Curriculum vitae di Nicola La Porta

| Nome | Nicola La Porta |
|------------------|-------------------|
| Data di nascita | 9 luglio 1961 |
| Luogo di nascita | Prato |
| Cittadinanza | Italiana |
| Lingue | Italiano, Inglese |



POSITIONE LAVORATIVA

Ricercatore Senior già responsabile dell'Unità di Ecologia Forestale presso l'Istituto Agrario di San Michele all'Adige dal 2005 e della Piattaforma di Biotecnologie Ambientali dal 2008 presso il Centro di Ricerca e Innovazione della Fondazione Edmund Mach (Trento)

CARRIERA ACCADEMICA

| 1995-1997 | Post-Doc, presso il Department of Plant Biology, Università di Helsinki, Finland; |
|-----------|--|
| 1995 | Dottorato di Ricerca in Patologia Vegetale presso l'Università di Bologna; |
| 1993-1995 | Fellowship presso il Department of Plant Biology, Università di Helsinki, Finland; |
| 1991-1992 | Borse di Studio CNR post-Laurea presso Centro di Studio Patologia Specie Legnose Montane di Firenze; |
| 1991 | Visiting student presso l'Institute for Forestry and Urban Ecology, Wageningen, The Netherlands; |
| 1989-1991 | Borse di Studio CNR post-Laurea presso Istituto di Miglioramento Genetico Piante Forestali di Firenze; |
| 1989 | MSc. in Scienze Forestali, Summa cum Laude e "Dignità di stampa" presso l'Università di Florence. |

ESPERTO VALUATORE IN COMMISSIONI NAZIONALI, EUROPEE E INTERNAZIONALI

- Valutatore esperto per i progetti scientifici del Danish Agency of the Ministry for Higher Education and Science come
 Esperto Valutatore della Innovation Fund Denmark per progetti di ricerca forestali nell'ambito dei bandi di ricerca
 Europei EUREKA Grand Solutions. In tale veste nel 2020 prende parte ai lavori di valutazione di due panel per i progetti:
 Forestland e Inno4est.26.
- Esperto Valutatore della Commissione Europea per i progetti di ricerca H2020 (Expert Contract Number CT-EX2014D198450-101) ed invitato a prender parte alla valutazione per un totale di una due settimane, nel settembre-ottobre 2016 sia in remoto che a Bruxelles, dei progetti di ricerca europei presentati per le chiamate del H2020-JTI-BBI-2016 (Joint Technology Initiative Bio-Based Industries). In tale veste prende parte ai lavori di valutazione di quattro panel ("BBI 2016.R2, BBI 2016.R4, BBI 2016.R10, BBI 2016.R11) per un totale di 7 progetti di cui 2 come Rapporteur.
- Esperto valutatore per i progetti di ricerca della Lettonia del EU Structural and Cohesion Fund 2014-2020 nell'ambito della misura "Industry-Driven Research" asse prioritario "Research, development of technologies and innovation", luglio 2016.
- Valutatore esperto per i progetti scientifici EU-INTAS nelle pre-proposte INTAS e nelle proposte per Progetti di Ricerca, rete di progetti di innovazione e Young Scientist Fellowship Application con diversi bandi tra il 2005 e 2006.
- Valutazione finale del progetto Forest National RI.SEL.VA-ITALIA. nel dicembre 2007 in rappresentanza della Provincia autonoma di Trento nel Gruppo di competenza nazionale per la Silvicoltura della Rete Interregionale di Ricerca Agraria e Forestale del Ministero dell'Agricoltura.
- Valutatore esperto della divisione Produzione e protezione delle piante FAO (numero indice FAO: 3022324), per il progetto "Gestione integrata dei parassiti per le WCR nell'Europa centrale e orientale" ottobre-novembre 2007 nella missione di valutazione finale negli ex paesi della Jugoslavia e relazione finale.
- Valutatore esperto per la Regione Piemonte, partecipando a due panel di valutazione Bandi: DGR n. 43-11136 del PSR 2007-2013 del Reg. Piemonte, Misura 124 Azione 2 (dicembre 2009); DGR n. 29-7185 del 03/03/2014 del PSR piemontese per Misura 124 Azione 2 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore forestale" (maggio 2014).
- Valutatore esperto per ARSIA (Agenzia per l'Agricoltura della Toscana) in tre gruppi di bandi: 2004 ("Valutazione del rischio di diffusione di OGM nell'ambiente"), 2006 ("Sostenibilità della gestione forestale") e 2008 ("Progetto interregionale sulla ricerca e sviluppo nel settore del tartufo").

Valutatore esperto per la Commissione Europea, in quattro gruppi del 5° Programma Quadro dell'UE: "Genetica li" (luglio 1999 e dicembre 1999); "Forest Genetics" (novembre 2001) e nel 6 ° PQ-UE per lo Sviluppo di approcci genomici per consentire la comprensione della biodiversità e delle strutture e dinamiche degli ecosistemi "(maggio 2003). Valutatore progetti EU H2020 | TI-BBI-2016 (Joint Technology Initiative - Bio-Based Industries) sett.-ott. 2016.

AFFILIAZIONI PROFESSIONALI

Membro delle seguenti Società e Associazioni: APS (American Phytopathological Society); SISEF (Società Italiana di Selvicoltura e Ecologia Forestale); MCFA (Marie Curie Fellowship Association); Accademia delle Scienze della Biodiversità Mediterranea.

TEACHING EXPERIENCE

- o Professore di Botanica generale e di Botanica Ambientale Applicata, Università di Verona dal 2005 al 2011 (5 anni).
- o Professore di Assestamento e Selvicoltura Forestale, Università di Bolzano dal 2001 al 2008 (7 anni).
- o Professore di Patologia Forestale, Università di Milano dal 1999 to 2007 (8 anni).
- Professore di Biologia Vegetale e Laboratorio di Botanica, Università di Udine, Università di Trento e Fondazione Edmund Mach, dal 1998 to 2017 (19 anni).

Durante I suddetti corsi ha svolto funzione di tutore (Relatore) di 8 Tesi di Dottorato di Ricerca e oltre 20 tesi di Laurea e Magistrali.

PROGETTI

- Ha partecipato come Principal investigator, WP Leader o come Partner di progetto a oltre 25 progetti nazionali e internazionali dal 1989 fino al 2022 che erano focalizzati allo studio e alla risoluzione di problematiche concernenti malattie fungine vegetali, monitoraggio della biodiversità, uso sostenibile di biomasse energetiche, genetica di popolazioni arboree naturali, invasività di piante non-native e di patogeni vegetali non nativi, resilienza degli ecosistemi e monitoraggi fitopatologici di piante coltivate e naturali.
- 2019-2022 Co-coordinatore del progetto della Commissione Europea denominato ALPTREES, "Transnational Cooperation for Sustainable Use and Management of Non-Native Trees in Urban, Peri-Urban and Forest Ecosystems in the Alpine Region" finanziato dai progetti EU Interreg Alpine Space.
- 2019-2021 Responsabile scientifico del progetto finanziato Core dal titolo: MYCOARCHIV, Digitalizzazione, revisione e diffusione dell'archivio storico dei dati relativi alle collezioni di macromicetie in Trentino: a cura di Fondazione CARITRO.
- 2018-2021 Membro italiano nel Comitato di Gestione delle Azioni COST CA17122 dal titolo "Aumentare la comprensione delle specie aliene attraverso la scienza dei cittadini" ALIEN-CSI finanziato dalla Commissione Europea.
- 2018-2021 Membro italiano nel Comitato di Gestione delle Azioni COST CA16208 dal titolo CONVERGERS "Knowledge conversion for enhancement management of European Riparian Ecosystems and Services" finanziato dalla Commissione Europea.
- 2017-2020 Membro italiano nel Comitato di Gestione delle Azioni COST FPS (Forests, their Products and Services) EU COST Actions CA16107 intitolata "CA16107 EUROXANT: Integrating science on Xanthomonadaceae for Integrated plant disease management in Europe" finanziato dalla Commissione Europea.
- 2017-2020 Membro italiano nel Comitato di Gestione delle Azioni COST FPS (Forests, their Products and Services) EU COST Actions CA15226 intitolata "Climate-Smart Forestry in Mountain Regions" (CLIMO) finanziata dalla Commissione Europea.
- 2014-2018 Membro italiano nel Management Committee dell'EU COST Actions FP1403 intitolata "Non-Native EXotic Tree species for european forests-experiences, Risks and Opportunities" (NNEXT) finanziata dalla Commissione Europea.
- 2012-2016 Membro italiano del Comitato di Gestione nell'Azione EU COST ES1203 intitolata "Enhancing the resilience capacity of sensitive Mountain Forest Ecosystems Under Environmental Change" (SENSFOR) finanziata dalla Commissione Europea.
- 2011-2015 Membro italiano del Management Committee dell'EU COST Action FP1102 intitolata "Determining invasiveness And Risk Of Dothistroma" (DIAROD) finanziata dalla Commissione Europea.
- 2011-2013 Borsa esterna in cui è co-investigatore: ISOCHANGE in cui è Principal investigator nel progetto finanziato Core dal titolo: FORCING "Recupero, valorizzazione e valorizzazione del Database vegetazionale delle Fasce forestali del Trentino" finanziato dalla Fondazione CARITRO (Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto).
- 2010 Coordinatore accademico della Summer School finanziata dal Core dal titolo: IGENE "Influence of Global Environmental changes on Natural Ecosystems". La Summer School è stata realizzata in collaborazione con studenti e professori provenienti da Serbia, Bosnia-Erzegovina, Polonia, Macedonia e Italia. Summer School è stata fondata da CEI (Central European Initiative) nell'ambito del programma congiunto di rete universitaria.
- 2009-2011 Responsabile scientifico del progetto finanziato Core: BIOMASFOR "Potenzialità, innovazioni tecnologiche energetiche e sostenibilità delle biomasse forestali in Trentino". Fondata dalla Fondazione CARITRO (Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto).
- 2008-2011 Borsa esterna in cui è co-investigatore: ACE-SAP- "Ecosistemi alpini in un ambiente che cambia: sensibilità alla biodiversità e potenziale adattivo". Fondato dalla PAT (Provincia Autonoma di Trento).
- 2008-2010 Grant esterno in cui è stato ricercatore principale: ECHOES: "Expected Climate Change and Options for European Silviculture", nel progetto UE COST-action FP0703
- 2009-2012 Borsa di studio esterna in cui è co-ricercatore: OC 2009-1-4625- "Biosafety of forest transgenic trees: scientific basis for safe tree development and implementation of EU policy Directives". Fondato da EU FP7.
- 2009-2011 Grant esterno in cui è co-investigatore: ISOCHANGE "Stable Isotope analysis of Tree rings in *Picea abies*: a dendro-climatological approach" Fondazione Fondazione CARITRO (Cassa Risparmio di Trento e Rovereto).

- 2008-2011 Borsa di studio esterna in cui è co-investigatore: OC-2007-2-1382- "Phytophthora affermata ed emergente: minacce crescenti agli ecosistemi boschivi e forestali in Europa". Fondato da EU FP7.
- 2007-2010 Borsa esterna in cui è co-investigatore: PECC "Analisi molecolare dell'abete rosso (*Picea abies* Karst.): variabilità adattativa ed evoluzione della specie nell'attuale tendenza dei cambiamenti globali". Fondata da PAT.
- 2006-2007 Borsa Esterna in cui è co-investigatore: ARMILLARIA-PICEA "Gene expression of the forest patosystem Picea abies/Armillaria ostoye". Fondata dalla Fondazione CARITRO (Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto).
- 2003-2007 Responsabile scientifico del progetto finanziato dal Core: ECOCYPRE "La sostenibilità ecologica del cipresso nel paesaggio del Trentino". Fondata dalla PAT (Provincia autonoma di Trento).
- 1999-2003 Borsa esterna in cui è co-investigatore: PROVASTA "Protocolli innovativi per la valutazione della stabilità degli alberi". Fondata dalla PAT (Provincia autonoma di Trento).
- 1999-2003 Responsabile scientifico del progetto finanziato dal Core: CARGEN "Caratterizzazione genetica del legno di risonanza del Trentino". Fondato dalla PAT (Provincia Autonoma di Trento).
- 1997-1998 Borsa esterna in cui è stato principal investigator: "Ingegneria genetica per la resistenza nelle specie orticole". Finanziato dalla borsa di studio per il ritorno dell'UE "Programma di borse di studio Marie Curie".
- 1994-1996 Borsa di studio esterna in cui è stato principal investigator: "Studio della variabilità genetica in Heterobasidion annosum". Finanziato da EU Individual Fellowship "Human Capital & Mobility Programme" (attuale Marie Curie Fellowship).
- 1993 Borsa di studio esterna in cui è stato principal investigator: Studio della variabilità genetica nei funghi patogeni. Finanziato dal Centro Mobilità Internazionale (CIMO tramite il Ministero degli Affari Esteri).
- 1992 Borsa di studio esterna in cui è stato ricercatore principale: "Marcatore del DNA molecolare per lo studio della struttura e della filogenesi della popolazione su Heterobasidion annosum". Finanziato dall'Università degli Studi di Firenze
- 1991-1992 Borsa di studio esterna in cui è stato ricercatore principale: "Caratterizzazione biochimica del meccanismo di tolleranza in piante forestali sottoposte a stress". Finanziato dal CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche).
- 1991 Borsa di studio esterna in cui è stato ricercatore principale: "Embriogenesi e differenziamento nelle specie forestali". Finanziato dal CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche).
- 1990 Borsa di studio esterna in cui è stato ricercatore principale: "Micropropagazione nelle specie Alnus cordata e Castanea sativa per resistenza all'allevamento". Finanziato dal CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche).
- 1989 Borsa esterna in cui è stato ricercatore principale: "Malattia da filigrana (*Erwinia salicis*) di *Salix* utilizzando tecniche sierologiche quali ELISA e Doppia diffusione". Finanziato dal Ministero dell'Istruzione e dell'Università italiano per un periodo di specializzazione presso istituzioni estere di livello universitario.

PUBLICAZIONI RECENTI

Il Dott. La Porta ha pubblicato oltre 300 lavori tra pubblicazioni scientifiche, tecniche e divulgative su riviste e riviste nazionali ed internazionali. rivista scientifica, capitoli di libri e atti di simposio e ha numerose presentazioni a conferenze scientifiche, workshop e università. Un elenco di questi è disponibile su: WoS Researcher-ID G-8461-2011; ID autore Scopus 6602690214; ID ORCID 0000-0002-7080-3349

Tra questi, alcuni dei più recenti sono i seguenti:

- La Porta N., Hietala A.M., Baldi P. 2022. Bacterial diseases in forest trees. In: Forest Microbiology, Tree Diseases and Pests, Vol. 3, Chap. 6, Pp. 139-166. 1st Edition, Editors: Asiegbu F. and Kovalchuk A., Imprint: <u>Academic Press Elsevier</u>. Paperback ISBN: 9780443186943
- Baldi P., La Porta N., 2022. Toward the Genetic Improvement of Drought Tolerance in Conifers: an integrated approach. <u>Forests Basel</u> 13: 1603 570862.
- Di Lella S., La Porta N., Tognetti R., Lombardi F., Nardin T., Larcher R. 2021. White rot fungal impact on the evolution of simple phenols during decay of silver fir wood by UHPLC-HQOMS. *Phytochemical Analysis* 1-14.
- Alimpić F., Milovanović J., Pielech R., Hinkov G., Jansson R., Dufour S., Beza M., Bilir N., Santos del Blanco L., Božič G., Bruno D., Chiarabaglio P.M., Doncheva N., Gültekin Y,S., Ivanković M., Kelly-Quinn M., La Porta N., et al. 2022. The status and role of genetic diversity of trees for the conservation and management of riparian ecosystems: a European experts' perspective. *Journal of Applied Ecology*
- Rodríguez-González P.M., Abraham E., Aguiar F., Andreoli A., Baležentienė L., Berisha N., Bernez I., Bruen M., Bruno D., Camporeale C., Et al., 2022. Bringing the margin to the focus: 10 challenges for riparian vegetation science and management. Wiley Interdisciplinary Reviews Water *WIREs Water*. e1604.
- Calamita F., Imran H.A., Mekhalfi M.L., Vescovo L., La Porta N., 2021. Early Identification of Root Rot Disease by Using Hyperspectral Reflectance: The Case of Pathosystem Grapevine/Armillaria. Remote Sensing 13 (13), 2436.
- Thomas, P.A., Leski, T., La Porta, N., Dering, M., Iszkluło, G. 2021. Biological Flora of the British Isles: *Crataegus laevigata*. *Journal of Ecology* 109, 572-596.
- Baldi P., La Porta N., 2020. Molecular approaches for low-cost point-of-care pathogen detection in agriculture and forestry. Frontiers in Plant Science 11: 1603 570862.
- Bowditch E., Santopuoli G., Binder F., Del Rio M., La Porta N., Kluvankova T., Lesinski J., Motta R., Pach M., Panzacchi P., Pretzsch H., Temperli C., Tonon G., Velikova V., Smith M., Weatherall A., Tognetti R. 2020. What is Climate-Smart Forestry? A definition from a multinational collaborative process focused on mountain regions of Europe. <u>Ecosystem Services</u> 43, 101113.
- Shevelev A.B., La Porta N., Isakova E.P., Martens S., Biryukova Y.K., Belous A.S., Sivokhin D.A., Trubnikova E.V., Zylkova M.V., Belyakova A.V., Smirnova M.S., Deryabina Y.I. 2020. In vivo antimicrobial and wound-healing activity of Resveratrol, Dihydroquercetin and Dihydromyricetin against Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa and Candida albicans. Pathogens 9, 296-318.
- Nicolescu V.N., Vor T., Mason W., Bastien J.C., Brus R., Henin J.M., Kupka I., Lavnyy V., La Porta N., Mohren F., Petkova K., Rédei K., Stefančik I., Wąsik R., Perić A., and Hernea C. 2020. Ecology and management of northern red oak (*Quercus rubra* L. syn. *Q. borealis* F. Michx.) in Europe: a review. *Forestry* 93 (4): 481–494.

- Nicolescu V.N., Rédei K., Vor T., Bastien J.C., Brus R., Benčat' T., Đodan M., Cvjetkovic B., Andrašev S., La Porta N., Lavnyy V., Petkova K., Perić S., Bartlett D., Hernea C., Pástor M., Mataruga M., Podrázský V., Šfeclă V., Štefančik I. 2020. A review of black walnut (Juglans nigra L.) ecology and management in Europe. <u>Trees Structure and Function</u> 34, 1087-1112.
- Nicolescu V.N., Rédei K., Mason W.L., Vor T., Poetzelsberger E., Bastien J.C., Brus R., Benčať T., Đodan M., Cvjetković B., Andrašev S., La Porta N., Lavnyy V., Mandžukovski D., Petkova K., Rozenbergar D., Wąsik R., Mohren G.M.J.F., Monteverdi M.C., Musch B., Klisz M., Perić S., Keca L., Bartlett D., Hernea C., Pástor M. 2020. Ecology and management of black locust (*Robinia pseudoacacia* L.), a non-native tree species integrated in European forests. *Journal of Forestry Research* 31, 1081–1101.
- Castro-Díez P., Vaz A.S., Silva J.S., van Loo M., Alonso A., Aponte C., Bayón A., Bellingham P.J., Chiuffo M.C., DiManno N., Julian K., Kandert S., La Porta N. et al. 2019. Global effects of non-native tree species on multiple ecosystem services. *Biological Reviews* 94, 1477-1501.
- Di Lella S., La Porta N., Tognetti R., Lombardi F., Nardin T., Larcher R. 2021. White rot fungal impact on the evolution of simple phenols during decay of silver fir wood by UHPLC-HQOMS. *Phytochemical Analysis* DOI: 10.1002/pca.3077 PMID: 34322910
- Rosselli R., La Porta N., Muresu S., Stevanato P., Concheri G., Squartini A., 2021. Pangenomics of the symbiotic Rhizobiales. core and accessory functions across a group endowed with high levels of genomic plasticity. *Microorganisms* 9, 407-423. DOI: 10.3390/microorganisms9020407
- Thomas, P.A., Leski, T., La Porta, N., Dering, M., Iszkluło, G. 2021. Biological Flora of the British Isles: Crataegus laevigata. Journal of Ecology 109, 572-596. DOI: 10.1111/1365-2745.13541
- Baldi P., La Porta N., 2020. Molecular approaches for low-cost point-of-care pathogen detection in agriculture and forestry. Frontiers in Plant Science 11: 1603 570862. DOI: 10.3389/fpls.2020.570862
- Spinelli S., Costa C., Conte A., La Porta N., Padalino L., Del Nobile M.A. 2019. Bioactive compounds from Norway spruce bark: comparison among sustainable extraction techniques for potential food applications. <u>Foods</u> 8 (11), 524. DOI: 10.3390/foods8110524
- Shevelev A.B., Isakova E.P., Trubnikova E.V., La Porta N., Martens S., Medvedev O.A., Trubnikov D.V., Akbaev R.M., Biryukova Y.K., Zylkova M.V., Lebedeva A.A., Smirnova I M.S., Deryabina Y.I. 2018. A study of antimicrobial activity of polyphenols derived from wood. *Bulletin RSMU* (Russian State Medical University) 7(4), 46-49. ISSN Print 25421204, 25001094 Journal Code: E249354 DOI: 10.24075/vrgmu.2018.043 DOI: 10.24075/brsmu.2018.040
- Baldi P., La Porta N., 2017. *Xylella fastidiosa*: host ranges and advance in molecular identification techniques. *Frontiers in Plant Science* 8: 944. DOI: 10.3389/fpls.2017.00944
- Thomas P.A., Stone D., La Porta N. 2018. Biological Flora of the British Isles: Ulmus glabra. Journal of Ecology 106, 1724-1766.
- Conte E., Lombardi F., Battipaglia G., Palombo C., Altieri S., La Porta N., Marchetti M., Tognetti R. 2018. Growth dynamics, climate sensitivity and water-use efficiency in pure vs. mixed pine and beech stands in Trentino (Italy). <u>Forest Ecology and Management</u> 409(1): 707-718.
- Di Pierro E.A., Mosca E., Gonzales-Martinez S., Binelli G., Neale D.B., La Porta N. 2017. Adaptive variation in natural alpine populations of Norway spruce (Picea abies [L.] Karst) at regional scale: landscape features and altitudinal gradient effects. *Forest Ecology and Management* 405, 350–359

INDIRIZZO E CONTATTI:

Fondazione Edmund Mach Via Edmund Mach, 2 - I-38010 S. Michele a/Adige, (Trento), ITALY Ufficio: +39-0461-615.396 - FAX: +39-0461-650.956

Cellulare: +39-338-7888.736 Email: <u>nicola.laporta@fmach.it</u>

Trento, 15.11.2022

Nicola La Porta

Mido de Porto