


## INFORMAZIONI PERSONALI

**Luigi Cattivelli**

 Crea- Centro di ricerca per la genomica e la bioinformatica, via San Protaso 302, 29017 Fiorenzuola d'Arda, Italia



 [luigi.cattivelli@crea.gov.it](mailto:luigi.cattivelli@crea.gov.it)



Sesso M | [Data di nascita](#)

| [Nazionalità Italiana](#)

## POSIZIONE RICOPERTA

**Direttore del Centro di Ricerca Genomica e Bioinformatica (Fiorenzuola d'Arda)**

## TITOLO DI STUDIO

**Laure in Scienze Agrarie**ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Dal 2009 ad aprile 2017 **Direttore Centro di ricerca per la genomica vegetale di Fiorenzuola d'Arda**

Il centro svolge attività nel settore della genomica su diverse specie agrarie tra cui i frumento tenero e duro, orzo e riso, inoltre cura il miglioramento genetico dell'orzo.

Dal 2005 al 2009 **Direttore Centro di ricerca per la cerealicoltura di Foggia**

Il centro cura la genetica dei cereali con particolare attenzione al frumento duro.

Dal 1990 al 2004 **Ricercatore c/o Istituto sperimentale per la cerealicoltura di Fiorenzuola d'Arda**

**Attività:** genetica dei caratteri di resistenza a stress biotici e abiotici in orzo.

Dal 1998 al 2002 **Professore incaricato di Genetica vegetale c/o Università di Verona Facoltà di Biotecnologie**

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1986 **Laurea in Scienze agrarie presso l'Università Cattolica del S Cuore Facoltà di Agraria (Piacenza) Voto 110/110 con lode**

## COMPETENZE PERSONALI

LC si è sempre occupato di miglioramento genetico, genetica e genomica dei cereali (in particolare frumenti ed orzo), dagli studi sulla caratterizzazione della biodiversità sino ai progetti di sequenziamento dei genomi. LC è ed è stato titolare di progetti di ricerca italiani ed europei dedicati al sequenziamento dei genomi dei cereali, allo studio dell'adattamento delle piante all'ambiente (inclusi i cambiamenti climatici), al miglioramento genetico assistito da marcatori molecolari, alla ricerca di nuove fonti di resistenza verso le malattie e per la caratterizzazione ed il miglioramento della qualità dei prodotti. E' attualmente coordinatore dell'Iniziativa internazionale per il sequenziamento del genoma del frumento duro.

LC è membro del Coordination Committee dell'International Wheat Genome Sequencing Consortium (IWGSC), rappresentante Italiano nel Research Committee di Wheat Initiative, agenzia internazionale per il coordinamento della ricerca sul frumento emanazione del G20 dei ministri dell'agricoltura e co-coordinatore del gruppo di lavoro per il coordinamento internazionale della ricerca genomica sul frumento duro. LC è membro dell'editorial board delle riviste scientifiche "Plant Science", "Journal of Cereal Science" e Associate Editor di "Frontiers in Plant Science".

La banca dati Scopus censisce oltre 170 lavori su riviste scientifiche internazionali con oltre 5.100 citazioni (H-index=40).

### Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Letture	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	C1	C1	C1	C1

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Publicazioni su riviste internazionali 2008-2017

- Cattivelli L, Rizza F, Badeck F, Mazzucotelli E, Mastrangelo A M, Francia E, Marè C, Tondelli A, Stanca A M, 2008. Drought tolerance improvement in crop plants: an integrated view from breeding to genomics. *Field Crop Research*, 105: 1-14.
- Crosatti C, Pagani D, Cattivelli L, Stanca A M, Rizza F, 2008. Effects of the growth stage and hardening conditions on the association between frost resistance and the expression of the cold induced protein COR14b in barley. *Environmental and Experimental Botany*, 62: 93-100.
- Mazzucotelli E, Mastrangelo A M, Crosatti C, Guerra D, Stanca AM, Cattivelli L, 2008. Abiotic stress response in plants: when post-transcriptional and post-translational regulations control transcription. *Plant Science*, 174: 420-431.
- Laus M N, Soccio M, Trono D, Cattivelli L, Pastore D, 2008. Plant Inner Membrane Anion Channel (PIMAC) function in plant mitochondria. *Plant Cell Physiology*, 49: 1039-1055.
- Borrelli G M, De Vita P, Mastrangelo A M, Cattivelli L, 2009. Molecular plant breeding: modern approaches for an old topic. In: Sadras O V, Calderoni F D (eds), *Crop Physiology: application for genetic improvement and agronomy*. Academic Press. pp. 327-354.
- Beleggia R, Platani C, Spano G, Monteleone M, Cattivelli L, 2009. Metabolic profiling and analysis of volatile composition of durum wheat semolina and pasta. *Journal of Cereal Science*, 49: 301-309.
- Ficco D B M, Riefolo C, Nicastro G, De Simone V, Digesù A M, Beleggia R, Platani C, Cattivelli L, De Vita P, 2009. Phytate and mineral elements concentration in a collection of Italian durum wheat cultivars. *Field Crop Research*, 111: 235-242.
- Marone D, Del Olmo A I, Laidò G, Sillero J C, Emeran A A-M, Russo M A, Ferragonio P, Giovanniello V, Mazzucotelli E, De Leonardi A M, De Vita P, Bianco A, Cattivelli L, Rubiales D, Mastrangelo A M, 2009. Genetic analysis of a leaf rust durable resistance in durum wheat. *Molecular Breeding*, 24: 25-39.
- Campoli C, Matus-Cádiz M A, Pozniak C J, Cattivelli L, Fowler D B, 2009. Cloning, characterization and low-

- temperature expression analysis of the *Cbf* gene family of rye (*Secale cereale* L.). *Molecular Genetics and Genomics*, 282: 141-152.
- Aprile A, Mastrangelo A M, De Leonardis A M, Galiba G, Roncaglia E, Ferrari F, De Bellis L, Turchi L, Giuliano G, Cattivelli L, 2009. Transcriptional profiling in response to terminal drought stress reveals differential responses along the wheat genome. *BMC Genomics*, 10: 279.
  - Campoli C, Caffari S, Svensson J T, Bassi R, Stanca A M, Cattivelli L, Crosatti C, 2009. A parallel pigment and transcriptomic analysis of four barley *albina* and *xantha* mutants revealed the complex network of the chloroplast-dependent metabolism. *Plant Molecular Biology*, 71: 173-19.
  - Digesù A M, Platani C, Cattivelli L, Mangini G, Blanco A, 2009. Genetic variability in yellow pigment components in cultivated and wild tetraploid wheats. *Journal of Cereal Science*, 50: 210-218.
  - Fricano A, Rizza F, Faccioli P, Pagani D, Pavan P, Stella A, Rossini L, Piffanelli P, Cattivelli L, 2009. Genetic variants of *HvCbf14* are statistically associated with frost tolerance in a European germplasm collection of *Hordeum vulgare*. *Theoretical and Applied Genetics*, 119: 1335-1348.
  - Menga V, Fares C, Troccoli, A, Cattivelli L, Baiano A, 2010. Effects of genotype, location and baking on total phenolic content and some antioxidant properties of cereal species. *International Journal of Food Science and Technology*, 45: 7-16.
  - Beleggia R, Platani C, Nigro F, Cattivelli L, 2010. A micro-method for the determination of yellow pigment content in wheat. *Journal of Cereal Science*, 52: 106-110.
  - De Simone V, Menzo V, De Leonardis AM, Ficco DBM, Trono D, Cattivelli L, De Vita P, 2010. Different mechanisms control lipoxygenase activity in durum wheat kernels. *Journal of Cereal Science*, 52: 121-128.
  - De Vita P, Mastrangelo A M, Matteu L, Mazzucotelli E, Virzi N, Palumbo M, Lo Storto M, Rizza F, Cattivelli L, 2010. Effect of genetic improvement on yield stability in selected durum wheat genotypes. *Field Crop Research*, 119: 68-77.
  - Colaiacovo M, Subacchi A, Bagnaresi P, Lamontanara A, Cattivelli L, Faccioli P, 2010. A computational-based update on microRNAs and their targets in barley (*Hordeum vulgare* L.). *BMC Genomics*, 11:595.
  - Vertotta A, De Simone V, Mastrangelo A M, Cattivelli L, Papa R Trono D, 2010. Insight durum wheat *Lpx-B1*: a small gene family coding for Lipoxygenase (*LOX*) responsible for carotenoid bleaching in mature grains. *BMC Plant Biology*, 10: 263.
  - Cattivelli L, 2011. More cold tolerant plants in a warmer world. *Plant Science*, 180: 1-2.
  - Janská A, Aprile A, Zámeňník J, Cattivelli L, Ovesná J, 2011. Transcriptional responses of winter barley to cold indicate nucleosome remodelling as a specific feature of crown tissues. *Functional and Integrative Genomics*, 11: 307-325.
  - Dall'Osto L, Alboresi A, Aprile A, Carillo P, Zorzan S, Roncaglia E, Cattivelli L, Bassi R, 2011. Reactive oxygen species and transcript analysis upon excess light treatment in wild-type *Arabidopsis thaliana* vs a photosensitive mutant lacking zeaxanthin and lutein. *BMC Plant Biology*, 11: 62.
  - Capozzi V, Menga V, Digesù AM, De Vita P, van Sinderen D, Cattivelli L, Fares C, Spano G, 2011. Biotechnological production of vitamin B2-enriched bread and pasta. *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, 59: 8013-8020.
  - Aprile A, Federici C, Close TJ, De Bellis L, Cattivelli L, Roose M, 2011. Expression of the H<sup>+</sup>-ATPase AHA10 proton pump is associated with citric acid accumulation in lemon juice sac cells. *Functional and Integrative Genomics*, 11: 551-563.
  - Blanco A, Colasuonno P, Schiavulli A Gadaleta A, Mangini G, Simeone R, Digesù AM, De Vita P, Mastrangelo AM, Cattivelli L, 2011. Quantitative trait loci for yellow pigment content and individual carotenoid compounds in durum wheat. *Journal of Cereal Science*, 54: 255-264.
  - Beleggia R, Platani C, Papa R, Di Chio A, Barros E, Mashaba C, Wirth J, Fammartino A, Sautter C, Conner S, Rauscher J, Stewart D, Cattivelli L, 2011. Metabolomics and the food processing: from semolina to pasta. *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, 59: 9366–9377.
  - Rizza F, Pagani D, Gut M, Prasil IT, Lago C, Tondelli A, Orrù L, Mazzucotelli E, Francia E, Badeck FW, Crosatti C, Terzi V, Cattivelli L, Stanca AM, 2011. Diversity in the response to low temperature in a set of representative barley genotypes cultivated in Europe. *Crop Science*, 51: 2759–2779.
  - Vitulo N, Albiero A, Forcato C, Campagna C, Dal Pero F, Bagnaresi P, Colaiacovo M, Faccioli P, Lamontanara A, Simkova H, Kubaláková M, Perrotta G, Facella P, Lopez L, Pietrella M, Gianese G, Dolezel J, Giuliano G, Cattivelli L, Valle G, Stanca AM, 2011. First survey of the wheat chromosome 5A composition through a next generation sequencing approach. *PLoS One*, 6 e26421.
  - Barabaschi D, Guerra D, Lacrima K, Laino P, Michelotti V, Urso S, Valè G, Cattivelli L, 2012. Emerging knowledge from genome sequencing of crop species. *Molecular Biotechnology*, 50: 250–266.
  - Guerra D, Mastrangelo AM, Lopez-Torres G, Marzin S, Schweizer P, Stanca AM, Del Pozo JC, Cattivelli L, Mazzucotelli E, 2012. Identification of a protein network interacting with TdRF1, a wheat RING Ubiquitin ligase with a protective role against cellular dehydration. *Plant Physiology*, 158: 777-789.
  - De Vita P, Ficco DBM, Luciani A, Vincetini O, Silano M, Maiuri L, Cattivelli L, 2012. ω-secalin-contained decamer shows a celiac disease prevention activity. *Journal of Cereal Science*, 55:234-242.
  - Toubiana D, Semel Y, Beleggia R, Cattivelli L, Rosental L, Nikoloski Z, Zamir D, Fernie AR, Fait A, 2012.

- Metabolic profiling of a mapping population exposes new insights in the regulation of seed metabolism and seed, fruit and plant relations. *PLoS Genetics*, 8: e1002612.
- Colaiaicovo M, Lamontanara A, Bernardo L, Alberici R, Crosatti C, Giusti L, Cattivelli L, Faccioli P, 2012. On the complexity of miRNA-mediated regulation in plants. *Biology Direct*, 7: 15.
  - Blanco A, Mangini G, Giancaspro A, Giove S, Colasuonno P, Simeone R, Signorile A, De Vita P, Mastrangelo AM, Cattivelli L, Gadaleta A, 2012. Relationships between grain protein content and grain yield components through QTL analyses in a RIL population derived from two elite durum wheat cultivars. *Molecular Breeding*, 30: 79-92.
  - Gadaleta A, Giancaspro A, Giove SL, Zacheo S, Incerti O, Colasuonno P, Nigro D, Valè G, Cattivelli L, Stanca AM, Blanco A, 2012. Development of a deletion and genetic linkage map for the 5A and 5B chromosome of wheat (*Triticum aestivum* L.). *Genome*, 55: 417-427.
  - Colaiaicovo M, Bernardo L, Centomani I, Crosatti C, Giusti L, Orrù L, Tacconi G, Lamontanara A, Cattivelli L, Faccioli P, 2012. A Comprehensive survey of microRNA length variants contributing to miRNome complexity in peach (*Prunus persica*). *Frontiers in Plant Genetics and Genomics*, 3: 165.
  - Marone D, Panio G, Ficco DBM, Russo MA, De Vita P, Papa R, Rubiales D, Cattivelli L, Mastrangelo AM, 2012. Characterization of wheat DArT markers: genetic and functional features. *Molecular Genetics and Genomics*, 287:741-753.
  - Marone D, Laidò G, Gadaleta A, Colasuonno P, Ficco DBM, Giancaspro A, Giove S, Panio G, Russo MA, De Vita P, Cattivelli L, Papa R, Blanco A, Mastrangelo AM, 2012. A high density consensus map reveals new insight into durum wheat genome evolution. *Theoretical and Applied Genetics*, 125: 1619-1638.
  - Bernardo L, Prinsi B, Negri AS, Cattivelli L, Espen L, Valè G, 2012. Proteomic characterization of the *Rph15* barley resistance gene-mediated defence responses to leaf rust. *BMC Genomics*, 13: 642.
  - Bagnaresi P, Biselli C, Orrù L, Urso S, Crispino L, Abbruscato P, Piffanelli P, Lupotto E, Cattivelli L, Valè G, 2012. Comparative transcriptome profiling of the early response to *Magnaporthe oryzae* in durable resistant vs susceptible rice (*Oryza sativa* L.) genotypes. *PLoS One*, 7: e51609.
  - Crosatti C, Rizza F, Badeck FW, Mazzucotelli E, Cattivelli L, 2013. Harden the chloroplast to protect the plant. *Physiologia Plantarum*, 47: 55-63
  - Beleggia R, Platani C, Nigro F, De Vita P, Cattivelli L, Papa R, 2013. Effect of genotype, environment and genotype-by-environment interactions on metabolite profiling in durum wheat (*Triticum durum* Desf.) *Journal of Cereal Science*, 57: 183-192.
  - Panio G, Motzo R, Mastrangelo AM, Marone D, Cattivelli L, Giunta F, De Vita P, 2013. Molecular mapping of stomatal conductance related traits in durum wheat (*Triticum turgidum* ssp. *durum* Desf.) *Annals of Applied Biology*, 162: 258-270.
  - Verlotta A, Liberatore MT, Cattivelli L, Trono D, 2013. Secretory phospholipases A2 in durum wheat (*Triticum durum* Desf.): gene expression, enzymatic activity and relation to drought stress adaptation. *International Journal of Molecular Sciences*, 14, 5146-5169.
  - Biselli C, Urso S, Tacconi G, Steuermagel B, Schulte D, Stein N, Cattivelli L, Valè G, 2013. Haplotype variability and identification of new functional alleles at the *Rdg2a* leaf stripe resistance gene locus. *Theoretical and Applied Genetics*, 126: 1575-1586.
  - Laidò G, Mangini G, Taranto F, Gadaleta A, Blanco A, Cattivelli L, Marone D, Mastrangelo AM, Papa R, De Vita P, 2013. Genetic diversity and population structure of tetraploid wheats (*Triticum turgidum* L.) estimated by SSR, DArT and pedigree data. *PLoS ONE*, 6: e67280.
  - Tondelli A, Xu X, Moragues M, Sharma R, Schnaithmann F, Ingvaridsen C, Manninen O, Comadran J, Russell J, Waugh R, Schulman A, Pillen K, Rasmussen S, Kilian B, Cattivelli L, Thomas W, Flavell AJ, 2013. Structural and temporal variation in the genetic diversity of a European collection of barley cultivars and utility for association mapping of quantitative traits. *The Plant Genome*, 6 (2), 1-14.
  - Bagnaresi P, Sala T, Irdani T, Scotto C, Lamontanara A, Beretta M, Rotino GL, Sestili S, Cattivelli L, Sabatini E, 2013. Expression profiling of *Solanum torvum* responses to the root-knot nematode *Meloidogyne incognita*. *BMC Genomics*, 14: 540.
  - Marè C, Aprile A, Roncaglia E, De Bellis L, Tocci E, Corino L, Cattivelli L, 2013. Rootstock and soil induce variations in the transcriptome of grape leaves. *Journal of Plant Interaction*, 4: 334-339.
  - Aprile L, Havlickova L, Marè C, Borrelli MG, Panna R, Marone D, Perrotta C, Rampino P, De Bellis L, Cum V, Mastrangelo AM, Rizza F, Cattivelli L, 2013. Different stress responsive strategies to drought and heat in two durum wheat cultivars with contrasting water use efficiency. *BMC Genomics*, 14: 821.
  - Crosatti C, Quansah L, Marè C, Giusti L, Roncaglia E, Aienza SG, Cattivelli L, Fait A, 2013. Cytoplasmic genome substitution in wheat affects the nuclear-cytoplasmic cross-talk leading to transcript and metabolite alterations. *BMC Genomics*, 14: 868.
  - Mansour E, Casas AM, Gracia MP, Molina-Cano JL, Moralejo M, Cattivelli L, Thomas WTB, Igartua E, 2014. QTL for agronomic traits in an elite barley population for Mediterranean conditions. *Molecular Breeding*, 33: 249-265.
  - Biselli C, Cavalluzzo D, Perrini R, Gianinetti A, Bagnaresi P, Urso S, Orasen G, Lupotto E, Cattivelli L, Valè G, 2014. Improvement of marker-based predictability of Apparent Amylose Content in rice through allele mining

and analysis of associations with grain shape characters. *Rice*, 7:1.

- Peremarti A, Marè C, Aprile A, Roncaglia E, Cattivelli L, Villegas D, Royo C, 2014. Yield penalty in a pale-green durum wheat mutant is associated variations of in the components of the photosystems and metabolism deficiencies under drought stress. *BMC Genomics*, 15: 125.
- Wang S, Wong D, Forrest K, Allen A, Chao S, Huang E, Maccaferri M, Salvi S, Milner SG, Cattivelli L, Mastrangelo AM, Stephen S, Luo M, Dvorak J, Mather D, Appels R, Dufferos R, Brown-Guedira G, Akhunova A, Feuillet C, Salse J, Morgante M, Pozniak C, Wieseke R, Plieske J, Morell M, Dubcovsky J, Ganai M, Tuberosa R, Lawley C, Mikoulitch I, Cavanagh C, Edwards KJ, Hayden M, Akhunov E, 2014. Polyploid wheat genomic diversity revealed by the high-density 90,000 SNP array. *Plant Biotechnology Journal*, 12: 554-567.
- Aragona M, Minio A, Ferrarini A, Valente MT, Bagnaresi P, Orrù L, Infantino A, Valè G, Cattivelli L, Delledonne M, 2014. De novo genome assembly of the soil-borne fungus and tomato pathogen *Pyrenochaeta lycopersici*. *BMC Genomics*, 15:313.
- Tondelli A, Pagani D, Naseh Ghafoori I, Rahimi M, Ataei R, Rizza F, Flavell AJ, Cattivelli L, 2014. Allelic variation at *Fr-H1/Vm-H1* and *Fr-H2* loci is the main determinant of frost tolerance in spring barley. *Environmental and Experimental Botany*, 106: 148-155.
- Lamontanara A, Orrù L, Cattivelli L, Russo P, Spano G, Capozzi V, 2014. Genome Sequence of *Oenococcus oeni* OM27, the first fully assembled genome of a strain isolated from an Italian wine. *Genome Announcements*, 2: e00658-14.
- Janská A, Aprile A, Cattivelli L, Zámečník J, de Bellis L, Ovesná J, 2014. The up-regulation of elongation factors in the barley leaf and the down-regulation of nucleosome assembly genes in the crown are both associated with the expression of frost tolerance. *Functional and Integrative Genomics*, 14: 493-506.
- International Wheat Genome Sequencing Consortium, 2014. A chromosome based draft sequence of the hexaploid bread wheat (*Triticum aestivum*) genome. *Science*, 345: 1251788.
- Petrarulo M, Marone D, Ferragonio P, Giovanniello V, Cattivelli L, Rubiales D, De Vita P, Mastrangelo AM, 2015. Genetic analysis of root morphological traits in wheat. *Molecular Genetics and Genomics*, 290: 785–806.
- Moliterni VMC, Paris R, Onofri C, Orrù L, Cattivelli L, Pacifico D, Avanzato C, Ferrarini A, Delledonne M, Mandolino G, 2015. Early transcriptional changes in *Beta vulgaris* in response to low temperature. *Planta*, 242: 187-201.
- D'Orso F, De Leonardis AM, Salvi S, Gadaleta A, Ruberti I, Cattivelli L, Morelli G, Mastrangelo AM, 2015. Evolutionary conservation of AtTZF1/2/3 homolog gene regulation across plant kingdom. *Frontiers in Plant Science*, 6: 394.
- Barabaschi D, Magni F, Volante A, Gadaleta A, Šimková H, Scalabrin S, Prazzoli ML, Bagnaresi P, Lacrima K, Michelotti V, Desiderio F, Orrù L, Francia E, Fricano A, Mastrangelo AM, Tononi P, Vitulo N, Jurman I, Frenkel Z, Cattonaro F, Morgante M, Blanco B, Doležel J, Delledonne M, Stanca AM, Cattivelli L, Valè G, 2015. Physical mapping of bread wheat chromosome 5A through integrated approaches and comparative studies with related genomes. *Plant Genome*, 8: 3.
- Urso S, Biselli C, Desiderio F, Bagnaresi P, Crispino L, Piffanelli P, Abbruscato P, Assenza F, Guamieri G, Cattivelli L, Valè G, 2015. Genetic analysis of durable resistance to Magnaporthe oryzae in the rice accession Gigante Vercelli identified two blast resistance loci. *Molecular Genetics and Genomics*. doi 10.1007/s00438-015-1085-8
- Laidò G, Panio G, Marone D, Russo MA, Ficco DBM, Giovanniello V, Cattivelli L, Steffenson B, De Vita P, Mastrangelo AM, 2015. Identification of resistance loci to African stem rust race TTKSK in tetraploid wheats combining linkage and genome-wide association mapping. *Frontiers in Plant Science*, 6: 1033.
- Biselli C, Bagnaresi P, Cavalluzzo D, Urso S, Desiderio F, Orasen G, Gianinetti A, Righettini F, Gennaro M, Perrini R, Ben Hassen M, Sacchi GA, Cattivelli L, Valè G, 2015. Deep sequencing transcriptional fingerprinting of rice kernels for dissecting grain quality traits. *BMC Genomics*, 16: 1091.
- Scaglione D, Reyes S, Wo C, Acquadro A, Froenicke L, Portis E, Beitel C, Tirone M, Mauro R, Lo Monaco A, Mauromicale G, Faccioli P, Cattivelli L, Rieseberg L, Michelmore R, Lanteri S, 2016. The genome sequence of the outbreeding globe artichoke constructed de novo incorporating a phase-aware low-pass sequencing strategy of F1 progeny. *Scientific Report*, 6: 19427.
- Laino P, Russo M P, Guardo M, Reforgiato Recupero G, Valè G, Cattivelli L, Moliterni VMC, 2016. Rootstock-scion interaction affecting citrus response to CTV infection: a proteomic view. *Physiologia Plantarum*, 156: 444–467.
- Barabaschi D, Tondelli A, Desiderio F, Volante A, Vaccino P, Valè G, Cattivelli L, 2016. Next generation breeding. *Plant Science*, 242: 3-13.
- Urso S, Biselli C, Desiderio F, Bagnaresi P, Crispino L, Piffanelli P, Abbruscato P, Assenza F, Guamieri G, Cattivelli L, Valè G, 2015. Genetic analysis of durable resistance to Magnaporthe oryzae in the rice accession Gigante Vercelli identified two blast resistance loci. *Molecular Genetics and Genomics*, 291: 17-32.
- Reyerson PE, Alexandre A, Harutunyan A, Corbineau R, De La Torre HAM, Badeck F, Cattivelli L, Santos GM, 2016. Unambiguous evidence of old soil carbon in grass biosilica particles. *BioGeosciences*, 13: 1269–1286.
- Salvetti E, Orrù L, Capozzi V, Martina A, Lamontanara A, Keller D, Felis GE, Cattivelli L, Torriani S, Spano G,



2016. Integrate genome-based assessment of safety for probiotic strains: *Bacillus coagulans* GBI-30, 6086 as a case study. *Applied Microbiology and Biotechnology*. DOI 10.1007/s00253-016-7416-9
- Fares C, Menga V, Badeck F, Rizza F, Miglietta F, Zaldei A, Codianni P, Iannucci A, Cattivelli L, 2016. Increasing atmospheric CO<sub>2</sub> modifies durum wheat grain quality and pasta cooking quality. *Journal of Cereal Science*, 69: 245-251.
  - Carletti G, Carra A, Allegro G, Vietto L, Bagnaresi P, Desiderio F, Gianinetti A, Cattivelli L, Valè GP, Nervo G, 2016. QTLs for woolly poplar aphid (*Phloeomyzus passerinii* L.) resistance detected in an inter-specific *Populus deltoides* x *P. nigra* mapping population. *PLoS One*, DOI:10.1371/journal.pone.0152569.
  - Biscarini F, Cozzi P, Riccardi P, Vattari A, Casella L, Orasen G, Perrini S, Tacconi G, Tondelli A, Biselli C, Cattivelli L, Spindel J, McCouch S, Piffanelli P, Abbruscato P, Valè G, Greco R, 2016. Genome-wide association study for traits related to plant and grain morphology, and root architecture in temperate rice accessions. *PLoS One*, DOI:10.1371/journal.pone.0155425.
  - Digel B, Verderio G, Tavakol E, Tondelli A, Xu X, Cattivelli L, Rossini L, von Korff M, 2016. Photoperiod 1 (Ppd-H1) controls leaf size in barley. *Plant Physiology*, 172: 405-415. DOI:10.1104/pp.16.00977.
  - Tavakol E, Elbadry N, Tondelli A, Cattivelli L, Rossini L, 2016. Genetic dissection of heading date and yield under Mediterranean dry climate in barley (*Hordeum vulgare* L.). *Euphytica*, 212: 343-353. DOI 10.1007/s10681-016-1785-0
  - Giusti L, Mica E, Bertolini E, De Leonardis AM, Faccioli P, Cattivelli L, Crosatti C, 2016. microRNAs controlling stomatal opening are differentially modulated during heat and drought stresses in durum wheat cultivars with contrasting water use efficiency. *Functional and Integrative Genomics*, 17: 293-309 DOI 10.1007/s10142-016-0527-7
  - Bellucci A, Tondelli A, Fangel JU, Torp AM, Xu X, Willats WGT, Flavell A, Cattivelli L, Rasmussen SK, 2017. Genome-wide association mapping in winter barley for grain yield and culm cell wall polymer content using the high-throughput CoMPP technique. *PLoS One*, doi: 10.1371/journal.pone.0173313
  - Sebastiani MS, Bagnaresi P, Sestili S, Biselli C, Zechini A, Orrù L, Cattivelli L, Ficcadenti N, 2017. Transcriptome analysis of melon-Fusarium oxysporum f. sp. melonis race 1.2 pathosystem using RNA-Sequencing. *Frontiers in Plant Science*, 8:362. doi: 10.3389/fpls.2017.00362
  - Zago M, Orrù L, Rossetti L, Lamontanara A, Fornasari ME, Bonvini B, Meucci A, Carminati D, Cattivelli L, Giraffa G, 2017. Survey on the phage resistance mechanisms displayed by a dairy *Lactobacillus helveticus* strain. *Food Microbiology*, 66: 110-116. doi: org/10.1016/j.fm.2017.04.014
  - Avni R, Nave M, Barad O, Twardziok SO, Gundlach H, Hale I, Mascher M, Himmelbach A, Stein N, Sharpe A, Wiebe K, MacLachlan RP, Jordan RW, Fritz A, Spannagl M, Golan G, Peleg Z, Deek J, Ben-Zvi B, Baruch K, Ben-Zvi G, Sela H, Ben-David R, Budak H, Fahima T, Korol A, Faris J, Hernandez A, Mikel M, Levy A, Steffenson B, Maccaferri M, Tuberosa R, Cattivelli L, Faccioli P, Ceriotti A, Kashkush K, Pourkheirandish M, Komatsuda T, Ohad N, Sharon A, Chamovitz DA, Mayer KFX, Ronen G, Pozniak C, Akhunov E, Distelfeld A, 2017. Wild emmer genome assembly provides insights into wheat evolution and domestication. *Science*, 357, 6346, pp. 93-97. doi: 10.1126/science.aan0032

Pubblicazioni su riviste nazionali  
2010-2016

- Rizza F, Alberici R, Pagani D, Gianinetti A, Stanca A M, Cattivelli L, 2010. Scegliere l'orzo giusto per l'epoca di semina. *L'Informatore Agrario*, 32: 51.
- Cattivelli L, Faccini N, Gianinetti A (coord), et al, 2010. Le varietà di orzo a uso maltario. Risultati delle prove nazionali 2009-2010. *L'Informatore Agrario*, 32: 48-50.
- Cattivelli L, Faccini N, Gianinetti A (coord.), et al, 2011. Gli orzi da birra per le semine 2011-12. Risultati delle prove varietali 2010-2011. *L'Informatore Agrario*, 32: 44-46.
- Cattivelli L, Baronchelli M, Alberici R, Faccini N, Stanca AM, Cattivelli L, 2001. Aspetti qualitativi degli orzi da birra. *L'Informatore Agrario*, 32: 48-51.
- Cattivelli L, Faccini N, Gianinetti A (coord.), et al, 2012. Le varietà di orzo disponibili per la produzione della birra. Risultati delle prove varietali 2011-2012 al Centro-Nord, Centro-Sud e Isole. *L'Informatore Agrario*, 32: 45-48.
- Cattivelli L, Faccini N, Gianinetti A (coord.), et al, 2013. Varietà di orzo da malto per la produzione della birra. Risultati delle prove varietali 2012-2013 al Centro-Nord, Centro-Sud e Isole. *L'Informatore Agrario*, 30: 40-42.
- Cattivelli L, Baronchelli M, Alberici R, Faccini N, Stanca AM, Cattivelli L, 2013. Confronto sulla qualità mattaria degli orzi da birra. Risultati delle analisi 2001 e 2012. *L'Informatore Agrario*, 30: 43-46.
- Cattivelli L, Faccini N, Gianinetti A (coord.), et al, 2014. Le varietà per l'orzo da malto. Prove varietali 2013-2014 al Centro-Nord, Centro-Sud e Isole. *L'Informatore Agrario*, 30: 41-45.
- Stanca AM, Marocco A, Pecchioni N, Valè G, Odoardi M, Faccioli P, Cattivelli L, Terzi V. 2014. *Genetica vegetale*. In Pimpinelli S, Genetica, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, pp 155-221.
- Cattivelli L, Faccini N, Gianinetti A (coord.), et al, 2015. Orzi da malto: quali varietà scegliere. Prove varietali 2014-2015 al Centro-Nord, Centro-Sud e Isole. *L'Informatore Agrario*, 30: 40-42.
- Cattivelli L, Baronchelli M, Alberici R, Faccini N, Stanca AM, Cattivelli L, 2015. Valutazione qualitativa degli orzi da birra in Italia. Risultati delle prove 2013 e 2014. *L'Informatore Agrario*, 32: 56-59.

- Cattivelli L, Faccini N, Gianinetti A (coordinatori), et al, 2016. Annata straordinaria per l'orzo al Nord Italia. L'Informatore Agrario, .30: 32-37.
- Cattivelli L, Faccini N, Gianinetti A (coordinatori), et al, 2016. Le varietà migliori per l'orzo da birra. L'Informatore Agrario, 30: 39-42.
- Barabaschi D, Mazzucotelli E, Delbono S, Desiderio F, Cattivelli L, 2016. Le conoscenze genomiche stanno cambiando il miglioramento genetico del frumento. Dal Seme, 2: 15-20.
- Fricano A, Battaglia R, Cardi T, Cattivelli L, 2016. L'applicazioni delle moderne tecnologie genomiche al miglioramento genetico. Dal Seme, 2: 43-50.

#### Riconoscimenti e premi

Nel 1996 LC viene insignito del premio "Luigi Perdisa" bandito da Edagricole/Università di Bologna per giovani ricercatori nel settore delle scienze agrarie.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.

Fiorenzuola 19-Luglio-2017