisi di espressione e funzionale. ✓ Collaborazione alla scrittura di progetti e di pubblicazioni.
Pubblicazioni	A. Losa, T. Sala, P.E. Casali, L. Ferrari, M. Schiavi and B. Campion. <u>Induction of <i>in vitro</i> androgenesis in <i>Asparagus officinalis</i> L., <i>A. maritimus</i> (L.) Miller and in a few bred diploid and tetraploid lines obtained from asparagus interspecific crosses.</u> <i>Biomedical Journal of Scientific & Technical Research</i> (2020) 26 (2): 19819-19826 (Open Access). DOI: 10.26717/BJSTR.2020.26.004328. E. Cominelli, M. Galimberti, P. Pongrac, M. Landoni, A. Losa, D. Paolo, M. G. Daminati, R. Bollini, K. A. Cichy, K. Vogel-Mikuš, F. Sparvoli. <u>Calcium redistribution contributes to the hard-to-cook phenotype and increases PHA-L lectin thermal stability in common bean low phytic acid 1 mutant seeds.</u> <i>Food Chemistry</i>, 321 (2020) 126680, pag 1-10. T. Sala, A. Losa, P.E. Casali, L. Ferrari, F. Salamone, S. Fadda, M. Schiavi, V. Tisselli, B. Campion. <u>Nuovi ibridi di asparago per un'orticoltura sostenibile.</u> <i>L'Informatore Agrario</i> 59-64, 6 13-02-2020.

I. Baccichet, S. Foria, R. Messina, E. Peccol, **A. Losa**, M. Fabro, G. Gori, P. Zandigiacomo, G. Cipriani, R. Testolin Genetic and ploidy diversity of pear (*Pyrus* spp.) germplasm of Friuli Venezia Giulia, Italy. **Genet Resour Crop Evol** (2019) <https://doi.org/10.1007/s10722-019-00856-9>.

R. Testolin, S. Foria, I. Baccichet, R. Messina, F. Danuso, **A. Losa**, E. Scarbolo, M. S., G. Cipriani. Genotyping apple (*Malus x domestica* Borkh.) heirloom germplasm collected and maintained by the Regional Administration of Friuli Venezia Giulia (Italy). **Scientia Horticulturae** 252 (2019) 229–237.

A. Losa, T. Sala, P.E. Casali, L. Ferrari, M. Schiavi, Bruno Campion. Nuovi ibridi di asparago le tendenze della ricerca. **L'Informatore Agrario** 64-65, 35 4-10-2018.

E. Cominelli, M. Confalonieri, M. Carlessi, G. Cortinovis, M. G. Daminati, T. G. Porch, **A. Losa**, F. Sparvoli. Phytic acid transport in *Phaseolus vulgaris*: a new low phytic acid mutant in the PvMRP1 gene and study of the PvMRPs promoters in two different plant Systems. **Plant Science** 270 (2018) 1–12.

T. Sala, **A. Losa**, L. Ferrari, P.E. Casali, B. Campion, M. Schiavi and G.L. Rotino. Attempts of genetic transformation in *asparagus officinalis*. **Acta Horticulturae** n° 1223 (pag. 67-71, 2018), contributing to the 14th IAS in Potsdam.

F. Sunseri, F. Mercati, **A. Losa**, G.L. Rotino. Sequenziato il genoma dell'asparago. **L'Informatore Agrario** 60-61, 41/2017.

B. Molesini, S. Zanzoni, G. Mennella, G. Francese, **A. Losa**, G. L. Rotino, T. Pandolfini. The Arabidopsis N-Acetylornithine Deacetylase Controls Ornithine Biosynthesis via a Linear Pathway with Downstream Effects on Polyamine Levels. **Plant Cell Physiol** 58(1):130-144. (2017) doi:10.1093/pcp/pcw167.

A. Galimberti, F. De Mattia, **A. Losa**, I. Bruni, S. Federici, M. Casiraghi, S. Martellos, M. Labra. DNA Barcoding as a new tool for food traceability. **Food research International** 50, 55-63 (2013)

A. Losa, H. Hartings, A. Verderio, M. Motto. Assesment of genetic diversity and relationships among maize inbred lines develop in Italy. **Maydica** 56-1 (2011).

A. Losa, A. Chittò, C. Balconi, M. Motto, R. Redaelli. Valorisation of maize genetic resources, **Maize Genetics Cooperation Newsletter** Vol. 84 (2010).

A. Losa, M. Colombo, V. Brambilla and L. Colombo. Genetic interaction between *AINTEGUMENTA* (*ANT*) and the ovule identity genes *SEEDSTICK* (*STK*), *SHATTERPROOF1* (*SHP1*) and *SHATTERPROOF2* (*SHP2*). **Sex Plant Reprod** (2010) 23:115-121, DOI 10.1007/s00497-009-0130-3.

	V. Vazzola, A. Losa, C. Soave, I. Murgia. <u>Knockout of frataxin gene causes embryo lethality in Arabidopsis</u>. Febs Letters 581 (2007) 667-672. R. Mantegazza, M. Moller, C.J. Harrison, S. Fior, C. De Luca, A. Spada. <u>Anisocotly and meristem initiation in an unorthodox plant, <i>Streptocarpus rexii</i> (Gesneriaceae)</u>. Planta 225:653-663 (2007). A. Losa è citato in Acknowledgments. M. Kooiker, C. A. Airoidi, A. Losa, P. S. Manzotti, L. Finzi, M.M. Kater and L. Colombo. <u>BASIC PENTACYSTEINE1 a GA-Binding Protein that Induces Conformational Changes in the Regulatory Region of Homeotic Arabidopsis Gene SEEDSTICK</u>. PLANT CELL, Vol. 17, 722-729 (2005). A. Losa, R. Battaglia, V. Brambilla, M. Fornari e L. Colombo. <u>CONTROLLO MOLECOLARE DELLO SVILUPPO DELL'OVULO IN ARABIDOPSIS THALIANA</u>. Informatore Botanico Italiano 37, 704-705 (2005). S. de Folter, J. Busscher, L. Colombo, A. Losa and G. Angenent. <u>Transcript profiling of transcription factor genes during silique development in Arabidopsis</u>. Plant Molecular Biology. 56:351-366, (2004). A. Losa, E. Caporali, A. Spada, S. Martinelli, G. Marziani. <u>AOM3 and AOM4: two MADS box genes expressed in reproductive structures of <i>Asparagus officinalis</i></u>. Sex Plant Reprod (2004) 16: 215-221. E. Caporali, A. Spada, A. Losa, G. Marziani. <u>The MADS box gene AOM1 is expressed in reproductive meristems and flowers of the dioecious species <i>Asparagus officinalis</i></u>. Sex Plant Reprod (2000) 13: 151-156.
Partecipazione a congressi	Dal 1999 al 2019

Data 25-08-2020

f.to Alessia Losa