

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 05/11 - GENETICA, settore scientifico-disciplinare BIO/18 - GENETICA

presso il Dipartimento di Bioscienze,

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 46 del 11/06/2021) Codice concorso 4762

## **[GIORGIO PERRELLA] CURRICULUM VITAE**

**(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.**

**LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE**

### **INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	PERRELLA
NOME	GIORGIO
DATA DI NASCITA	26/03/1981

### **TITOLI**

#### **TITOLO DI STUDIO**

*(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)*

LAUREA MAGISTRALE O EQUIVALENTE IN SCIENZE BIOTECNOLOGICHE INDIRIZZO AGRARIO VEGETALE, UNIVERSITA' DI NAPOLI FEDERICO II, 27/07/2004

#### **TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

*(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)*

DOTTORATO DI RICERCA IN AGROBIOLOGIA E AGROCHIMICA XX CICLO INDIRIZZO ORTICOLTURA E MIGLIORAMENTO GENETICO, UNIVERSITA' DI NAPOLI FEDERICO II, 07/02/2008

Tutore: Prof. Angela Errico

Co-tutori: Dr. Clara Conicella e Dr. Federica Consiglio

Coordinatore: Prof. Antonio Violante

#### **CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNATI DI RICERCA O EQUIVALENTI**

*(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)*

Research Fellow, Gutierrez-Marcos Lab, University of Warwick (UK) 01/06/2008-31/05/2010

Research Associate, Amtmann Lab, University of Glasgow (UK) 01/09/2010-31/01/2016

Senior Research Associate, Kaiserli Lab, University of Glasgow (UK) 01/02/2016-01/02/2019

Ricercatore III livello, ENEA Centro di Ricerca La Trisaia, Rotondella (MT) 18/02/2019-presente

**LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE**

LINGUE	LIVELLO DI CONOSCENZA
INGLESE	OTTIMO
GIAPPONESE	BASE

**ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

*(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)*

**14/01/2020** Seminario sulla fotobiologia nell'ambito del corso di laurea Magistrale in Biologia, Dipartimento DiBEST Università della Calabria (Ore 2)

**10-12/2019** Correlatore di tesi per Laurea Magistrale in Biologia, Dipartimento DiBEST, Università della Calabria. Membro della commissione della Laurea Magistrale in Biologia, Università della Calabria, anno accademico 2018/2019.

**8/05/2019** "Open lesson" nell'ambito del corso magistrale in Biotecnologie Mediche, Dipartimento di Science, Università della Basilicata (Ore 2).

**2017-2018:** Esaminatore nell'ambito del Master in Food security, coordinato dal Prof. Gareth Jenkins Università di Glasgow (UK).

**2010-2019:** Supervisione di tesisti presso i laboratori della Dr. Kaiserli e Prof. Amtmann, Università di Glasgow (UK).

**2010-2016:** Organizzazione di attività di laboratorio per studenti del corso "Extreme Biology-abiotic stress" coordinato dalla Prof. Anna Amtmann, Università di Glasgow (UK).

**2008:** "Open lesson" nell'ambito del corso di formazione "Attività di ricerca nel campo della genomica applicata al miglioramento ed alla certificazione di specie vegetali", Progetto MIUR "Laboratorio di genomica per l'innovazione e la valorizzazione della filiera pomodoro genopom" (Ore 4).

**2005-2006:** Esercitazioni durante i corsi di "Citogenetica" e "Genetica e Miglioramento Genetico" corso di laurea in Produzioni Vegetali.

**DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;**

*(inserire anno accademico, ente, corso, periodo, ecc.)*

**2019-Presente.** Ricercatore III livello ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, Centro di ricerca la Trisaia (MT). In questo periodo mi sono dedicato al consolidamento di una linea di ricerca focalizzata sul tema dell'interazione pianta-ambiente sviluppando alcune tematiche iniziate durante i miei precedenti periodi di post doc. Il focus principale affronta il tema dell'integrazione tra la percezione dell'ambiente e degli stress abiotici ed il ruolo di rimodellatori epigenetici in piante modello e piante di interesse industriale. Alcuni risultati inerenti a questa linea di ricerca sono stati pubblicati (Perrella et al., 2013, 2016, 2018, Van der woude et al., 2019). Altri aspetti sono in fase avanzata di studio avvalendosi di collaborazioni con vari gruppi di ricerca (Università of Glasgow, Università di Warwick UK, Utrecht University, NL). I risultati ottenuti sono descritti in tre manoscritti in fase di preparazione. Al momento ho anche stabilito una collaborazione con un gruppo del CNR IBBR di Portici, nell'ambito dell'analisi della germinabilità di mutanti di Arabidopsis per fotorecettori in risposta ad acido abscissico e sale (Punzo et al., 2020).

Un secondo filone di ricerca riguarda la caratterizzazione di fattori di trascrizione in piante di interesse industriale (*Taraxacum kok-saghyz*) ed in particolare il loro ruolo nella produzione di biomassa e bioprodotto con alto valore aggiunto.

**2016-2019.** Ottengo una posizione post-doc come Senior Research Associate presso il laboratorio del Dr. Eirini Kaiserli, Università di Glasgow (UK). il progetto, finanziato tramite un Grant BBSRC NEW

INVESTIGATOR AWARD è focalizzato sulla caratterizzazione molecolare in *Arabidopsis* di un regolatore trascrizionale Tandem Zinc-finger Plus3 domain (TZP) che ha un ruolo principale nella modulazione della fotomorfogenesi e nella fioritura. Pubblicazioni precedenti hanno dimostrato che TZP induce la trascrizione di promotori della crescita (Loudet et al., 2008) ed è in grado di interagire con il fitocromo b. Tale interazione è importante in pianta per indurre la fioritura e l'attivazione trascrizionale del florigeno FT (Kaiserli et al., 2015). Attraverso Yeast-Two-hybrid, BiFC e Immunoprecipitazione abbiamo dimostrato che TZP interagisce con un fattore di trascrizione Zinc-finger-homodomain (ZFHD10) e che questa interazione è essenziale per la crescita dell'ipocotile preferenzialmente quando le piante sono esposte a luce blu. Utilizzando un approccio di ChIP-seq abbiamo dimostrato che il complesso TZP-ZFHD10 si lega ai promotori di geni coinvolti nella fotomorfogenesi (*ATHB2*, *HFR1*, *PIF7*) (Perrella et al., 2018). Attraverso una collaborazione con il gruppo del Dr. Van Zanten dell'Università di Utrecht, abbiamo dimostrato che l'istone deacetilasi HDA9 ha un ruolo determinante nella risposta delle piante alla temperatura e modula lo scambio tra le varianti istoniche H2A e H2A.Z, attraverso cui viene indotta l'espressione di geni coinvolti nella biosintesi dell'auxina (Van der woude et al., 2019). Durante lo stesso periodo partecipo alla scuola estiva organizzata dalla Edinburgh Super-Resolution Imaging Consortium (ESRIC) presso l'Università Heriot-Watt in Edimburgo dove acquisisco competenze nell'utilizzo di microscopi ad alta risoluzione (Airyscan, SIM, STED). L'anno successivo partecipo al workshop "3d FISH and Image Analysis" organizzato dal consorzio Impact of Nuclear Domains On Gene Expression and Plant Traits (INDEPTH) finanziato dal Cost-Action ca16212 presso l'Università Clermont Auvergne (FR). Le conoscenze acquisite vengono sviluppate in un Book Chapter per *Methods in Molecular Biology, Plant Photomorphogenesis* (Perrella et al., 2021).

**2010-2016.** Ottengo una posizione post-doc come Research Assistant e successivamente come Research Associate presso il laboratorio della Prof. Anna Amtmann, Università di Glasgow (UK) sullo studio dei complessi della cromatina in risposta a stress abiotici. Durante la mia permanenza presso il laboratorio della Prof. Amtmann, abbiamo identificato e caratterizzato un nuovo membro del complesso delle istone deacetilasi in pianta (denominato Histone Deacetylation Complex 1, HDC1) che regola una serie di processi a valle in modo quantitativo, tra cui germinazione, fioritura e crescita in condizioni di stress (ABA, sale) (Perrella et al., 2013; Sani et al., 2013; Aiese-cigliano et al., 2013). Successivamente abbiamo dimostrato che HDC1 è in grado di interagire con diversi membri del complesso, come le istone deacetilasi HDA6 e HDA19 e l'istone linker H1. Inoltre, la sovra-espressione di un particolare dominio proteico che presenta alta similarità con la proteina di lievito RXT3, parte del complesso delle deacetilasi RPD3L, favorisce la complementazione di alcune delle anomalie fisiologiche del mutante (Perrella et al., 2016). L'attività di ricerca è stata finanziata in prima istanza da un Leverhume Trust Fund, successivamente da un BBSRC con partnership industriale con Bayer Crop Science al quale ho contribuito nella stesura e nella sottomissione. La collaborazione con Bayer Crop Science ha portato anche al deposito di due brevetti, un ulteriore finanziamento (bridging funds) e un contratto di licenza esclusiva tra l'Università di Glasgow e la Bayer Crop Science (Amtmann et al., 2014 WO 2014118123 A1; Amtmann et al., 2017 WO 2017009253 A1).

**2008-2010.** Ottengo una posizione post-doc come Research Fellow presso l'Università di Warwick (UK) nel laboratorio del Prof. Jose Gutierrez-Marcos. Utilizzando il mais come sistema modello, lo scopo del progetto era legato all'identificazione dei fattori epigenetici che regolano le interazioni alleliche e nel valutare il loro impatto sull'espressione genica in piante ibride. Tali risultati sono stati ottenuti attraverso la caratterizzazione molecolare di linee transgeniche di mais che presentano un silenziamento trans-allelico parziale e dall'analisi di una collezione di mutanti che influenzano questo fenomeno epigenetico simile alla paramutazione.

**2005-2008.** Sono ammesso al corso di Dottorato di ricerca in Agrobiologia e Agrochimica, indirizzo Orticoltura e Miglioramento genetico XX ciclo presso l'Università di Napoli Federico II sotto la supervisione della Prof. Angela Errico e Dr. Clara Conicella del CNR IBBR. Svolgo un lavoro di tesi focalizzato sulla caratterizzazione fenotipica, citologia e molecolare di una linea activation-tagged per un istone acetiltransferasi GCN5-like in *Arabidopsis* isolata attraverso uno screening per mutazioni "gain of function" che presentano difetti durante la riproduzione. Tale gene è stato poi rinominato MEIOTIC CONTROL OF CROSSOVERS1 (MCC1). Attraverso analisi di doppia immunolocalizzazione siamo riusciti a correlare uno stato di iperacetilazione istonica con anomalie durante la profase I della meiosi delle piante. Questo lavoro ha rappresentato il primo studio in pianta della funzione di un istone acetiltransferasi in meiosi e degli effetti dell'acetilazione degli istoni sull'organizzazione e distribuzione cromosomica (Perrella et al., 2010). Parte dell'attività di ricerca di dottorato è stata

svolta presso il laboratorio del Prof. Chris Franklin, Università di Birmingham (UK), dove mi sono recato per un anno come “visiting PhD student” dal 2006 al 2007.

**2002-2004.** Tesi sperimentale di laurea (Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e dell'Ambiente, Università Federico II, Napoli). Analisi di mutanti meiotici in Arabidopsis. Relatore: Prof. Luigi Monti. Correlatore: Dr. Clara Conicella. Durante la mia attività sperimentale di tesi ho contribuito all'identificazione ed isolamento di una serie di mutanti “gain of function” che presentavano una serie di anomalie nella crescita della pianta e nella produzione di semi (Perrella et al., 2006).

## REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

ANNO	PROGETTO
2013	The novel gene 'Histone Deacetylase Complex 1' enhances plant growth and abiotic stress tolerance; where, when and with whom? <b>BBSRC Grant BB/K008218/1</b> (Contribuisco alla stesura della proposta progettuale e ai dati sperimentali inclusi). Finanziato £330K ad Università di Glasgow (UK)
2018	Epigenetic integration of hormonal and environmental signals. <b>UKRI Future Leaders Fellowships (Fellow Giorgio Perrella)</b> Non ammesso al finanziamento
2018	Short term mission INDEPTH 3D FISH and Image Analysis Cost Action (University of Clermont-Ferrand, FR). Finanziato € 1K
2018	Epigenetic Control of Thermomorphogenesis: how Histone Deacetylase 9 mediates plant growth at warm temperatures. <b>H2020-MSCA-IF-2018</b> Ammesso alla seconda fase - non ammesso al finanziamento
2019	Omics approach for exploiting Medicago littoralis salt tolerance: an invaluable resource for studies on sustainable agriculture and second generation biorefinery crops. <b>Bando MAECI Italia-Vietnam PGR06719</b> . Non ammesso al finanziamento
2019	Epigenetic integration of hormonal and light signals in biorefinery crops. <b>Bando MAECI Italia-Giappone</b> . Non ammesso al finanziamento.
2019	Impatto dell'innesto sullo sviluppo del frutto: aspetti genetici ed epigenetici. <b>Bando FONDO INTEGRATIVO SPECIALE PER LA RICERCA</b> . Subcontraente per CNR-IBBR. Soggetti proponenti UNIPD, UNITO, CNR. Non ammesso al finanziamento.
2020	Priming Rubber Dandelions and Miscanthus for Agriculture (PRIMA). <b>H2020-SFS-2018-2020 (RIA)</b> . Non ammesso in seconda fase.
2020	Renewable Energy to BIOMETHane. <b>Bando FESR Basilicata-Europa</b> . Co-proponente Finanziato € 350K ad ENEA
2021	Light and drought signals integration driving development transitions in plants. <b>PRIN: PROGETTI DI RICERCA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE - Bando 2020</b> . Subcontraente per CNR-IBBR. Soggetti proponenti UNIMI, La Sapienza, CNR. In fase di valutazione.
2021	Farm-level indicators for evaluating circularity in mixed crop and livestock farming systems across Europe and South America. <b>Bando SUS-CROP ERA-NET Cofund</b> . Subcontraente UniBAS. In fase di valutazione.
2021	Eco-COMPATIBLE Farming of ORchids for the production of SALEP. <b>Bando PRIMA Topic 2.2.1 (RIA)</b> . Co-proponente. In fase di valutazione.

## ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

2019-Presente: Coordinamento delle attività di ricerca legate alla trascrizione genica, epigenetica e lo studio di interazioni proteiche in Arabidopsis e Tarassaco, all'interno del laboratorio di Biomasse e Biotecnologie per l'Energia e l'Industria (TERIN-BBC-BBE), ENEA.

2019-Presente: Coordinamento delle attività sperimentali legate al ruolo di rimodellatori della cromatina ed attivatori trascrizionali in risposta a stress abiotici e stimoli ambientali nel laboratorio di Biomasse e Biotecnologie per l'Energia e l'industria (TERIN-BBC-BBE), ENEA (2 Manoscritti in preparazione).

2019-2020: Supporto al coordinamento della cordata coinvolta nella sottomissione del progetto Horizon H2020-SFS-2018-2020 "Priming Rubber dandelions and Miscanthus for Agriculture "(PRIMA). In particolare, ho coordinato la formazione del consorzio e la stesura della proposta progettuale.

2019-2020: Principal Investigator (PI) nelle proposte progettuale MAECI Italia-Vietnam e Italia-Giappone

#### TITOLARITÀ DI BREVETTI

*(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)*

A Amtmann, M Hannah, V Gossele, M Lopez-Vernaza, G Perrella, C Verduyn (2014). Methods and means for increasing stress tolerance and biomass in plants. Publication number WO 2014118123 A1.

A Amtmann, G Perrella, M Hannah (2017). Methods and means for increasing stress tolerance and biomass in plants. Publication number WO 2017009253 A1.

#### ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

*(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)*

G Perrella, C Fasano, N Donald, C Carr, P Herzyk and A Amtmann. HDC1 modulates stress transcriptional responses during seed germination in *Arabidopsis thaliana*. **EPIPLANT** 8-12/02/2021 (Virtual Conference).

G Perrella, C Fasano, N Donald, C Carr, P Herzyk and A Amtmann. HDC1 regulates stress transcriptional responses during seed germination in *Arabidopsis thaliana*. **Plant Genomes in a Changing Environment** (Virtual Conference)12-14/10/2020.

G Perrella, E Vellutini, A Beveridge, G Hamilton, P Herzyk and E Kaiserli. TANDEM ZINC FINGER PLUS3 promotes transcriptional integration of flowering in *Arabidopsis thaliana*. **International Symposium on Plant Photobiology**, Barcelona (SP) 3-8/06/2019.

G Perrella, MLH Davidson, L O'Donnell, AM Nastase, P Herzyk, G Breton, JL Pruneda-Paz, SA Kay, J Chory and E Kaiserli. Novel transcriptional regulators of hypocotyl growth in *Arabidopsis*. **GARNet2018** York (UK), 18-19/09/2018.

G Perrella, MLH Davidson, L O'Donnell, AM Nastase, P Herzyk, G Breton, JL Pruneda-Paz, SA Kay, J Chory and E Kaiserli. Transcriptional interactions regulate hypocotyl growth in *Arabidopsis*. **International Symposium on Plant Photobiology**, Matsue (JP) 15-18/01/2018.

G Perrella, MA Asensi-Fabado, C Carr, N Donald, MA Hannah, A Amtmann. HDC1 provides a hub for multiple protein interactions in plant histone deacetylation complexes and interacts with linker histone H1. **Gordon Epigenetics Conference**, Waltham (MA-USA), 02-07/08/2015.

G Perrella, C Carr, MA Hannah, A Amtmann. Unravelling the histone deacetylation machinery of *Arabidopsis thaliana*. **Epigenetics Symposium**, Oslo (NO), 09-11/04/2014.

G Perrella, MA Lopez-Vernaza, V Gosselé, C Verduyn, C Carr, E Sani, F Kellermeier, MA Hannah, A Amtmann. Histone deacetylation complex 1, a new component of the histone deacetylation machinery of *Arabidopsis thaliana*. **SEB meeting**, Valencia (SP), 03/06/07/2013.

## CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA (inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

2019- Marie Curie Seal of Excellence Ente Organizzatore: Marie Skłodowska-Curie actions

## TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240 (indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto, ecc.)

Research fellow, Assegno o Contratto In Ateneo Straniero, Università di Warwick (UK) 01/06/2008-31/05/2010  
Research Assistant/Associate, Assegno o Contratto In Ateneo Straniero, Università di Glasgow (UK) 01/09/2010-31/01/2016  
Research Associate, Assegno o Contratto In Ateneo Straniero, Università di Glasgow (UK) 01/02/2016-31/01/2019

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

L Lopez, F Alagna, L Bianco, I De Bari, C Fasano, F Panara, **G Perrella\*** (2021) Plants: sustainable platform for second-generation biofuels and biobased chemicals. Chapter 3 in Handbook of Biofuels (In press). \*Co-corresponding author.

L Lopez, C Fasano, **G Perrella**, P Facella (2021) Cryptochromes and the circadian clock: The story of a very complex relationship in a spinning world. Genes 2021, 12(5), 672;  
<https://doi.org/10.3390/genes12050672> (IF 3.7)

**G Perrella**, A Zioutopoulou, A Hamilton, E Kaiserli (2021) Photobody Detection Using Immunofluorescence and Super-Resolution Imaging in Arabidopsis. Methods Mol Biol. 2297:7-19.  
[https://doi.org/10.1007/978-1-0716-1370-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-0716-1370-2_2) (IF 10.7)

P.G.H. de Rooij<sup>1</sup> **G Perrella**<sup>1</sup>, E Kaiserli, and M van Zanten (2020) The diverse and unanticipated roles of histone deacetylase 9 in coordinating plant development and environmental acclimation. J. Ex. Bot. Vol. 71, No. 20 pp. 6211-6225, 2020. <https://doi.org/10.1093/jxb/eraa335> (IF 5.9) <sup>1</sup>Equal contribution

P Punzo, A Ruggiero, M Possenti, **G Perrella**, R Nurcato, A Costa, G Morelli, S Grillo, G Batelli (2020) DRT111/SFPS splicing factor controls Abscisic Acid sensitivity during seed development and germination. Plant Physiol. June 2020, Vol. 183, pp. 793-807 <https://doi.org/10.1104/pp.20.00037> (IF 6.9)

**G Perrella\***, A Zioutopoulou, LR Headland, E Kaiserli (2020) The impact of light and temperature on chromatin organisation and plant adaptation. J. Ex. Bot. Vol. 71, No. 17 pp. 5247-5255  
<https://doi.org/10.1093/jxb/eraa154> (IF 5.9) \*Co-corresponding author.

**G Perrella\***, E Vellutini, A Zioutopoulou, E Patitaki, LR Headland, E Kaiserli (2020) Let it bloom: cross-talk between light and flowering signaling in Arabidopsis. Physiologia Plantarum 169: 301-311  
<https://doi.org/10.1111/ppl.13073> (IF 4.1) \*Co-corresponding author.

L. van der Woude<sup>1</sup>, **G Perrella**<sup>1</sup>, BL Snoek<sup>1</sup>, M van Hoogdaleme, O Novák, MC van Verkd, HN van Kootena, LE Zorna, R Tonckensa, JA Dongusa, M Praata, EA Stoutena, MCG Proveniers, E Vellutini, E Patitaki, U Shapulatov, W Kohlen, S Balasubramanian, K Ljung, AR van der Krole, S Smeekens, E

Kaiserli and M van Zanten (2019) HISTONE DEACETYLASE 9 stimulates auxin-dependent thermomorphogenesis in *Arabidopsis thaliana* by mediating H2A.Z depletion. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* 10 (116): 25343-25354. <https://doi.org/10.1073/pnas.1911694116> (IF. 9.4). <sup>1</sup>Equal contribution

E Kaiserli, **G Perrella**, ML Davidson (2018) Light and temperature shape nuclear architecture and gene expression. *Curr. Opin. Plant Biol.* 45(Pt A):103-111. <https://doi.org/10.1016/j.pbi.2018.05.018> (IF. 8.3).

**G Perrella**, MLH Davidson, L O' Donnell, AM Nastase, P Herzyk, G Breton, JL Pruneda-Paz, SA Kay, J Chory, E Kaiserli (2018) ZINC-FINGER interactions mediate transcriptional regulation of hypocotyl growth in *Arabidopsis*. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* 115(19): E4503-E4511. <https://doi.org/10.1073/pnas.1718099115> (IF. 9.4).

DC Haak, T Fukao, R Grene, Z Hua, R Ivanov, **G Perrella** and S Li (2017) Multilevel Regulation of Abiotic Stress Responses in Plants. *Front. Plant Sci.* 8:1564. <https://doi.org/10.3389/fpls.2017.01564> (IF. 4.4).

**G Perrella** and E Kaiserli (2016) Light behind the curtain: photoregulation of nuclear architecture and chromatin dynamics in plants. *New Phytol.* 212(4):908-919. <https://doi.org/10.1111/nph.14269> (IF. 8.5).

MA Asensi-Fabado, A Amtmann, **G Perrella\*** (2016) Plant responses to abiotic stress: The chromatin context of transcriptional regulation. *BBA-Gene Regul. Mech.* 860(1):106-122. <https://doi.org/10.1016/j.bbagrm.2016.07.015> (IF. 4.96). \*Corresponding author

**G Perrella**, C Carr, MA Asensi-Fabado, N Donald, K Paldi, MA Hannah, A Amtmann (2016) The Histone Deacetylase Complex 1 Protein of *Arabidopsis* has the capacity to interact with multiple proteins including histone 3-binding proteins and histone 1 variants. *Plant Physiol.* 171(1):62-70. <https://doi.org/10.1104/pp.15.01760> (IF. 6.9).

**G Perrella**, MA Lopez-Vernaza, C Carr, E Sani, V Gosselé, C Verduyn, F Kellermeier, MA Hannah, A Amtmann (2013) Histone Deacetylase Complex1 expression level titrates plant growth and abscisic acid Sensitivity in *Arabidopsis*. *Plant Cell.* 25(9):3491-505 <https://doi.org/10.1105/tpc.113.114835> (IF. 9.6).

RA Cigliano, G Cremona, R Paparo, P Termolino, **G Perrella**, R Gutzat, FM Consiglio, C Conicella (2013). Histone deacetylase AtHDA7 is required for female gametophyte and embryo development in *Arabidopsis*. *Plant Physiol.* 163(1):431-40 <https://doi.org/10.1104/pp.113.221713> (IF. 6.9).

E Sani, P Herzyk, **G Perrella**, V Colot, A Amtmann (2013) Hyperosmotic priming of *Arabidopsis* seedlings establishes a long-term somatic memory accompanied by specific changes of the epigenome. *Genome Biol.* 14(6): R59. <https://doi.org/10.1186/gb-2013-14-6-r59>. (IF. 11.7).

**G Perrella**, FM Consiglio, RA Cigliano, G Cremona, E Sanchez-Moran, L Barra, A Errico, RA Bressan, FCH Franklin and C Conicella (2010). Histone Hyperacetylation affects meiotic recombination and chromosome segregation in *Arabidopsis*. *Plant J.* 62:796-806. <https://doi.org/10.1111/j.1365-313X.2010.04191.x> (IF. 6.1).

**G Perrella**, G Cremona, F Consiglio, A Errico, RA Bressan and C Conicella (2006) Screening for mutations affecting sexual reproduction after activation tagging in *Arabidopsis thaliana*. *J. Appl. Genet.* 47:109-111 <https://doi.org/10.1007/BF03194608> (IF. 2.9).

## ALTRE INFORMAZIONI

2021-Organizzazione della conferenza “2nd International Electronic Conference on Plant Sciences”  
2020-Presente **Guest Editor** per lo Special Issue di Plants “Chromatin Integration and Dynamics of Environmental Cues”  
([https://www.mdpi.com/journal/plants/special\\_issues/Chromatin\\_Integration#published](https://www.mdpi.com/journal/plants/special_issues/Chromatin_Integration#published))  
2019-Presente **Editorial Board Member per Plants** (IF 2.7)  
2019-Presente: Reviewer per Journal of Experimental Botany (IF 5.9)  
2012-Presente: Reviewer per Plant Physiology (IF 6.9)  
2012-Presente: Reviewer per Plant Cell & Environment (IF 5.9)  
2016-Presente: **Review Editor per Frontiers in Plant Science** (IF 4.4)  
2016-Presente: Reviewer per International Journal of Molecular Sciences (IF 4.5)  
2017-Presente: Reviewer per Nature Communication (IF 12.1)  
2018-Presente: Reviewer per Nature Plants (IF 13.4)  
2017-2019: Membro della “Early Career Researcher Committee” Università di Glasgow  
2012-Presente: Organizzazione di eventi didattici e di disseminazione pubblica nell’ambito di eventi internazionali come Fascination of Plants Day, Braincities, European Night of Researchers  
([https://www.youtube.com/watch?v=8OnAS7d62\\_k](https://www.youtube.com/watch?v=8OnAS7d62_k);  
[https://www.gla.ac.uk/researchinstitutes/biology/newsevents/mcsbsummernewsletter2017/headline\\_5331\\_72\\_en.htm](https://www.gla.ac.uk/researchinstitutes/biology/newsevents/mcsbsummernewsletter2017/headline_5331_72_en.htm))

Data

29/06/2021

Luogo

Matera