

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di II fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 07/B1 - Agronomia e Sistemi Culturali Erbacei ed Ortofloricoli, (settore scientifico-disciplinare AGR/02 - Agronomia e Coltivazioni Erbacee) presso il Dipartimento di SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 30 del 14/04/2020) - Codice concorso 4326

**[Livia Paleari]
CURRICULUM VITAE****INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	PALEARI
NOME	LIVIA
DATA DI NASCITA	[22/09/1984]

EDUCAZIONE E QUALIFICAZIONE

ASN 2018-2020	Abilitazione Scientifica Nazionale II Fascia, Settore concorsuale 07/B1 AGRONOMIA E SISTEMI CULTURALI ERBACEI ED ORTOFLORICOLI, settore scientifico-disciplinare AGR/02 - Agronomia e Coltivazioni Erbacee Validità: dal 08/01/2020 al 08/01/2029
Dottorato di Ricerca Mar. 2017	Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia presso l'Università degli Studi di Milano.
Laurea Magistrale Lug. 2013	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Milano. Voto: 110/110 e lode
Laurea Triennale Feb. 2012	Laurea Triennale in Scienze Agrarie, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Milano. Voto: 110/110 e lode

PERCORSO PROFESSIONALE

Posizione attuale Dal 1 Apr. 2017 ad oggi	Assegnista di ricerca (tipo B) presso il gruppo di ricerca Cassandra (Center for Advanced Simulation Studies AND Researches on Agroecological modelling; responsabile: Prof. Roberto Confalonieri) dell'Università degli studi di Milano. Programma di ricerca "Identificazione mediante tecniche di simulazione, di ideotipi di riso migliorati per la resistenza/tolleranza a stress biotici e abiotici nei sei principali distretti italiani". La ricerca riguardava/riguarda (i) la creazione di banche dati ad alta risoluzione spaziale relative alla distribuzione e gestione delle principali varietà di riso coltivate in Italia, alle proprietà fisico-chimiche dei suoli e a serie storiche di variabili meteorologiche; (ii) la parametrizzazione di modelli di simulazione colturali per riprodurre le caratteristiche delle varietà di riso di interesse; (iii) lo sviluppo di un modello di simulazione per lo stress salino su riso anche attraverso prove sperimentali dedicate; (iv) lo sviluppo di set di parametri per modelli di simulazione di interazione pianta-patogeno e per l'impatto di shock
----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

termici, salinità e allettamento sulla resa in riso; (v) l'estensione di una piattaforma di simulazione dedicata (ISIde) per studi di ideotyping e il suo uso per definire ideotipi di riso per il contesto italiano; (vi) lo sviluppo di metodologie per integrare modelli di simulazione colturali e tecniche di analisi genomica per migliorare la previsione di caratteri complessi in riso.

Nel corso degli anni, oltre all'attività oggetto dell'assegno, sono state condotte altre ricerche, come dettagliato nella sezione seguente di questo documento.

Dottorato
Dic. 2013-Mar. 2017

Dottorato di Ricerca in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia, Dipartimento di SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA, Università degli Studi di Milano. Progetto e titolo della Tesi: "In silico ideotyping: definition and evaluation of rice ideotypes improved for resistance/tolerance traits under climate change scenarios"

**Internato di Tesi
Magistrale**
Feb. 2012 - Lug. 2013

Dipartimento di SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA, Università degli Studi di Milano. Tesi sperimentale: "Sviluppo di una piattaforma di simulazione per la definizione e la valutazione in silico di ideotipi di riso in scenari di cambiamento climatico"

**Internato di Tesi
Triennale**
Ott. 2008 - Feb. 2012

Dipartimento di SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA, Università degli Studi di Milano. Tesi sperimentale: "Relazioni tra il contenuto di urea nel latte e bilancio azotato nella specie caprina".

ATTIVITA' DI RICERCA E PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

SINOSSI DELL'ATTIVITA' DI RICERCA

(i numeri tra parentesi graffe si riferiscono alle pubblicazioni e agli altri titoli citati in modo univoco nell'elenco completo riportato nel presente documento)

Livia Paleari ha una formazione teorica e sperimentale incentrata sull'analisi di sistemi colturali attraverso prove sperimentali di pieno campo e in ambiente controllato e sulla formalizzazione della conoscenza in modelli di simulazione. La sua attività di ricerca può essere suddivisa in due linee principali. La prima, di cui ha iniziato ad occuparsi durante la Tesi Magistrale e che ha approfondito durante il Dottorato di Ricerca e l'attività di assegnista di ricerca presso il laboratorio Cassandra dell'Università degli Studi di Milano, l'ha portata ad affrontare in particolare tematiche riguardanti lo sviluppo e l'uso di modelli di simulazione per (i) il monitoraggio delle colture, (ii) la valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici e la definizione di strategie di adattamento, (iii) la scelta varietale e il supporto al miglioramento genetico. Le specie oggetto di studio riguardano cereali (riso, frumento, orzo, mais) e leguminose.

In particolare, nell'ambito di questa linea di ricerca è stata co-autore della prima piattaforma di simulazione per la definizione in silico di ideotipi di riso a livello di distretto produttivo e in scenari di cambiamento climatico {8}. La piattaforma è stata utilizzata a livello operativo nell'ambito del progetto Ager-RISINNOVA per la definizione di ideotipi migliorati per caratteri di resistenza/tolleranza a stress biotici/abiotici {9}. L'interesse per le tematiche riguardanti stress biotici e abiotici in riso l'ha poi portata ad essere principale autore del primo modello di stress salino su riso esplicitamente sviluppato per valutare tratti di interesse per programmi di miglioramento genetico {5}, ulteriormente validato con prove sperimentali dedicate {4}, e a contribuire all'analisi dell'influenza di fattori climatici e pedologici sullo sviluppo di epidemie di brusone del riso {14}. Ha poi approfondito la possibilità di utilizzare modelli di simulazione per supportare il miglioramento genetico delle colture agrarie attraverso l'uso combinato con tecniche di sensitivity analysis {6}. Questa attività l'ha inoltre portata a sviluppare il primo metodo per la quantificazione dell'impatto dell'incertezza nella definizione delle distribuzioni dei parametri sui risultati di analisi di sensibilità condotte su modelli matematici {7}, estesa poi a studi di ideotyping per valutare l'effetto di utilizzare distribuzioni rappresentative di germoplasmi specifici {2}. Il forte interesse a sviluppare metodologie di supporto al miglioramento genetico delle colture agrarie basate su modelli di simulazione la vede attualmente coinvolta ad estendere le potenzialità delle analisi di *genomic prediction* e GWAS tramite l'uso di simulatori {22}. Quest'ultima attività è svolta all'interno di progetti internazionali finanziati (e.g., H2020

ERA-Net SusCrop BARISTA), network internazionali (AgMIP) e collaborazioni con enti internazionali pubblici (e.g., Florida University, Texas A&M AgriLife) e privati (Corteva Agriscience).

Nell'ambito dell'analisi dell'incertezza associata all'uso dei modelli di simulazione, ha lavorato allo sviluppo della prima procedura statistica volta a quantificare l'impatto della soggettività dell'utente in fase di calibrazione sull'incertezza degli output dei modelli di simulazione {15}, e al primo studio volto a quantificare l'incertezza associata all'uso dei generatori climatici negli studi di impatto delle proiezioni climatiche di medio termine sulla produttività delle colture {10}. Gli studi di impatto dei cambiamenti climatici sulle colture agrarie su cui ha lavorato hanno riguardato non solo cereali {6, 9, 32, 40}, ma anche orticole {37}, colture di interesse bioenergetico {16} ed ecologico {11}, e sistemi agro-zootecnici analizzati a scala aziendale {24}.

Di parallela importanza è la seconda linea di ricerca, che riguarda lo sviluppo di sistemi integrati (basati su strumenti diagnostici, telerilevamento e modelli previsionali) per il supporto alla gestione sostenibile dell'agroecosistema. In questo ambito – che ha approfondito durante l'attività svolta in qualità di assegnista di ricerca presso il laboratorio Cassandra dell'Università degli Studi di Milano – ha maturato una profonda esperienza nello sviluppo e nell'uso di tecnologie digitali per il supporto alla concimazione azotata basato sulla stima indiretta dello stato nutrizionale azotato {3}, contribuendo anche alla loro estensione per la realizzazione di mappe di prescrizione per concimazioni a rateo variabile tramite l'uso combinato con dati satellitari {12}. Inoltre, è stata coautore del primo studio volto a valutare i benefici derivanti dall'adozione di tali tecnologie in termini ambientali {1}. Tali attività sono state condotte nell'ambito di diversi progetti ricerca – finanziati sia da soggetti pubblici (e.g., FEASR-PSR 2014-2020 “Saturno”) che privati (e.g., Conserve Italia soc. coop. agricola) – a cui ha partecipato, volti a sviluppare tecnologie operative per favorire l'adozione di tecniche di agricoltura di precisione a livello aziendale, in particolare su riso, mais e orticole. Durante queste attività di ricerca, ha avuto modo di sviluppare un'ampia esperienza nella progettazione e conduzione di prove sperimentali di pieno campo, anche per la valutazione di strategie per la nutrizione azotata e fosfatica {28, 31}.

Sempre nel contesto di questa linea di ricerca, ha contribuito allo sviluppo di un protocollo per la valutazione di metodi per la stima di variabili biofisiche in pieno campo basato su un adattamento della norma ISO 5725 {20} e di due smart-app per la stima non distruttiva dell'indice di area fogliare {21} e della concentrazione di azoto nei tessuti vegetali {17}, partecipando poi al loro adattamento a contesti d'uso differenti {18}. Inoltre, ha lavorato allo sviluppo di un'applicazione per la stima di caratteristiche architettoniche della canopy, inizialmente sviluppata per mais da granella a mais dolce {13}, testata poi con successo su orzo {26}, e recentemente utilizzata in riso tramite prove sperimentali dedicate condotte presso il centro di ricerca AgriLife di Beaumont (TX) della Texas A&M University {23}, con cui ha in atto una proficua collaborazione da diversi anni {6, 48, 49}.

INDICATORI BIBLIOMETRICI

Scopus Author ID: 55751046700

Numero di pubblicazioni 10 anni*: 21

Numero di pubblicazioni 5 anni*: 15

Numero di citazioni 10 anni*: 235

Numero di citazioni 5 anni*: 226

H-Index*: 9

*calcolati da Scopus in data 11 maggio 2020

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE (ELENCO COMPLETO)

Per le pubblicazioni presentate (evidenziate in grigio) sono riportati gli indici bibliometrici Scopus e WOS.

ARTICOLI SU RIVISTE INTERNAZIONALI PEER-REVIEW CON IF COME PRIMO, ULTIMO O CORRESPONDING AUTHOR

1. Bacenetti, J., **Paleari, L.**, Tartarini, S., Vesely, F.M., Foi, M., Movedi, E., Ravasi, R.A., Bellopede, V., Durello, S., Ceravolo, C., Amicizia, F., Confalonieri, R., 2020. May smart technologies reduce the environmental impact of nitrogen fertilization? A case study for paddy rice. *Sci. Tot. Environ.*, 715, 136956.
Citazioni WOS:0, Citazioni Scopus:0
Impact Factor: 5.589
Scopus: 2-s2.0-85078664542
WOS: n.d.
2. **Paleari L.**, Movedi E., Vesely F.M., Confalonieri R., 2019. Tailoring parameter distributions on specific germplasm: impact on crop model-based ideotyping. *Sci. Rep.*, 9, 18309 (2019).
Citazioni WOS:0, Citazioni Scopus:0
Impact Factor: 4.525
Scopus: 2-s2.0-85076045888
WOS: 000501456700001
3. **Paleari, L.**, Movedi, E., Vesely, F., Thoelke, W., Tartarini, S., Foi, M., Boschetti, M., Nutini, F., Confalonieri, R. 2019. Estimating crop nutritional status using smart apps to support nitrogen fertilization. A case study on paddy rice. *Sensors* 2019, 19, 981.
Citazioni WOS:2, Citazioni Scopus:2
Impact Factor: 3.302
Scopus: 2-s2.0-85062432982
WOS: 000460829200232
4. Tartarini, S., **Paleari, L.**, Movedi, E., Sacchi, G.A., Nocito, F., Confalonieri, R. 2019. Analysis and modelling of processes involved with salt tolerance and rice. *Crop Science*, 9, 1155-1164.
Citazioni WOS:0, Citazioni Scopus:0
Impact Factor: 1.644
Scopus: 2-s2.0-85067938134
WOS: 000468206500031
5. **Paleari, L.**, Movedi, E., Confalonieri, R., 2017. Trait-based model development to support breeding programs. A case study for salt tolerance and rice. *Sci. Rep.*, 7:4352.
Citazioni WOS:5, Citazioni Scopus:6
Impact Factor: 4.525
Scopus: 2-s2.0-85021675065
WOS: 000404268900040
6. **Paleari, L.**, Movedi, E., Cappelli G., Wilson T.L., Confalonieri, R., 2017. Surfing parameter hyperspaces under climate change scenarios to design future rice ideotypes. *Glob. Change Biol.*, 23, 4651-4662.
Citazioni WOS:8, Citazioni Scopus:9
Impact Factor: 8.88
Scopus: 2-s2.0-85017345907
WOS: 000412322700018
7. **Paleari, L.**, Confalonieri, R., 2016. Sensitivity analysis of a sensitivity analysis: we are likely overlooking the impact of distributional assumptions. *Ecol. Model.* 340, 57-63.
Citazioni WOS:11, Citazioni Scopus:15
Impact Factor: 2.634
Scopus: 2-s2.0-84986564687
WOS: 000386403600006

8. **Paleari, L.**, Bregaglio, S., Cappelli, G., Movedi, E., Confalonieri, R., 2016. ISlide: a rice modelling platform for in silico ideotyping. *Comput. Electron. Agric.* 128, 46-49.
Citazioni WOS:3, Citazioni Scopus:4
Impact Factor: 3.171
Scopus: 2-s2.0-84983503020
WOS: 000385473300006
9. **Paleari, L.**, Cappelli, G., Bregaglio, S., Acutis, M., Donatelli, M., Sacchi, G.A., Lupotto, E., Boschetti, M., Manfron, G., Confalonieri, R., 2015. District specific, in silico evaluation of rice ideotypes improved for resistance/tolerance traits to biotic and abiotic stressors under climate change scenarios. *Climatic Change* 132, 661-675.
Citazioni WOS:10, Citazioni Scopus:11
Impact Factor: 4.783
Scopus: 2-s2.0-84942504873
WOS: 000361799100015

ARTICOLI SU RIVISTE INTERNAZIONALI PEER-REVIEW CON IF COME COAUTORE

10. Vesely F. M., **Paleari L.**, Movedi E., Bellocchi G., Confalonieri R., 2019. Quantifying Uncertainty Due to Stochastic Weather Generators in Climate Change Impact Studies. *Sci. Rep.*, vol. 9, 9258.
Citazioni WOS:0, Citazioni Scopus:0
Impact Factor: 4.525
Scopus: 2-s2.0-85068088928
WOS: 000472709600021
11. Movedi E., Bellocchi G., Argenti G., **Paleari L.**, Vesely F., Stagliano N., Dibari C., Confalonieri R., 2019. Development of generic crop models for simulation of multi-species plant communities in mown grasslands. *Ecol. Model.*, vol. 401, p. 111-128.
12. Nutini, F., Confalonieri, R., Crema, A., Movedi, E., **Paleari, L.**, Stravarakoudis, D., Boschetti, M., 2018. An operational workflow to assess rice nutritional status based on satellite imagery and smartphone apps. *Comput. Electron. Agric.* 154, 80-92.
Citazioni WOS:6, Citazioni Scopus:7
Impact Factor: 3.171
Scopus: 2-s2.0-85053141392
WOS: 000449246200009
13. Confalonieri, R., **Paleari, L.**, Foi, M., Movedi, E., Vesely, F.M., Thoelke, W., Agape, C., Borlini, G., Ferri, I., Massara, F., Motta, R., Ravasi, R.A., Tartarini, S., Zoppolato, C., Baia, L.M., Brumana, A., Colombo, D., Curatolo, A., Fauda, V., Gaia, D., Gerosa, A., Ghilardi, A., Grassi, E., Magarini, A., Novelli, F., Perez Garcia, F.B., Rota Graziosi, A., Salvan, M., Tadiello, T., Rossini, L., 2017. PocketPlant3D: Analysing canopy structure using a smartphone. *Biosyst. Eng.*, 164, 1-12.
Citazioni WOS:6, Citazioni Scopus:6
Impact Factor: 2.983
Scopus: 2-s2.0-85032855617
WOS: 000418967600001
14. Bregaglio, S., Titone, P., Hossard, L., Mongiano, G., Savoini, G., Piatti, F.M., **Paleari, L.**, Masseroli, A., Tamborini, L., 2017. Effects of agro-pedo-meteorological conditions on dynamics of temperate rice blast epidemics and associated yield and milling losses. *Field Crops Res.*, 212, 11-22.
15. Confalonieri, R., Orlando, F., **Paleari, L.**, Stella, T., Gilardelli, C., Movedi, E., Pagani, V., Cappelli, G., Vertemara, A., Alberti, L., Alberti, P., Atanassiu, S., Bonaiti, M., Cappelletti, G., Ceruti, M., Confalonieri, A., Corgatelli, G., Corti, P., Dell'Oro, M., Ghidoni, A., Lamarta, A., Maghini, A., Mambretti, M., Manchia, A., Massoni, G., Mutti, P., Pariani, S., Pasini, D., Pesenti, A., Pizzamiglio, G., Ravasio, A., Rea, A., Santorsola, D., Serafini, G., Slavazza, M., Acutis, M., 2016. Uncertainty in crop model predictions: What is the role of users? *Environ. Model. Softw.* 81, 165-173.
Citazioni WOS:19, Citazioni Scopus:20
Impact Factor: 4.552
Scopus: 2-s2.0-84962841540
WOS: 000377729100014

16. Cappelli, G., Yamaç, S.S., Stella, T., Francone, C., **Paleari, L.**, Negri, M., Confalonieri, R., 2015. Are advantages from partial replacement of corn with second generation energy crops undermined by climate change? A case study for giant reed in Northern Italy. *Biomass Bioenerg.* 80, 85-93.
Citazioni WOS:10, Citazioni Scopus:10
Impact Factor: 3.537
Scopus: 2-s2.0-84929397208
WOS: 000363423100010
17. Confalonieri, R., **Paleari, L.**, Movedi, E., Pagani, V., Orlando, F., Foi, M., Barbieri, M., Pesenti, M., Cairati, O., La Sala, M.S., Besana, R., Minoli, S., Bellocchio, E., Croci, S., Mocchi, S., Lampugnani, F., Lubatti, A., Quarteroni, A., De Min, D., Signorelli, A., Ferri, A., Ruggeri, G., Locatelli, S., Bertoglio, M., Dominoni, P., Bocchi, S., Sacchi, G.A., Acutis, M., 2015. Improving in vivo plant nitrogen content estimates from digital images: trueness and precision of a new approach as compared to other methods and commercial devices. *Biosyst. Eng.* 135, 21-30.
Citazioni WOS:12, Citazioni Scopus:16
Impact Factor: 2.983
Scopus: 2-s2.0-84929303838
WOS: 000357239000003
18. Orlando, F., Movedi, E., **Paleari, L.**, Gilardelli, C., Foi, M., Dell'Oro, M., Confalonieri, R., 2015. Estimating leaf area index in tree species using the PocketLAI smart app. *Appl. Veg. Sci.* 18, 716-723.
19. Bregaglio, S., Frasso, N., Pagani, V., Stella, T., Francone, C., Cappelli, G., Acutis, M., Balaghi, R., Ouabbou, H., **Paleari, L.**, Confalonieri, R., 2015. New multi-model approach gives good estimations of wheat yield under semi-arid climate in Morocco. *Agron. Sustain. Dev.* 35, 157-167.
20. Confalonieri, R., Francone, C., Chiodini, M.E., Cantaluppi, E., Caravati, L., Colombi, V., Fantini, D., Ghiglieno, I., Gilardelli, C., Guffanti, E., Inversini, M., **Paleari, L.**, Pochettino, G.G., Bocchi, S., Bregaglio, S., Cappelli, G., Dominoni, P., Frasso, N., Stella, T., Acutis, M., 2014. Any chance to evaluate in vivo field methods using standard protocols? *Field Crop. Res.* 161, 128-136.
21. Confalonieri, R., Foi, M., Casa, R., Aquaro, S., Tona, E., Peterle, M., Boldini, A., De Carli, G., Ferrari, A., Finotto, G., Guarneri, T., Manzoni, V., Movedi, E., Nisoli, A., **Paleari, L.**, Radici, I., Suardi, M., Veronesi, D., Bregaglio, S., Cappelli, G., Chiodini, M.E., Dominoni, P., Francone, C., Frasso, N., Stella, T., Acutis, M., 2013. Development of an app for estimating leaf area index using a smartphone. Trueness and precision determination and comparison with other indirect methods. *Comput. Electron. Agric.* 96, 67-74.

CONTRIBUTI IN ATTI DI CONVEGNO CON PEER REVIEW

22. Yang Y, Wilson L T, Li T, **Paleari L**, Confalonieri R, Zhu Y, Tang L, Tao F, Chen Y, Hoogenboom G, Boote KJ, Gao Y, Onogi A, Nakagawa H, Yoshida H, Yabe S, Dingkuhn M, Lafarge T, Wang J. 2020. Crop model-aided genomic prediction: a multi-model study on rice phenology. Second International Crop Modelling Symposium (iCROP2020), Montpellier, France, 3-5 February 2020. Book of abstracts, pp 132-133.
23. Yang Y, **Paleari L**, Wilson L T, Invernizzi M, Wang J, Confalonieri R. Genotype-specific parameterization of functional-structural models using smart technologies: rice and leaf architecture. Second International Crop Modelling Symposium (iCROP2020), Montpellier, France, 3-5 February 2020. Book of abstracts, pp 255-256.
24. Cappelli, G., **Paleari, L.**, Bregaglio, S., Giussani, A., Acutis, M., Fasolini, D., Brenna, S., Confalonieri, R., 2014. Impact of climate change on the sustainability of cereal-livestock farming in the Lombardy region (northern Italy). In: Pepó, P., Csajbók, J. (eds). Abstracts of the 13th ESA congress, Debrecen, Hungary, 25-29 August 2014, 393-394. ISBN 978-963-473-723-0.
25. Cappelli, G., Stella, T., Yamaç, S.S., Francone, C., **Paleari, L.**, Negri, M., Confalonieri, R., 2014. In-silico evaluation of giant reed productivity in a changing climate: the case of Lombardy plain in northern Italy. In: Pepó, P., Csajbók, J. (eds). Abstracts of the 13th ESA congress, Debrecen, Hungary, 25-29 August 2014, 397-398. ISBN 978-963-473-723-0.

CONTRIBUTI IN ATTI DI CONVEGNO

26. Biswas A., Shaaf S., Trabanco N., Pesaresi P., Confalonieri R., **Paleari L.**, Tondelli A., Guerra D., Delbono S., Rizza F., Jost M., Kappel C., Lenhard M., Chmielewska B., Janiak A., Mohammadiaghdam S., Rossini L., 2019. Quest for barley canopy architecture genes in the hortillus population and whealbi germplasm collection. Poster Communication Abstract. Proceedings of the LXIII SIGA Annual Congress, Napoli, Italy - 10/13 September, 2019. ISBN 978-88-904570-9-8.
27. Shaaf S, Trabanco N, Pesaresi P, Confalonieri R, **Paleari L.**, Tondelli A, Guerra D, Delbono S, Rizza F, Jöst M, Kappel C, Lenhard M, Chmielewska B, Janiak A, Biswas A, Mohammadi-Aghdam S, Rossini L., 2018. Exploring natural and induced variations for the genetic improvement of barley biomass and yield. Poster Communication Abstract. Proceedings of the LXII SIGA Annual Congress "Plant development and crop productivity for sustainable agriculture", Verona (Italy), September 25-28, 2018. ISBN 978-88-904570-8-1

PUBBLICAZIONI A DIFFUSIONE NAZIONALE

28. Confalonieri, R., **Paleari, L.**, Origgi, R., Crotti, M., Muscarà, A., Tenni, D., Callera, G., Evstigneeva, I., 2017. Produttività e qualità del riso: pratiche agronomiche e nuove tecniche di concimazione. Il Risicoltore, ottobre 2017.

ATTIVITÀ DI RICERCA NELL'AMBITO DI PROGETTI FINANZIATI INTERNAZIONALI E NAZIONALI

(i numeri tra parentesi graffe si riferiscono alle pubblicazioni e agli altri titoli citati in modo univoco nell'elenco completo riportato nel presente documento)

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI CON PEER-REVIEW

29. Co-Responsabile scientifico per l'Università degli Studi di Milano del Progetto H2020 SusCrop ERA-Net Facce JPI "Advanced tools for breeding Barley for Intensive and Sustainable Agriculture under climate change scenarios - BARISTA" (Budget UNIMI: 100.000,00 euro). All'interno del progetto, il candidato è responsabile dello sviluppo di metodologie innovative basate su modelli di simulazione per migliorare la previsione di caratteri complessi (i.e. fenologia e tolleranza all'allettamento) in orzo a partire da informazioni genomiche. Dal 01-04-2019, progetto attivo.
30. Co-Responsabile scientifico per l'Università degli Studi di Milano del progetto FEASR-PSR 2014-2020 "Saturno" finanziato da Regione Lombardia (302.280,00 euro; dal 01-09-2017 al 23-07-2019). Budget UNIMI: 38.691,00 euro. Il progetto ha riguardato lo sviluppo di sistemi operativi di supporto a tecniche di concimazione a rateo variabile in risaia, basate sull'integrazione di modelli di simulazione, dati telerilevati e dati raccolti tramite smart sensors. {12}.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA NELL'AMBITO DI PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI

31. Co-responsabile scientifico della ricerca finanziata da PhosAgro Trading "Valutazione comparativa, attraverso esperimenti di campo dedicati, degli effetti di fertilizzanti chimici tradizionali e di omologhi Cd-free sulle concentrazioni di metalli pesanti nel suolo e in piante di riso e frumento". La ricerca ha previsto tre anni di sperimentazione su riso e due anni di sperimentazione su frumento (dal 07-04-2016 al 14-12-2018) per un totale di 516.655,80 euro. {28}
32. Responsabile scientifico della ricerca commissionata dall'Università di Potsdam (DE) dal 01-12-2016 al 31-12-2018 nell'ambito del progetto FACCE SURPLUS (BarPLUS), relativa alla definizione di ideotipi di orzo a duplice attitudine per i principali distretti produttivi europei e valutazione delle loro performance in scenari di cambiamento climatico. Budget relativo ai Task di responsabilità del candidato: 25.210,00 euro. {13, 26, 27}
33. Co-responsabile scientifico della ricerca commissionata da Cattolica Services (società del gruppo Cattolica) per lo sviluppo di curve di calibrazione varietà-specifiche per strumenti diagnostici per la stima del contenuto di azoto nei tessuti vegetali (budget 35.000,00 euro). La ricerca (dal 01-01-

2017 al 31-12-2017) ha previsto una sperimentazione in pieno campo con alcune delle varietà di riso maggiormente diffuse in Italia (43 varietà). {3}

34. Responsabile della ricerca commissionata dal Consorzio Milano Ricerche per lo sviluppo di parametrizzazioni di modelli di simulazione colturali per valutare l'effetto di fattori abiotici su cereali. Budget: 2.500,00 euro. Durata della ricerca: dal 01-07-2013 al 26-07-2013

ATTIVITÀ DI RICERCA NELL'AMBITO DI PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI

35. Partecipazione in qualità di assegnista alla ricerca commissionata da Conserve Italia soc. coop. agricola per lo sviluppo di curve di taratura varietà-specifiche per pomodoro da industria per estendere il sistema PocketNNI-Sat (diagnostica dello stato nutrizionale per concimazioni a rateo variabile) a tutti gli areali del Nord Italia (Ferrara, Modena, Ravenna), Centro (Toscana e Lazio) e Sud (zona Capitanata), di interesse per questa coltura. Gennaio 2020 - dicembre 2021.
36. Partecipazione in qualità di assegnista al progetto FEASR PSR 2014-2020 Emilia Romagna Misura 16.2 dal titolo "Conserve Italia: Innovazione nella filiera per l'eccellenza prestazionale, ambientale, di mercato", per lo sviluppo di modelli previsionali di qualità del pisello da industria e del pomodoro da industria. Gennaio 2019 - giugno 2020.
37. Partecipazione in qualità di assegnista al progetto FEASR PSR Emilia Romagna 2014-2020 Misura 16.1 dal titolo "Agricoltura di precisione sulle colture orticole industriali per migliorare la gestione delle risorse idriche, dei fertilizzanti e dei pesticidi" (n° 5004939), per la valutazione dell'impatto e la definizione di ideotipi caratterizzati da migliori performance produttive in un contesto di cambiamento climatico per le seguenti colture orticole: pisello da industria, fagiolo borlotta, mais dolce, pomodoro da industria. Inoltre nell'ambito di tale progetto il candidato si è inoltre occupato dello sviluppo di sistemi basati su smart-app per il supporto alla concimazione azotata di precisione in mais dolce. Ottobre 2016 - gennaio 2020.
38. Partecipazione in qualità di assegnista al progetto EU-FP7 ERMES (An Earth observation Model based rice smart information Service) per lo sviluppo di un sistema di supporto alla concimazione azotata in riso basata sull'uso di smart-apps e dati telerilevati. 2014 - 2017. {3, 12, 17}
39. Partecipazione in qualità di dottorando al progetto EU FP7 MODEXTREME (MODElling vegetation responses to EXTREME Events) Grant Agreement No. 613817 2013e2016 per lo sviluppo di approcci modellistici per migliorare la simulazione di stress abiotici in riso. 2014 - 2016. {7, 9, 15, 16, 62}
40. Partecipazione in qualità di assegnista al progetto "Valutazione degli impatti dei cambiamenti climatici sulle produzioni agricole in Lombardia" finanziato da ERSF - Regione Lombardia (Grant Agreement No. 001T0022013) per la valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici sulle produzioni agrarie (riso, mais frumento) e sulla sostenibilità dell'azienda cerealicola-zootecnica in Lombardia. 2012 - 2013. {16, 24, 61}
41. Partecipazione in qualità di tesista magistrale (prima) e dottorando (poi) alle attività del progetto RISINNOVA (Integrated genetic and genomic approaches for new Italian rice breeding strategies), finanziato da Ager (<http://risinnova.entecra.it/>). Il candidato si è occupato di sviluppare ideotipi di riso caratterizzati da una maggiore tolleranza/resistenza a stress biotici/abiotici nei principali distretti risicoli italiani. 2011 - 2012. {9}

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

42. Il candidato partecipa alle attività del gruppo di ricerca internazionale AgMIP Rice Team (dal 01-12-2016 a oggi). Il gruppo coinvolge ricercatori dei seguenti enti: National Agriculture and Food Research Organization (Japan); International Rice Research Institute (Philippines); Wageningen University & Research (The Netherlands); Nanjing Agricultural University (China); Ministry of Agriculture (China); Nanjing Agricultural University (China); University of Florida (USA); United States Department of Agriculture (USA); INRA (France); International Fertilizer Development Center (USA); National Agriculture and Food Research Organization (Japan); CSIRO Agriculture and Food (Australia); Indian Agricultural Research Institute (India); CIRAD (France); University of Montpellier (France); SupAgro (France); Ibaraki University (Japan); Chinese Academy of Sciences (China); Natural Resources Institute Finland (Finland); Yangzhou University (China); Texas A&M AgriLife Research Center (USA); Beijing Normal University (China). In particolare, il candidato è coinvolto in prima persona nelle attività di ricerca del gruppo, sia in qualità di co-coordinatore di

una delle attività di ricerca in corso che coinvolge nove team di modellisti {60-64} che di membro attivo di una seconda nuova linea di ricerca {22, 58, 63}.

43. Il candidato fa parte del gruppo di ricerca Cassandra (www.cassandralab.com; Centre for Advanced Simulation Studies AND Researches on Agroecological modelling) dell'Università degli Studi di Milano dal 01-12-2013 a oggi. Il gruppo è attivo su diverse tematiche, quali (i) l'analisi di sistemi agroambientali e la formalizzazione di nuova conoscenza in modelli di simulazione di sistemi colturali; (ii) lo sviluppo di sistemi integrati per il monitoraggio di sistemi colturali finalizzato alla fornitura di allerte e alle previsioni di resa; (iii) lo sviluppo di soluzioni software (da smart app a piattaforme integrate per il supporto alla gestione di sistemi colturali e per la definizione e valutazione in silico di ideotipi). Il gruppo ha avuto/ha collaborazioni con molti enti di ricerca internazionali, tra cui: AfricaRice - Africa Rice Center (Benin); Anhui Institution for Economic Research (China); Alterra - Wageningen UR (The Netherlands); Aristotelio Panepistimio Thessalonikis (Greece); Chinese Academy of Agricultural Sciences (China); DEMETER - Hellenic Agricultural Organization (Greece); Danmarks Meteorologiske Institut (Denmark); Democritus University of Thrace (Greece); EMBRAPA (Brazil); European Commission, Joint Research Centre; FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations; INRA (France); INRA (Morocco); INTA (Argentina); Instituto Superior de Agronomia (Portugal); Jiangsu Academy of Agricultural Sciences (China); Ministry of Environment and Mineral Resources (Kenya); SARMAP SA (Switzerland); SUPAGRO (France); Universidad de Cordoba (Spain); University of East Anglia (UK); Ukrainian Scientific Research Hydrometeorological Institute (Ukraine); Universitat Jaume I de Castellon (Spain); University of Makeni (Sierra Leone); Universitat de Lleida (Spain); University of Potsdam (Germany); University of Silesia (Poland); University of Pretoria (South Africa); Universitat de Valencia (Spain); VITO (Belgium); WBF-Agroscope (Switzerland); WSU -Washington State University (USA); Texas A&M AgriLife Research Center (USA). Tra i partner a livello nazionale: Consiglio Nazionale delle ricerche (CNR); Conserve Italia; Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA), Ferrero S.p.A; Distretto Agricolo delle Risaie Lomelline; Ismea; Politecnico di Milano; Università Cattolica del Sacro Cuore (UNICATT).

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

44. Membro dell'Editorial Board della rivista Scientific Reports (Springer Nature; ISSN 2045-2322; Impact Factor (2018): 4.525) dal 22-05-2018 a oggi.

CONSEGUIMENTI E RICONOSCIMENTI PROFESSIONALI

PREMI E RICONOSCIMENTI

45. Vincitore del "Best Paper Award", consegnato nel 2018 dall'Associazione Italiana di Agrometeorologia per il paper "Surfing parameter hyperspaces under climate change scenarios to design future rice ideotypes" (Paleari L., Movedi E., Cappelli G., Wilson T. L., Confalonieri R.) pubblicato su Global Change Biology (dal 21-06-2018 a oggi).
46. Vincitore del "Highly Cited Research Award" per l'articolo, pubblicato su Computers and Electronics in Agriculture (2013, 96, 67-74), "Development of an app for estimating leaf area index using a smartphone. Trueness and precision determination and comparison with other indirect methods" di Confalonieri, R. et al. (dal 01-12-2016 a oggi).
47. "Certificate of Appreciation" da parte della rivista "Scientific Reports" per l'attività svolta in qualità di membro dell'Editorial Board durante il 2018 (dal 30-04-2019 a oggi).

ALTRI CONSEGUIMENTI E RICONOSCIMENTI

48. Visiting scientist (su invito del Direttore del centro di ricerca, Prof. Lloyd T. Wilson) al Texas A&M AgriLife Research Center (Beaumont, Texas, USA). Il candidato ha trascorso il periodo di ricerca (dal 28-06-2019 al 02-08-2019) con il Prof. Wilson e i membri del suo team per sviluppare ulteriormente la ricerca impostata l'anno precedente (sviluppo di un nuovo modello di simulazione 3D per l'architettura fogliare in cereali e la variazione della qualità della radiazione all'interno della canopy) e condurre insieme una sperimentazione dedicata su riso in pieno campo presso il centro di ricerca di Beaumont.

49. Visiting scientist (su invito del Direttore del centro di ricerca, Prof. Lloyd T. Wilson) al Texas A&M AgriLife Research Center (Beaumont, Texas, USA). Il candidato ha trascorso il periodo di ricerca (dal 18-08-2018 al 01-09-2018) con il Prof. Wilson e i membri del suo team. L'obiettivo era continuare la proficua collaborazione sull'uso di modelli colturali per supportare programmi di miglioramento genetico in scenari di cambiamento climatico che ha portato a diverse pubblicazioni in comune (e.g., Paleari, L., Movedi, E., Cappelli, G., Wilson, L.T., Confalonieri, R., 2017. Surfing parameter hyperspaces under climate change scenarios to design future rice ideotypes. *Global Change Biology*, 23, 4651-4662). Inoltre, in quell'occasione si è iniziato ad impostare il lavoro di ricerca congiunto circa lo sviluppo di un nuovo modello di simulazione 3D per l'architettura fogliare e l'intercettazione qualitativa della luce in cereali.
50. Invitato a partecipare (con rimborso spese) al workshop del progetto EMPHASIS "European infrastructure for Multi-scale plant PHenotyping and Simulation for food Security in a changing climate", tenutosi a Bruxelles dal 24-09-2018 al 26-09-2018. L'obiettivo del workshop era quello riunire modellisti con competenze diversificate per contribuire allo sviluppo di una piattaforma europea di condivisione di modelli di simulazione e di dati derivanti da piattaforme di phenotyping a diverso livello di scala. Tra gli organizzatori e relatori, alcuni tra i maggiori esperti mondiali di modellistica di simulazione: Dr. Pierre Martre e Dr. François Tardieu (INRA)
51. Invitato (con rimborso di tutte le spese) come relatore (keynote) al convegno internazionale "Transdisciplinary approaches for sustainable intensification of rural areas. A spotlight on Ethiopia", organizzato dalla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa a Pisa il 22 gennaio 2019. Titolo della keynote: "Crop modelling to define strategies to alleviate negative effects of climate change".
52. Invitato (con rimborso di tutte le spese e formale retribuzione) presso l'International Center for Advanced Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM-IAMZ) di Saragozza (Spagna) dal 19 al 23 febbraio 2018, per tenere il seminario dal titolo "Crop modelling as a tool to predict adaptation" all'interno del corso "Breeding Small Grain Cereal Crops in a Climate Change Scenario".
53. Invitato a partecipare all'AgMIP Rice Team meeting 2016, Nanjing (Cina), 1-3 dicembre 2016
54. Selezionato per partecipare al workshop interdisciplinare a numero chiuso "Merging crop modelling and genetics" organizzato dalla University of Florida (USA), dal 19 al 25 luglio 2015. L'obiettivo del workshop era quello di favorire la ricerca congiunta tra modellisti, genetisti e breeders in merito all'utilizzo dei modelli di simulazione colturali a supporto dei programmi di miglioramento genetico delle principali colture agrarie. Tra gli organizzatori/relatori, alcuni tra i maggiori esperti mondiali di modellistica di simulazione: Prof. Emerito Dr. Kenneth Boote e Prof. Emerito Dr. James Jones.
55. Attività di referee per le riviste ISI: *Agricultural and Forest Meteorology* (Elsevier; ISSN: 0168-1923), *Computers and Electronics in Agriculture* (Elsevier, ISSN: 0168-1699), *Scientific Reports* (Springer Nature; ISSN 2045-2322), *Electronic Journal of Biotechnology* (Elsevier; ISSN: 0717-3458).
56. Cultore della materia presso il Dipartimento DISAA dell'Università degli Studi di Milano (Collegio Didattico del 25 settembre 2017).

ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO

ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI SCIENTIFICI INTERNAZIONALI:

57. Organizzatore di due edizioni (2015 e 2019) del convegno internazionale "Agricultural Model Intercomparison and Improvement Project (AgMIP) - Rice". Il convegno, tenutosi entrambi gli anni a Gargnano (BS) presso Palazzo Feltrinelli dell'Università degli Studi di Milano (14-16 ottobre 2015 e 22-25 ottobre 2019), ha visto la partecipazione di molti dei maggiori esperti mondiali di modellistica di simulazione e di studio dei cambiamenti climatici nei sistemi colturali risicoli. Tra i partecipanti, il Prof. Emerito Dr. Kenneth Boote e il Prof. Emerito e membro del coordinamento generale di AgMIP Dr. James Jones.

PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO:

58. Relatore di una comunicazione orale al convegno internazionale “Second International Crop Modelling Symposium (iCROP2020)”, Montpellier (Francia), 3-5 febbraio 2020, con il contributo: “Crop model-aided genomic prediction: a multi-model study on rice phenology” presentato nella sessione 3 “Linking crop/plant models and genetics”.
59. Relatore di una comunicazione orale al convegno internazionale “Second International Crop Modelling Symposium (iCROP2020)”, Montpellier (Francia), 3-5 febbraio 2020, con il contributo: “Genotype-specific parameterization of functional-structural models using smart technologies: rice and leaf architecture” presentato nella sessione 6 “Methods and software to support modelling activities”.
60. Relatore di una comunicazione orale al convegno internazionale “Agricultural Model Intercomparison and Improvement Project (AgMIP) - Rice Team Meeting 2019”, Gargnano (BS), 22-25 ottobre 2019, contributo dal titolo: “Update on the multi-model ideotyping study”.
61. Relatore di una comunicazione orale al convegno internazionale “13th European Society for Agronomy Congress”, Debrecen (Ungheria), 25-29 agosto 2014, presentazione dal titolo: “Impact of climate change on the sustainability of cereal-livestock farming in the Lombardy region (Northern Italy)” presentata nella sessione 7 “Crop science in changing environments”.
62. Relatore al convegno internazionale “Modelling the impact of extreme climatic events in agriculture” organizzato dall’INRA a Montpellier (Francia) il 10 settembre 2015 nell’ambito del progetto EU-FP7 MODEXTREME. Titolo della presentazione: “A software component for simulation of impacts of weather extremes on agricultural production”.
63. Relatore di una comunicazione orale al convegno internazionale “Agricultural Model Intercomparison and Improvement Project (AgMIP) - Rice Team Meeting 2017”, tenutosi a Tampa, (Florida) dal 25-10-2017 al 27-10-2017 e organizzato dal Texas A&M AgriLife Research Center (USA). Titolo della presentazione “Gene-based modelling: GWAS analysis to predict phenology using WARM”.
64. Relatore di una comunicazione orale al convegno internazionale “Agricultural Model Intercomparison and Improvement Project (AgMIP) - Rice Team Meeting 2018”, tenutosi a Singapore (dal 18 al 20 ottobre 2018) e organizzato dal National Agriculture and Food Research Organization (NARO, Japan). Titolo della presentazione: “Update on the multi-model ideotyping study”.
65. Invitato a tenere una presentazione orale all’XXI Convegno Nazionale di Agrometeorologia, Roma, 19-21 giugno 2018, per presentare lo studio vincitore del premio “Best Paper 2018”. Titolo: “Surfing parameter hyperspaces under climate change scenarios to design future rice ideotypes”.

TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

66. Socio fondatore e membro del consiglio di amministrazione dello spin off dell’Università degli Studi di Milano “Cassandra Tech” fondato a febbraio 2019. Lo spin off si occupa di prodotti e servizi per il monitoraggio e la gestione dei sistemi colturali a diverso livello di scala (e.g. regione, distretto, azienda) e per diverse tipologie di utenti in ambito agricolo (e.g. enti regionali, consorzi e cooperative, compagnie assicurative). Tra le collaborazioni in essere al momento: e.g., Generali Business Solutions, BASF, Conserve Italia soc. coop. agricola, IBF servizi (società del gruppo Bonifiche Ferraresi S.p.A. Società Agricola).
67. Co-inventore di una tecnologia registrata presso l’Università degli Studi di Milano relativa all’uso di immagini digitali per la stima della concentrazione di azoto nei tessuti vegetali.

ATTIVITA’ DI DIVULGAZIONE E COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

68. Invitato (con rimborso di tutte le spese) a partecipare in qualità di relatore al “Food and Science Festival” di Mantova, 17-19 maggio 2019. In particolare il candidato era coinvolto nell’evento “ACQUA E AGRICOLTURA, L’INNOVAZIONE NELLA TRADIZIONE”.

ATTIVITA' DIDATTICA

INCARICHI DI INSEGNAMENTO

69. Professore a contratto presso il Dipartimento DISAA dell'Università degli Studi di Milano dell'insegnamento di Agronomia, per il settore AGR/02 - Agronomia e Coltivazioni Erbacee per il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia (Classe L-25) per un totale di 32 ore per l'Anno Accademico 2019-2020.
70. Professore a contratto presso il Dipartimento DISAA dell'Università degli Studi di Milano dell'insegnamento di Agronomia, per il settore AGR/02 - Agronomia e Coltivazioni Erbacee per il Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia (Classe L-25) per un totale di 32 ore per l'Anno Accademico 2018-2019.

SUPERVISIONE DI LAUREANDI COME CORRELATORE DI TESI DI LAUREA

71. Il candidato è stato correlatore di diversi studenti sia triennali che magistrali, qui di seguito elencati:

Anno Accademico	Titolo	Tesista	Corso di Laurea
2019/2020	Sviluppo di un modello dinamico tridimensionale per la simulazione dell'architettura di canopy di riso	Adriano Zanini Astaldi, Matr. 920146	Scienze Agrarie
2019/2020	Analisi dell'effetto di fattori genetici, ambientali e gestionali sull'architettura tridimensionale di canopy di riso	Mirko Buratti, Matr. 920502	Scienze Agrarie
2018/2019	Sviluppo di una nuova metodologia per calibrazioni genotipo-specifiche di modelli di simulazione 3d per architetture fogliari. un caso studio su riso	Mattia Invernizzi, Matr. 904158	Scienze Agrarie
2017/2018	Valutazione di un sistema di supporto alla concimazione azotata in risaia basato su tecnologie smart e telerilevamento	Lorenzo Valli, Matr. 902716	Scienze Agrarie
2017/2018	Determinazione di curve di taratura su quarantatré varietà di riso per stime di PNC basate sulla smart app PocketN	Gianluca Ferri, Matr. 902496	Scienze Agrarie
2017/18	Definizione di ideotipi di orzo a duplice attitudine in diversi scenari di cambiamento climatico in Italia	Luisa Battezzati, Matr. 902354	Scienze della Produzione e Protezione delle Pianta
2017/18	Definizione di ideotipi di mais dolce in contesto di cambiamento climatico. Effetto della variazione dei tratti architetture sulla resa."	Andrea Pilenga, Matr. 902571	Scienze Agrarie
2016/2017	Strategie di adattamento ai cambiamenti climatici: identificazione di ideotipi di leguminose da granella per l'Emilia Romagna	Riccardo Alberto Ravasi, Matr. 872560	Scienze Agrarie

2016/2017	Riso e stress salino: calibrazione di un modello trait-based per la definizione di ideotipi tolleranti	Sofia Tartarini, Matr. 884751	Scienze Agrarie
2016/2017	Tecnologie innovative per valutare lo stato nutrizionale in vigneto e per effettuare stime sulla qualità dei mosti	Lorenzo Bagnati, Matr. 883751	Scienze della Produzione e Protezione delle Pianta
2016/2017	Impact of different phosphate fertilizers on productivity and content of heavy metals in durum wheat	Federico Guglielmo Körner, Matr. 816969	Scienze e Tecnologie Agrarie
2016/2017	La concimazione azotata in risaia: sviluppo di un sistema di supporto alla gestione basato su smart app	Lorenzo Maggioni, Matr. 864450	Scienze Agrarie
2015/2016	Nuove forme di supporto alla concimazione del mais: l'applicazione per smartphone PocketN	Paolo Debenedettis, Matr. 860567	Scienze della Produzione e Protezione delle Pianta
2014/2015	Caratterizzazione fenotipica di un mutante di riso tollerante alla salinità	Giovanni Pagani, Matr. 821242	Scienze e Tecnologie Agrarie
2013/2014	Sviluppo di un sistema di supporto alla gestione basato su tecnologie smart: la fertilizzazione azotata in risaia	Davide Delpero, Matr. Nr. 827421	Scienze Agrarie

SUPERVISIONE DI DOTTORANDI COME CO-TUTOR

72. Il candidato è attualmente co-tutor di uno studente di Dottorato:

Anno	Progetto	Tesista	Dottorato
In corso	"Combining crop modelling and genomic prediction to improve crop adaptation under climate change scenarios."	Sofia Tartarini	Agricoltura, Ambiente e Bioenergia

ATTIVITA' ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

73. Rappresentante degli assegnisti del Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali da maggio 2018.

74. Partecipazione all'Open Day dell'Università per il Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali, edizione 2018 e 2019

Data

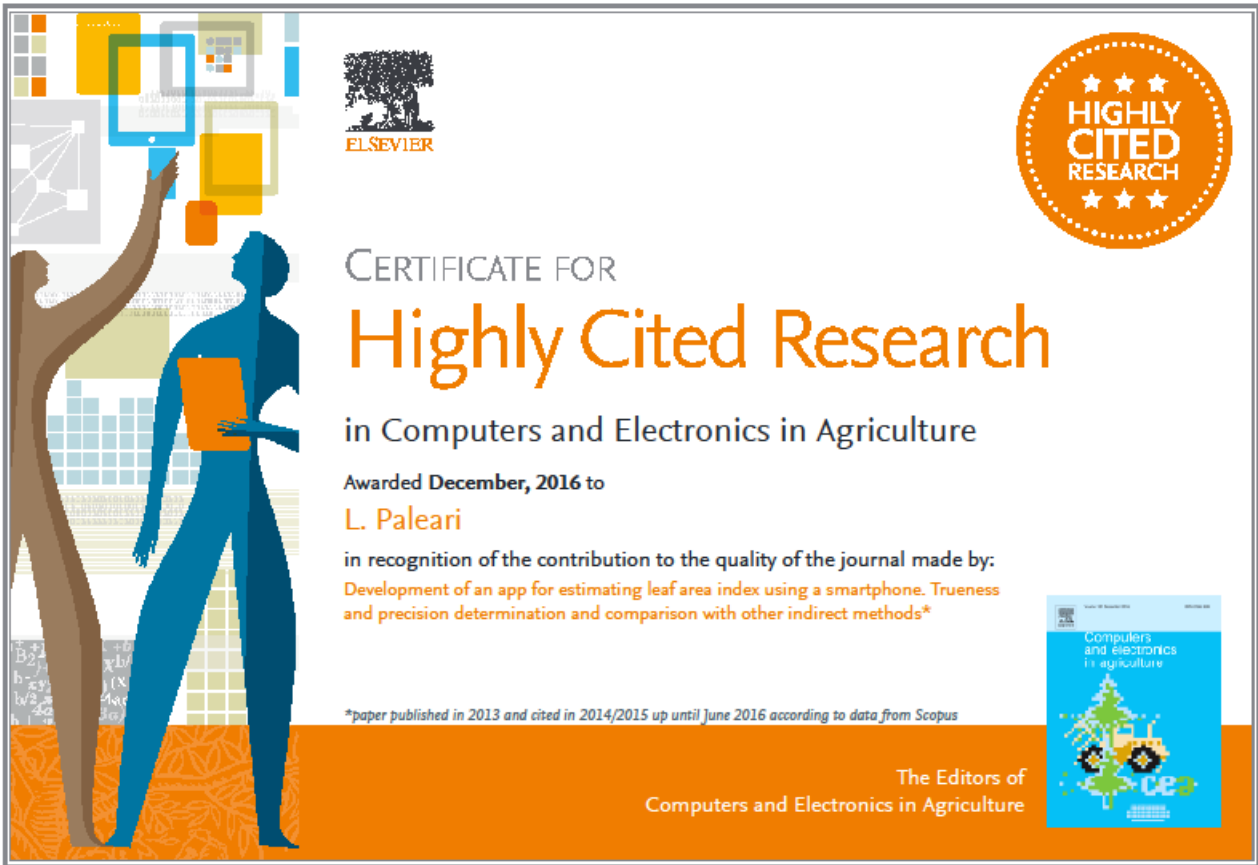
12/05/2020

Luogo

Cenate Sopra



Allegato Titolo n. 46:



SCIENTIFIC REPORTS

CERTIFICATE OF APPRECIATION

Richard White and our team of editors, manuscript assistants and publishing assistants wish to thank you for serving as an Editorial Board Member for *Scientific Reports* in 2018.

Your willingness to offer your time and expertise while serving as an ambassador for the journal is greatly appreciated.

Richard White

Chief Editor

Scientific Reports

natureresearch

nature.com/scientificreports

Allegato Titolo n. 48

OFFICE OF L. T. Wilson, Professor, Center Director



June 21, 2019

Dr. Livia Paleari

University of Milan

Postdoctoral Research Fellow at the Cassandra lab: www.cassandralab.com

Via Celoria 2, 20133 Milano, Italy

Dear Dr. Paleari:

I would like to invite you to visit the Texas A&M AgriLife Research Center to work on a joint project to determine the degree leaf angle and diurnal light capture can be predicted based on leaf length, width, area, and specific leaf weight. Observed departures of cultivar leaf angle from a generalizable relationship between these variables will undoubtedly be due to leaf structural/compositional differences or possibly differences in architectural strategies used by rice plants to maximize seasonal light capture efficiency. Data from jointly proposed experiments will be used to determine 1) the degree hybrid leaf angle can be predict based on parental traits, 2) genetic coefficients to capture leaf structure and angle, 3) the impact of light composition on tiller bud expansion, 4) the identification of key alleles responsible for inheritance of leaf characteristics, 5) the parameterization of a 3-dimensional rice canopy model to increase the predictive accuracy of light interception, photosynthesis, crop growth, development, maturation and yield for a range of genotypes, agronomic inputs, and climatic environments, and 6) the exploration of optimal solutions for seasonal canopy architecture and associated seasonal light capture.

Please let me know what I can do to facilitate our working together.

Sincerely,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "L. T. Wilson", with a stylized flourish at the end.

Lloyd T. Wilson

Professor, Center Director, and Jack B. Wendt Endowed Chair in Rice Research

Texas A&M AgriLife Research and Extension Center at Beaumont

1509 Aggie Drive

Beaumont, Texas 77713

Tel. 409-752-3045

Email: lt-wilson@aesrg.tamu.edu

WWW – <http://beaumont.tamu.edu>

Allegato Titolo n. 54:

**

PLEASE KEEP A COPY OF THIS SELECTION LETTER ON FILE FOR FUTURE
REFERENCE.
THIS SERVES AS YOUR INVITATION LETTER FOR VISA APPLICATION PURPOSES.

**

March 4, 2015

ATTN: Livia Paleari

Università degli Studi di Milano

Via Celoria 2

Milano, 20133

Italy

Email: livia.paleari@unimi.it

RE: Formal Letter of Invitation to the Interdisciplinary Workshop on Merging Crop Modeling and
Genetics

Dear Livia Paleari,

We are pleased to announce you were selected to participate in the *Interdisciplinary Workshop on
Merging Crop Modeling and Genetics* scheduled July 19-25, 2015 in Gainesville, FL. We look
forward to your participation, and trust your organization and country will support and fund this
endeavor toward progress through international innovation.

PLEASE NOTE: If you are an international participant who needs to apply for a U.S. Visa, you must
do so ASAP to be sure to receive it in time. [Click here](#) for more information.

On Behalf of the Organizing Committee,

Tamar Ditzian
Workshop Coordinator

Office of Conferences & Institutes

University of Florida / IFAS

PH 352-392-5930 / FAX 352-392-4044

EMAIL: tamar@ufl.edu

Website: <http://www.conference.ifas.ufl.edu>



BANDO D.D. 1532/2016
SETTORE CONCURSALE 07/B1
AGRONOMIA E SISTEMI CULTURALI ERBACEI ED ORTOFLORICOLI

CANDIDATO: PALEARI Livia - FASCIA: II

GIUDIZIO COLLEGIALE:

TITOLI	POSSESSO TITOLO (SI/NO)
a - Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero	Si
b - Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale	Si
c - Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private	Si
d - Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari	Si
e - Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio	Si
f - Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero	No
g - Formale attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali	No
h - Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore	Si
i - Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti	Si
l - Specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività di ricerca attinenti al settore concorsuale per cui è presentata la domanda per l'abilitazione	Si

VALUTAZIONE TITOLI:

La candidata risulta in possesso dei seguenti titoli:

A: Organizzazione e partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero;

B: Definizione e partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale;

C: Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private;

D: Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedono la revisione tra pari;

E: Direzione e partecipazione a comitati editoriali di riviste collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;

H: Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore;

I: Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di

nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti;

L: Specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività di ricerca attinenti al settore concorsuale per cui è presentata la domanda per l'abilitazione.

TITOLI DICHIARATI E NON POSSEDUTI:

Con riferimento al titolo G - Formale attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali. La candidata dichiara un incarico su invito presso l'International Center for Advanced Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM-IAMZ) di Saragozza (Spagna), dalla documentazione risulta essere un seminario della durata di un'ora. Questa attività non può essere considerata sufficiente per conferire il titolo

GIUDIZIO:

La candidata Livia PALEARI è "Assegnista di ricerca" dell'Università degli studi di Milano nonché Socio fondatore e membro del Consiglio di Amministrazione dello spin-off "Cassandra Tech". Dalle pubblicazioni del curriculum si evince che la sua attività di ricerca si è concentrata prevalentemente sullo sviluppo di sistemi per la gestione sostenibile dell'agroecosistema. La candidata ha esperienza nel campo dei modelli di simulazione per il monitoraggio delle colture e la valutazione dell'impatto/adattamento ai cambiamenti climatici. Ha anche analizzato problematiche relative all'individuazione dell'ideotipo in diversi contesti colturali. Le specie studiate sono i cereali e le leguminose.

IMPATTO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA.

La candidata è valutata positivamente con riferimento al titolo 1 dell'Allegato A al D.M. 120/2016, atteso che gli indicatori relativi all'impatto della produzione scientifica raggiungono i tre valori soglia previsti dal D.M. 8 Agosto 2018 n. 589: 18 pubblicazioni negli ultimi 5 anni, 191 citazioni e H-index 8 negli ultimi 10 anni.

VALUTAZIONE DEI TITOLI. La candidata risulta in possesso di 8 (otto) titoli tra i 10 individuati e definiti dalla Commissione nella prima riunione ai sensi dell'art. 8 comma 1 del D.P.R. 95/2016 e così come indicati nel verbale n. 1 del 10/12/2018. In particolare, risulta in possesso dei titoli: A, B, C, D, E, H, I, L come meglio specificato nella scheda di valutazione dei titoli riportata nel giudizio collegiale.

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI AI FINI DELL'ART. 7 DM 120/2016.

La candidata ha presentato 12 pubblicazioni scientifiche ai fini dell'art. 7 DM 120/2016. Valutate le pubblicazioni secondo i criteri di cui all'art. 4 del DM 120/2016 e secondo i criteri indicati nel verbale n. 1 del 10/12/2018, si esprime il seguente giudizio.

Le 12 pubblicazioni presentate dalla candidata sono pienamente coerenti con il settore concorsuale 07/B1. Nelle 12 pubblicazioni, l'apporto individuale nei lavori in collaborazione è buono in quanto la candidata risulta primo autore e corrispondente in 5 lavori, secondo autore in 2 lavori, secondo autore e corrispondente in 1 lavoro. Tutte le pubblicazioni presentate sono caratterizzate da buona originalità, adeguato rigore metodologico e ottima innovatività nel panorama internazionale su tematiche di ricerca coerenti con il settore concorsuale 07/B1. La collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate è ottima, in quanto 10 lavori sono collocati in riviste classificate nel primo quartile e 2 su riviste del secondo quartile della "subject category" d'appartenenza secondo il ranking ISI-Scopus. La produzione scientifica della candidata è rappresentata

da articoli su riviste con revisori anonimi indicizzati ISI/SCOPUS. Le pubblicazioni scientifiche abbracciano un arco temporale di 5 anni (2015-2019) denotando un'ottima continuità. La produzione scientifica della candidata è orientata prevalentemente allo sviluppo di sistemi per la gestione sostenibile dell'agroecosistema e la valutazione dell'impatto/adattamento ai cambiamenti climatici di colture come i cereali e le leguminose. Nel complesso la produzione scientifica è da considerarsi molto rilevante all'interno del settore concorsuale 07/B1, tenuto conto delle specifiche caratteristiche dello stesso e dei SC in esso compresi.

Complessivamente le pubblicazioni presentate dimostrano un grado di originalità tale da contribuire in modo significativo al progresso dei temi di ricerca affrontati e possono essere ritenute di qualità elevata nel settore 07/B1. Alla luce delle valutazioni di cui sopra e dopo approfondito esame del profilo scientifico della candidata, si ritiene che la stessa presenti complessivamente titoli e pubblicazioni tali da dimostrare una posizione riconosciuta nel panorama della ricerca, come emerge dagli ottimi risultati in termini di qualità e originalità per il settore concorsuale rispetto alle tematiche scientifiche affrontate. Conseguentemente si ritiene che la candidata Livia PALEARI possieda la maturità scientifica richiesta per le funzioni di professore di II fascia per il settore concorsuale 07/B1.

Sulla base delle valutazioni dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche la candidata dimostra di aver raggiunto la maturità scientifica per le funzioni di professore di II fascia per il SC 07/B1.

ABILITATO: Sì

VALIDO DAL 08/01/2020 AL 08/01/2029 (art. 16, comma 1, Legge 240/10)
