

GIOVANNI PACIONI



CURRICULUM VITAE & ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA

Aggiornato al 30.04.2020

CURRICULUM VITAE

Nato a Roseto degli Abruzzi il 28 Giugno 1948.

Diploma di maturità classica presso il Liceo-ginnasio "Pilo Albertelli" di Roma nell'anno scolastico 1967-68.

Laureato in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Roma il 20 Luglio 1972 con voti 110/110 e lode, con tesi sperimentale di micologia-chimica delle fermentazioni "Studi su *Cordyceps militaris* Link fungo entomopatogeno", relatori L.Paparo-Frontali e A.Carilli.

Dal 10 Gennaio 1971 al 31 Dicembre 1974 ha svolto attività di ricerca presso il Centro Internazionale di Chimica Microbiologica dell'Istituto Superiore di Sanità in Roma, seguendo l'VIII "Corso Nazionale di addestramento del personale sanitario addetto al controllo dei funghi eduli" (Trento 16 Agosto/6 Settembre 1972) conseguendo l'idoneità rilasciata dal Ministero della Sanità ed il "Corso di Statistica per ricercatori" tenuto presso l'I.S.S. dal 11 Marzo al 7 Giugno 1974.

Assistente incaricato supplente di Botanica presso l'Istituto di Botanica dell'Università degli Studi dell'Aquila dal 16 Gennaio 1975 al 31 Ottobre 1975, poi Borsista del CNR (Comitato Scienze Agrarie) fino al 31 Dicembre 1981, quindi Ricercatore confermato con decorrenza giuridica dal 1 Agosto 1980.

Dal 5 Marzo 1988 professore associato di Micologia e dal 2001 Professore Ordinario di Biologia Vegetale Applicata presso l'Università degli Studi dell'Aquila, Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

Dal 10 Ottobre 1978 al 10 Marzo 1979 presso la Station de Recherche de Lutte Biologique I.N.R.A.- La Minière, Versailles, Francia, con Borsa di studio semestrale CNR-NATO.

Dal 1 Maggio 1983 al 20 Dicembre 1983 presso l'Herbarium dell'University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, con borsa di studio CNR-NATO.

Dal Settembre 1985 all'Ottobre 1996 è stato membro permanente in seno all'European Council for the Conservation of Fungi.

Dal Novembre 1989 al 1992 è stato consulente della F.A.O. per il settore "Mushrooms and No-Woody Forestry Products", nell'ambito del quale si è occupato della ricognizione delle risorse e nella implementazione di attività nel campo della produzione di funghi e tartufi.

Dal 2001 al 2009 Presidente della sezione Abruzzo-Molise della Società Botanica Italiana.

Nel biennio 2012-2013 Presidente del TAUESG (Tuber aestivum/uncinatum European Scientific Group).

Il 14 Aprile 2020, il Ministro dell'Università e della Ricerca lo ha nominato Professore Onorario, su proposta del Dipartimento di Medicina Interna, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente e del Senato Accademico dell'Università dell'Aquila.

ATTIVITA' DIDATTICA ED ACCADEMICA

Dal 1975 ha regolarmente svolto corsi di materie botaniche principalmente presso l'Università degli Studi dell'Aquila, ma ha anche ricoperto incarichi di insegnamento presso l'Università di Teramo (Scienze Veterinarie e Scienze Agrarie) e di Pescara-Chieti (Farmacia).

Nell'AA. 1999/2000, ha proposto il Corso di Perfezionamento in MICOLOGIA ISPETTIVA, del quale è stato Direttore e docente fino all'AA 2006/2007.

Ha seguito dal 1975, come correlatore, e dal 1988 in poi, come relatore, 117 tesi in Scienze Biologiche e Scienze Ambientali.

Ha seguito come tutor l'attività di ricerca di diversi borsisti stranieri: Urban Celik (Cecoslovacchia); Isabel Plattner (Austria); Mehmet Güler (Turchia); Hassan El-Kholy (Egitto); Lee Jae-Sung (visiting professor Yeungnam University, Korea), Aleksandra Rosa (Polonia); .

E' stato referee per le Philosophical Doctor Thesis di:

- Regis Courtecuisse, Université de la Picardie, Lille;
- Isabel Plattner, Universitat Innsbruck.

Nell'ambito degli accordi Erasmus ha svolto cicli di lezioni presso le Università di:

- Innsbruck (AU) (2008, 2013)

- Sofia (BG) (2011, 2013, 2017, 2018)
- Adana (TR) 2012
- Aydin (TR) 2013
- Szeged (HU) 2014
- Mugla (TR) 2015
- Creta (GR) (2015, 2016)
- Azzorre (P) 2018

Nell'ambito dell'accordo internazionale UNICAM ha svolto cicli di lezioni presso le Università cambogiane di:

- Mean Chai 2017
- Svay Rieng 2018.

Su invito della Korea Mushroom Association ha svolto un corso intensivo sulla biologia e coltivazione dei tartufi presso i laboratori del Central Mushroom Institute di Pyongyang dal 23 al 30 Maggio 2018.

Dal 1989 ha fatto parte del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali, "Uomo ed ambiente nell'Appennino", nell'ambito del quale ha seguito 9 tesi e successivamente (2014) membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Salute e dell'Ambiente, nell'ambito del quale è stato tutore di 1 tesi

Dal 1981 al 1988 è stato membro della Commissione di Ateneo dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Dal 10 Maggio 1990 è entrato a far parte, come rappresentante dei Professori Associati, del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo Aquilano, incarico rinnovato, con le elezioni del 1992, sino al 1994. Il 12 Dicembre 1993 ha presentato dimissioni per assumere l'incarico di Assessore al Comune di Roseto degli Abruzzi (TE). Ha ricoperto nuovamente l'incarico di membro del C.d.A. dell'Università dell'Aquila, quale rappresentante dei Professori Ordinari dal 24 ottobre 2004 al 31 ottobre 2006. Dal 1 marzo 2007 è entrato a far parte del Nucleo di Valutazione. Da novembre 2007 è tornato a far parte del Consiglio di Amministrazione dell'Università dell'Aquila fino al 31.10.2010.

Il 3 Novembre 2011 è stato nominato pro-rettore delegato per: Progetti finalizzati alla salvaguardia dell'ambiente del territorio aquilano e abruzzese; Orto Botanico; rapporti con il distretto tecnologico della Regione Abruzzo, consorzio per la qualità e la sicurezza alimentare; rapporti con l'Assessorato all'Agricoltura della Regione Abruzzo, incarico ricoperto fino al 31 Dicembre 2013

Dal 9.10.2002 al 31.10.2005 e dal 1.11.2014 al 31.10.2018, Presidente del CAD di Scienze Ambientali, Università dell'Aquila.

Dal 10.01.2006 al 1.11.2009 membro del Consiglio di Amministrazione del Consorzio Ricerche Vitivinicole e Enologiche Abruzzo (CRIVEA), su indicazione della CRUA.

Dal 2009 al 31 Ottobre 2018 ha rappresentato l'Università dell'Aquila nel Tavolo Tecnico del Polo AGIRE Soc. Cons. arl (AGroIndustria Ricerca Ecosostenibilità, Soggetto gestore del Polo di Innovazione Agroalimentare per la Regione Abruzzo), e, su delega rettorale, l'Ateneo nelle assemblee generali dei soci.

Si è fatto promotore del conferimento della Laurea Honoris Causa in Gestione degli Ecosistemi Terrestri e Marini all'imprenditore Ottorino La Rocca per il quale ha letto la laudatio durante la cerimonia che si è svolta il 14 Novembre 2016 presso l'Aula Magna dell'Edificio Alan Turing del Polo di Coppito.

Ha fatto parte delle Commissioni di concorso per il personale docente universitario (PO, PA e RC) in Italia ed all'estero (Israele).

E' stato più volte membro di Commissione per la conferma in ruolo di professori associati o straordinari.

ATTIVITA' ORGANIZZATIVA

Ha costituito, principalmente con le proprie raccolte, l'*Herbarium Mycologicum Aquilanum* (AQUI), con oltre 10.000 raccolte.

Ha organizzato, il Laboratorio di Micologia e poi quello di Sistematica Molecolare utilizzati a fini didattici e per scopi di ricerca.

Dal marzo 1997 al novembre 2003 è stato incaricato della gestione del Museo-Giardino Alpino di Campo Imperatore. Nell'ambito di tale impegno ha avviato la realizzazione di uno spazio espositivo didattico-museale botanico negli spazi di Coppito 1, ora parte integrante del Polo Museale dell'Università, ha ristrutturato lo spazio del Giardino Alpino creando aree rappresentative degli ambienti montani appenninici ed ha organizzato le manifestazioni del 50° anniversario della fondazione (2002).

Ha organizzato personalmente o preso parte alla organizzazione di molti Convegni nazionali ed internazionali tra i quali:

1985 - "Mycosociology or mycocoenology ? Methods and problems." internazionale Patrocinato dalla Società Botanica Italiana, L'Aquila, 15-16 Novembre;

1987 - Congresso Società Italiana di Fitosociologia su "Problematiche sintassonomiche delle vegetazioni miste caducifoglie delle Alpi e degli Appennini", L'Aquila-Monti Simbruini, 11-13 Giugno (in coll. G. Sebastiani);

- Foray della British Mycological Society, 9-17 Ottobre.

1989 - Congresso Internazionale "Taxa and Fungal coenoses in the Mediterranean Area", Università della Calabria, Arcavacata di Rende e Camigliatello Silano, 16-18 Giugno (in coll. G. Cesca). Iniziativa che dal 1995 è proseguita ogni anno come workshop in varie località dell'Italia centro meridionale.

1992 - "International Conference on Truffle" L'Aquila, 5-8 Marzo patrocinato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e dal Ministero dell'Agricoltura e Foreste.

2003 - Escursione della Società Botanica Italiana Parco Regionale Sirente-Velino 26-28 Giugno.

2016, XXI Convegno Unione Micologica Italiana, L'Aquila 12-13 settembre.

2019, 18th Congress of European Mycologists, Warsaw-Bialowieza 16-21 Settembre, organizzatore e chairman of session Hypogeous Mycorrhizal Fungi

Fa parte del comitato di redazione della rivista internazionale "ACTA MYCOLOGICA".

Nel 1986 ha fondato insieme al prof. Luigi Veri ed al Dr. Mauro Salvini ed ha diretto fino al 2015 la rivista "Micologia e vegetazione Mediterranea" oggi giunta al 34° anno di attività e che gode del patrocinio del Ministero dell'Ambiente e del C.N.R.

Svolge regolarmente attività di revisore per riviste internazionali inclusa Nature.

Ha inoltre curato la raccolta di contributi sulla tematica "Studies on fungal communities", L'Aquila 1987, ed, in collaborazione con Luigi Marra, il volume "*Tuber*", Atti della "International Conference on Truffle".

Ha elaborato e diretto alcuni programmi di ricerca finanziati con fondi MPI, MURST, CNR, FAO oltre ad essere stato responsabile di convenzioni con Enti Locali e Ditte Private

Ha proposto alcune convenzioni tra l'Ateneo ed altre Università o Enti, ed è stato responsabile di alcuni accordi Erasmus.

ATTIVITA' DI RICERCA

L'attività del Prof. Giovanni Pacioni ha affrontato prevalentemente lo studio della biologia dei funghi superiori, dapprima come interno all'ISS, Centro Internazionale di Microbiologia, poi, come ricercatore presso l'Università dell'Aquila. In quest'ultima veste è stato più volte responsabile scientifico di programmi CNR del Comitato di Scienze Agrarie e di quello di Biotecnologie oltre a programmi di ricerca Ministeriali, Regionali o Interregionali, di Enti Pubblici o Società. Ha anche concepito ed organizzato il CRAMF (Centro Ricerche ed Applicazione delle Micorrize Forestali) dell'Aquila, realizzato con fondi CEE, Programmi Integrati Mediterranei, ed ha ottenuto sei brevetti nel settore delle biotecnologie vegetali.

La sua attività di ricerca è stata fondamentalmente incentrata sul differenziamento evolutivo in relazione all'adattamento ecologico, con ricadute anche di tipo tassonomico e sistematico, e su una serie di aspetti correlati la biologia dello sviluppo e la morfogenesi di *Tuber*. Ricerche di base che spesso hanno avuto ricadute di tipo applicativo trattandosi in genere di specie con interesse economico o di bioindicatori ambientali.

PUBBLICAZIONI

Il Prof. Giovanni Pacioni è autore di oltre 200 pubblicazioni originali "*in extenso*", di 16 pubblicazioni tra libri, manuali, e articoli di divulgazione scientifica, tra le quali un manuale (I FUNGHI, A.Mondadori ed.) che ha rappresentato probabilmente il testo più diffuso del settore essendo stato pubblicato tra il 1980 al 2005 in 6 lingue con un totale di 43 edizioni, ed infine di 20 recensioni e numerose (oltre 60) pubblicazioni "*in abstracto*", in genere comunicazioni a congresso successivamente divenuti lavori "*in extenso*".

Ha, inoltre, collaborato alla stesura dei due volumi "Piano d'assetto del Parco Naturale Regionale dell'Appennino Monti Simbruini" (cap. 2.4) e "Programma di attuazione" (cap.7.9.5) (G. Cannata ed.). Regione Lazio-C.N.R., della "Carta delle Potenzialità Tartufigole della Regione Abruzzo" 1:250.000, ARSSA, e di tre poster "Funghi d'Abruzzo", editi dalla Regione Abruzzo.

Autore del rapporto tecnico Pacioni, G. (1991). TCP/TUR/8852 (T). Consultancy Report. FAO, Rome.

Autore dei **brevetti industriali**

- 01272786 del 30.06.1997 "Procedimento per la produzione di piante tartufigene"

Utilizzato dalla start-up VIABA soc. coop.

- 0001407826 del 16.05.2014 "Un film edibile realizzato per preservare la vitalità e le caratteristiche organolettiche dei tartufi freschi" insieme ad Anna Maria Ragnelli ed Enrico Stagnini

Utilizzato dalla start-up GLOCAL_FOODS srl

- 2020180000003548 del 16.10.2018 "Uso del freddo e di fitofarmaci per potenziare la micorrizzazione delle piante tartufigene" insieme a Peter Innamorati e Sandro Rosa.

- 102019000017972 del 4.10.2019 “Prodotto caseario e metodo per la produzione di detto prodotto caseario utilizzando i tartufi come agente coagulante del latte” insieme a Mirco Iotti, Marco Leonardi e Gianpiero Negrini.
- 102019000018029 del 4.10.2019 “Un nuovo procedimento per la produzione di piante micorrizate con tartufo” insieme a Francesca Ori, Marco Leonardi, Mirco Iotti.
- 102019000024123 del 16.12.2019 “Procedimento per la produzione sincrona e programmata di *Pleurotus eryngii*”

SCOPUS *h*-index 18 citazioni 1185

GOOGLE SCHOLAR *h*-index 23 citazioni 2270

SELEZIONE DEI LAVORI IN "EXTENSO"

- Belfiori B., D'Angelo V., Riccioni C., Leonardi M., Paolocci F., **Pacioni G.**, Rubini A., 2020. Genetic structure and phylogeography of *Tuber magnatum* populations. *Diversity* 12(2), 44; <https://doi.org/10.3390/d12020044>
 - Leonardi M., Paz-Conde A., Guevara G., Salvi D., **Pacioni G.** 2019. Two new species of *Tuber* previously reported as *Tuber malacodermum*. *Mycologia* 111: 676-689.
 - Ficociello B., Masciarelli E., Casorri L., Cichelli A., **Pacioni G.**, 2019. The onset of occupational diseases in mushroom cultivation and handling operators. *Italian Journal of Mycology* 48: 26-38.
 - Ori F., Trappe J., Leonardi M., Iotti M., **Pacioni G.**, 2018. Crested porcupines (*Hystrix cristata*): mycophagist spore dispersers of the ectomycorrhizal truffle *Tuber aestivum*. *Mycorrhiza* 28: 561-565. DOI: 10.1007/s00572-018-0840-1
 - Zarivi O., Cesare P., Poma AM., Colafarina S., Bonfigli A., Kohler A., Aimola P., Ragnelli AM., **Pacioni G.**, Miranda M., 2018. The genomic tool-kit of the truffle *Tuber melanosporum* programmed cell death. *Cell Death Discovery* 4:32. DOI 10.1038/s41420-017-0019-0
 - Leonardi M, Ascione S, **Pacioni G**, Cesare P, Pacioni ML, Miranda M, Zarivi O. 2018. The challenge for identifying the fungi living inside mushrooms: the case of truffle inhabiting mycelia. *Plant Biosystems* 152: 1022-1010.
 - **Pacioni G.**, Leonardi, M., 2016. Truffle Inhabiting Fungi, in: Iotti, M., Murat, C., Zambonelli A. (Eds.), *True Truffle (Tuber spp.) in the World - Soil Ecology, Systematics and Biochemistry*. *Soil Biology* 47, pp 283-299. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
 - **Pacioni G**, Lamolinara M, De Laurentiis G, Visca C, Leonardi M. 2015. Il Tartufo nella storia ed economia dell’Abruzzo (Italia Centrale). *Micologia e Vegetazione Mediterranea* 30: 111-128.
 - Zarivi O, Cesare P, Ragnelli AM, Aimola P, Leonardi M, Bonfigli A, Colafarina S, Poma AM, Miranda M, **Pacioni G.**, 2014. Validation of reference genes for quantitative real-time PCR during *Tuber melanosporum* developmental stages. *Phytochemistry* 116:78-86.
 - Lalli G, Leonardi M, Oddis M, **Pacioni G**, Salerno E, Iotti M, Zambonelli A. 2015. Expanding the understanding of a forest ectomycorrhizal community by combining root tips and fruiting bodies: a case study of *Tuber magnatum* stands. *Turk J Bot* 39: 527-534.
-
- Pacioni G**, Rapino C, Zarivi O, Falconi A, Leonardi M, Battista N, Colafarina S, Bonfigli A, Miranda M, Barsacchi D, Maccarrone M. 2015. Truffles contain endocannabinoid metabolic enzymes and anandamide. *Phytochemistry* 110: 104–110.

- Iotti M, Leonardi M, Lancellotti E, Salerno E, Oddis M, Leonardi P, Perini C, **Pacioni G**, Zambonelli A. 2014. Spatio-temporal dynamic of *Tuber magnatum* mycelium in natural truffle grounds. PLoS ONE 9(12): e115921.
- **Pacioni G.**, Ragnelli AM., Aimola P, Leonardi M, Marinucci D, Bejerano R., Kagan-Zur V, 2014- Endomycorrhiza and epidermal ectomycorrhiza produced in vitro by two species of *Tuber* on transformed *Cistus incanus* roots. Int J Plant Biol Res 2: 1021
- **Pacioni G**, Leonardi M, Di Carlo P, Ranalli D, Zinni AR, De Laurentiis G, 2014. Instrumental monitoring of the birth and development of tuffles in a *Tuber melanosporum* orchard. Mycorrhiza24 (Suppl 1): 65–72.
- Salerno E., Iotti M., Leonardi P., Gardin L. , D’Aguanno N. , Perini C. , **Pacioni G.** Zambonelli A. 2014. Effects of soil tillage on *Tuber magnatum* development in natural truffières. Mycorrhiza 24(Suppl 1):79-87.
- **Pacioni G**, Cerretani L, Procida G, Cichelli A. 2014. Composition of commercial truffle flavored oils with GC-MS analysis and discrimination with an electronic nose. Food Chemistry146: 30-35.
- Ragnelli A M, Aimola P, Maione M, Zarivi O, Leonardi M, **Pacioni G**. 2014.The cell death phenomenon during *Tuber* ectomycorrhiza morphogenesis. Plant Biosystems 148: 473-482.
- Leonardi M, Iotti M, Oddis M, Lalli G, **Pacioni G**, Leonardi P, Maccherini S, Perini C, Salerno E, Zambonelli A. 2013. Assessment of ectomycorrhizal fungal communities in the natural habitats of *Tuber magnatum* (Ascomycota, Pezizales). Mycorrhiza 23: 349-358. DOI 10.1007/s00572-012-0474-7
- Zarivi O., Bonfigli A., Colafarina S., Aimola P., Ragnelli A.M., Miranda M., **Pacioni G.**2013. Transcriptional, biochemical and histochemical investigation on laccase expression during *Tuber melanosporum* Vittad. development. Phytochemistry 87: 23-29.
- Zambonelli A., Iotti M., Lancellotti E., Perini C. **Pacioni G.**, 2013. EEM ectomycorrhizal fungal communities. In Edible Ectomycorrhizal Mushrooms. (A. Zambonelli and G. Bonito eds) Soil Biology Series. Springer-Verlag GmbH Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-642-33822-9
- AA.VV., 2012. Cap. 1,2,8,10,11. In “Progetto MAGNATUM, Monitoraggio delle Attività di Gestione delle tartufae NATurali di TUBer Magnatum, risultati e consigli pratici”. (A. Zambonelli, C. Perini & **G. Pacioni** eds). Alimat ed, Cesena, Italy. ISBN 978-88-96383-06-3
- Zarivi O., Bonfigli A., Colafarina S., Aimola P., Ragnelli A.M., **Pacioni G.**, Miranda M., 2011. Tyrosinase expression during black truffle development: From free living mycelium to ripe fruit body. Phytochemistry 72: 2317-2324.
- Pace L., Grandi S., Marotti M., Piccaglia R., **Pacioni G.**, Spanò L., 2010.Terpenoid profiles of *in vitro* regenerated *Artemisia petrosa* subsp. *eriantha* (Apennines’ genepi). Annals of Applied Biology 157: 309–316.
- **Pacioni G**, Leonardi M., Taglienti A., Cozzolino S., Ritota M., Sequi P., Valentini M., 2010. Internal structure and quality assessment of fresh truffle *Tuber melanosporum* by means of magnetic resonance imaging spectroscopy. Plant Biosystems 144 : 826–832.
- Martin F, Kohler A, Murat C, Balestrini R, Coutinho P.M, Jaillon O, Montanini B, Morin E, Noel B, Percudani R, Porcel B, Rubini A, Amicucci A, Amselem J, Anthouard V, Arcioni S, Artiguenave F, Aury J-M, Ballario P, Bolchi A, Brenna A, Brun A, Buée M, Cantarel B, Chevalier G, Couloux A, Da Silva C, Denoeud F, Duplessis S, Ghignone S, Hilselberger B, Iotti M, Marçais B, Mello A, Miranda M, **PacioniG**, Quesneville H, Riccioni C, Ruotolo R, Splivallo R, Stocchi V, Tisserant E, Viscomi AR, Zambonelli A, Zampieri E, Henrissat B, Lebrun M-H, Paolocci F, Bonfante P, Ottonello S, Wincker P.

2010. Périgord black truffle genome uncovers evolutionary origins and mechanisms of symbiosis. *Nature* 464: 1033-1038.
- Bidartondo MI et al. (**Pacioni G.**) 2008. Preserving accuracy in GenBank. *Science* 319: 1616.
- **Pacioni G.**, Leonardi M., Aimola P., Ragnelli AM, Rubini A, Paolocci F., 2007. Isolation and characterization of some mycelia inhabiting *Tuber* fruit bodies. *Mycol. Res.* 111: 1450-1460.
- Angelosante Bruno A., Pace L., Tomassetti B., Coppola E., Verdecchia M., **Pacioni G.**, Visconti G. 2007. Estimation of fungal spore concentrations associated to meteorological variables. *Aerobiologia* 23: 221-228.
- Poma A., Ragnelli AM. Aimola PP. Limongi T., **Pacioni G.**, 2006. Effects on development and programmed cell death (PCD) induced by heavy metals (Pb and Cd) on *Tuber borchii* mycelium *in vitro*. *Recent Res. Devel. Microbiology* 10: 57-73.
- Poma A., Limongi T., **Pacioni G.**, 2006. Current state and perspectives of truffle genetics and sustainable biotechnology. *Applied Microbiology and Biotechnology* 72: 437-441.
- Poma A, Colafarina S., Limongi T, **Pacioni G.**, 2005. *Tuber borchii* mycelial protoplasts isolation, characterization and functional delivery of liposome content, a new step towards truffle biotechnology. *FEMS Microbiology Letters* 253: 331-337
- Leonardi M., Paolocci F., Rubini A., Simonini G., **Pacioni G.** 2005. Assessment of inter- and intra-specific variability in the main species of *Boletus edulis* complex by ITS analysis. *FEMS Microbiology Letters* 243: 411-416.
- Lalli G., Leonardi M., **Pacioni G.**, 2004. A multiple approach to the taxonomy of *Lactarius rubrozonatus* (Basidiomycota, Russulales) *Mycotaxon* 90: 399-408.
- Pace L., **Pacioni G.**, Spanò L., 2004. *In vitro* propagation of *Artemisia petrosa* spp. *eriantha*: potential for the preservation of an endangered species. *Plant Biosystems* 138: 291-294.
- Nuytinck J., Verbeken A., Rinaldi A.C., Leonardi M., **Pacioni G.**, Comandini O., 2004. Characterization of *Lactarius tesquorum* ectomycorrhizae on *Cistus* sp. and molecular phylogeny of related European *Lactarius* taxa. *Mycologia* 96: 272-282.
- Zarivi O., Bonfigli A., Cesare P., Amicarelli F., **Pacioni G.**, Miranda M., 2003. Truffle thio-flavours reversibility inhibit truffle tyrosinase. *FEMS Microbiological Letters* 220: 81-88.
- Poma A., Venora G., Miranda M., **Pacioni G.**, 2002- The karyotypes of three *Tuber* species (Pezizales, Ascomycota). *Caryologia* 55: 307-313.
- Solak MH, Gücín F., Işiloğlu M, **Pacioni G.**, 2002. A new record of *Geopora cooperi* var. *cooperi* from west Asia. *Bulletin of Pure and Applied Sciences* 21 B: 131-135.
- Lalli G, Frizzi G., **Pacioni G.**, 2002. Isozymes of the European species of the section *Dapetes* of the genus *Lactarius*. *Plant Biosystems* 136: 115-121
- Comandini O., Rinaldi A., **Pacioni G.**, 2001. An assessment of below-ground ectomycorrhizal of *Abies alba* Miller in central Italy. *Plant Biosystems* 135: 337-350
- Frizzi G., Lalli G., Miranda M, **Pacioni G.**, 2001. Intraspecific isozyme variability in Italian populations of the white truffle *Tuber magnatum*. *Mycol. Res.* 105: 365-369.
- Eberhard U., Oberwinkler F., Verbeken A., Rinaldi A., **Pacioni G.**, Comandini O., 2000. *Lactarius* ectomycorrhizae on *Abies alba*: morphological description, molecular characterization, and taxonomic remarks. *Mycologia* 92: 860-873.
- **Pacioni G.**, Sharp C., 2000. *Mackintoshia*, a new genus of sequestrate gasteromycetes from Zimbabwe. *Mycotaxon* 75: 225-228
- Zarivi O., Cesare P., Aimola P., Ragnelli AM, Scirri C., Cimini A., Bonfigli A., **Pacioni G.**, Miranda A., 2000. Biochemical, electrophoretic and immunohistochemical aspects of malate dehydrogenase in Truffles (Ascomycotina). *FEMS Microb. Letters* 185 : 213-219.

- Loppi S., Pirintsos S.A., Olivieri N., **Pacioni G.**, 1999. Distribution of epiphytic lichens on *Quercus pubescens* along an altitudinal gradient on the Adriatic side of central Italy. *Studia Geobotanica* **17**: 85-90.
- Poma A., **Pacioni G.**, Colafarina S., Miranda M., 1999. Effect of tyrosinase inhibitors on *Tuber borchii* mycelium growth in vitro. *FEMS Microbiology Letters* **180**: 69-75
- Loppi S, Olivieri N., Colella A., **Pacioni G.**, 1999. Air quality bioindication by epiphytic lichens in the industrial area of S. Salvo (Abruzzo, central Italy). *Micol. Veg. Medit.* **14**: 67-74
- Amicarelli F., Bonfigli A., Colafarina S., Cimini AM, Pruiti B., Cerù MP, Di Ilio C., **Pacioni G.**, Miranda M., 1999. Glutathione dependent enzymes and antioxidant defences in truffles: organisms living in microaerobic environments. *Mycological Research* **103**: 1643-1648.
- **Pacioni G.**, Comandini O., 1999. *Tuber*. In 'Ectomycorrhizal fungi: key genera in profile' (JWG Cairney & SM Chambers eds), cap.6, 163-186. Springer Verlag, Berlin.
- Loppi S, Olivieri N, **Pacioni G.**, F. Di Giacomo F, 1998. Transplanted lichens as biomonitors of air pollution by heavy metals in Teramo (central Italy). *Micol. Veg. Med.*
- Poma A, **Pacioni G.**, Ranalli R, Miranda M. 1998. Ploidy and chromosomal number in *Tuber aestivum* (Ascomycotina, Pezizales). *FEMS Microbiology Letters* **167**: 101-105.
- Loppi S, **Pacioni G.**, Olivieri N, Di Giacomo F, 1998. Accumulation of trace metals in the lichen *Evernia prunastri* transplanted at biomonitoring sites in central Italy. *The Bryologist* **101**: 451-454.
- Contu M, **Pacioni G.**, 1998. *Amanita cistetorum* and *Psathyrella liciosae*, two new Mediterranean species. *Mycotaxon* **69**: 437-446
- **Pacioni G.**, Astier J, 1998. Le genre *Martellia* Matt. en Europe. *Documents Mycologiques* **28**: 7-9 Pl. 2 (113).
- Comandini O, **Pacioni G.**, Rinaldi AC, 1998. Fungi in ectomycorrhizal associations of silver fir (*Abies alba* Miller). *Mycorrhiza* **7**: 323-328
- Miranda M, Zarivi O, Bonfigli A, Amicarelli F, Aimola P, Ragnelli AM, **Pacioni G.**, 1997. Melanogenesis, tyrosinase expression, and reproductive differentiation in black and white truffles (Ascomycotina). *Pigment Cell Research* **10**: 46-53
- **Pacioni G.**, Comandini O, 1997. Mycorrhizae of the Asian black truffles. *Mycotaxon* **63**: 77-86.
- **Pacioni G.**, Frizzi G., Miranda M., El-Kholy H.K, 1997. Allozyme characterization of some Terfeziaceae fungi (Pezizales, Ascomycotina). *Mycotaxon* **61**: 427-432.
- Miranda M., Zarivi O., Bonfigli A., Porretta R., Aimola P., Ragnelli A.M, **Pacioni G.**, 1996. White truffles, like black ones, are tyrosinase positive. *Plant Science* **120**: 29-36
- De Angelis F., Arcadi A., Marinelli F., Paci M., Botti D., **Pacioni G.**, Miranda M., 1996. Recognition of partial structures of truffle melanins by physical-chemical investigations. *Phytochemistry* **43**: 1103-1106.
- Venturella G., Perini C., Barluzzi C., **Pacioni G.**, Bernicchia A., Padovan F., Quadraccia L., Onofri, S. 1996. Towards a mapping and conservation project of fungi in Italy. *Bocconea* **5**: 867-871.
- **Pacioni G.**, Ragnelli A.M., Miranda M., 1995. Truffles development and interactions with the biotic environment: molecular aspects. in "Biotechnology of Ectomycorrhizae" (V. Stocchi, P. Bonfante & M. Nuti, eds): 213-227. Plenum Press: New York. ISBN 0-306-45126-3
- **Pacioni G.**, El-Kholy H., 1994. Tartufi del deserto egiziano. *Micol. e Veg. Medit.* **9**: 69-84.
- **Pacioni G.**, 1993. Phylosophy of mushroom and truffle conservation in Italy. in D.N. Pegler, L. Boddy, B. Ing & P.M. Kirk (eds) "Fungi of Europe: Investigation, Recording and Conservation", pp. 271-273. Royal Botanic Gardens, Kew.

- **Pacioni G**, Frizzi G., Miranda M, Visca C., 1993. Genetics of a *Tuber aestivum* population (Ascomycotina, Tuberales). *Mycotaxon* 47: 93-100.
- Ragnelli AM, **Pacioni G**, Aimola P, B. Lanza, Miranda M, 1992. Truffle melanogenesis: correlation with reproductive differentiation and ascocarp ripening. *Pigment Cells Res.* 5: 202-212.
- Lalli G, **Pacioni G**, 1992. *Lactarius* sect. *Lactifluus* and allied species. *Mycotaxon* 44: 155-195.
- Miranda M, Bonfigli A, Zarivi O, Ragnelli AM, **Pacioni G**, Botti D, 1992. Truffle tyrosinase: properties and activity. *Plant Science* 81: 175-182.
- Miranda M, De Angelis F, **Pacioni G**, Barbarulo MV, Arcadi A, Marinelli F, Botti D, 1991. Struttura delle melanine dei tartufi: caratterizzazione attraverso la spettrometria di massa. (*La Chimica & L'Industria, Quaderni di Laboratorio di Spettrometria di Massa*: 17-19.
- **Pacioni G**, Bologna MA, Laurenzi M, 1991. Insect attraction by *Tuber*: a chemical explication. *Mycol. Research* 95: 1359-1363.
- **Pacioni G**, 1991. Effects of *Tuber* metabolites on rhizospheric environment. *Mycol. Research* 95:1355-1358.
- **Pacioni G**, Pomponi G, 1991. Genotypic patterns of the complex *Tuber aestivum*-*T. mesentericum*. *Mycotaxon* 42: 171-179
- **Pacioni G**, 1991. Wet-sieving and decanting technique for spores extraction. In 'Methods in Microbiology: vol.23 Experiments with Mycorrhizae'(eds. A.K. Varma, J.M. Trappe, J.A. Fortin & J.R. Norris), cap.16: 317-322. London: Academic Press.
- **Pacioni G**, 1991. On the odour of *Tuber mesentericum*. *Mycological Research* 95: 1016-1017.
- **Pacioni G**, 1990. Scanning electron microscopy of *Tuber* sporocarps and associated bacteria. *Mycological Research* 94:1086-1089.
- **Pacioni G**, Fogel R, 1990. *Brauniellula crassitunicata*, a new secotioid species of Gomphidiaceae (Boletales, Basidiomycotina). *Mycologia* 82 :217- 228.
- **Pacioni G**, Bellina-Agostinone C, D'Antonio M, 1990. Odour composition of the *Tuber melanosporum* complex. *Mycological Research* 94: 201-204.
- **Pacioni G**, Biology and ecology of the truffles. *Acta Medica Romana* 27: 104-117.
- **Pacioni G**, Pomponi G, 1989. Chemotaxonomy of some Italian species of *Tuber*. *Micol.Veg. Medit.*4: 63-72.
- Fogel R., Pacioni G, 1989. Materials for a hypogeous mycoflora of the Great Basin and adjacent Cordilleras of the western United States. *Mem. New York Bot. Gard.* 49 :119-128.
- Jahnke KD, Hoffmann P, **Pacioni G**, 1988. A new species of *Stropharia* from southern Italy: *Stropharia halophila* sp. nov., characterized by DNA analysis and mating experiments. *Trans. Br. Mycol. Soc.* 91 :577-580.
- Bellina-Agostinone C, D'Antonio M, **Pacioni G**, 1987. Odour composition of the summer truffle *Tuber aestivum*. *Trans. Br. Mycol. Soc.* 88: 568-569.
- **Pacioni G**, 1986. The sporulation of V.A.M. fungi stimulated by water stress in natural conditions. In V.Pearson-Gianinazzi & S. Gianinazzi (eds.) "Mycorrhizae: physiology and genetics" INRA: 713-716.
- **Pacioni G**, 1986 A simple apparatus for estimating the soil aggregation by extramatrical mycelia. in V. Pearson-Gianinazzi & S. Gianinazzi (eds.) "Mycorrhizae: physiology and genetics" INRA: 665-666.
- **Pacioni G**, Rosa S, 1985. An improved filtering apparatus for the "wet-sieving and decanting" technique for extraction of Endogonaceous spores. *Bull.Br.Mycol.Soc.* 19 : 66-68.

- Veri L, **Pacioni G**, 1984. Undergrowth development in *Pinus nigra* subsp.*nigra* reafforestations in central Apennines (Italy). Acta Bot.Slov. Acad.Sci. Slovaca, ser A, suppl.1:319-325.
- **Pacioni G**, 1984. *Hysterangium epiroticum* nov. sp. and other hypogeous macromycetes from SSR (Albania). Nova Hedwigia **40**: 79-84 pl.1.
- **Pacioni G**, 1984. Champignons hypogèes nouveaux du Nord de l'Afrique. Bull. Soc. Mycol. France 100: 111-125.
- **Pacioni G**, 1980. Some entomogenous fungi originally referred to *Isaria*. Trans. Br.Mycol.Soc.74: 239-245.
- **Pacioni G**, Rossi W, 1979. Nuove segnalazioni di funghi entomogeni. Giorn.Bot.Ital.114: 169-174.
- **Pacioni G**, Frizzi G, 1977. *Paecilomyces farinosus*, the conidial state of *Cordyceps memorabilis*. Canad. J. Bot. 56:391-394.
- Carilli A, **Pacioni G**, 1977. Growth and sporulation of *Cordyceps militaris* (L. ex Fr.) Link in submerged culture. Trans.Brit.Mycol.Soc.68:237-243.
- Carilli A, **Pacioni G.**, 1975. Occurrence of an entomogenous fungus on Odonata. Journ.Invert. Path.26: 259-261.
- Bernardini M, Carilli A, **Pacioni G.**, Santurbano B, 1975. Isolation of beauvericin from *Paecilomyces fumoso-roseus*. Phytochemistry 14:1865

LAVORI "IN ABSTRACTO"

Oltre sessanta comunicazioni in Congressi Nazionali ed Internazionali pubblicati nei Proceedings/Atti

LIBRI, MANUALI ed ARTICOLI VARI

- 16- Pacioni G. e Ragnelli AM, 2017. Tartufi e ricerca all'Università dell'Aquila. Myrrha 7:
<http://www.myrrha.it/tartufiricercaalluniversitadellaquilagiovannipacioniannamariaragne>
lilnumero7/
- 15 - 1999 - Funghi pregiati e biotecnologie: dalla tutela al potenziamento della produzione. Atti del Convegno L'Eurofungo di Borgotaro. Accademia Italiana della Cucina: 17-22.
- 14 – Pacioni G., Lincoff G. 1993. The MacDonal Encyclopedia of Mushrooms and Toadstools. ISBN 03169062255, 978031690258
- 13 - 1993- Manuale di Tartuficoltura. Quaderno di Agricoltura **6**, pp. 33. Regione Abruzzo, E.R.S.A.: Avezzano.
- 12- 1990- Funghi d' Abruzzo. Regione Abruzzo.
- 11- 1987- La coltivazione moderna e redditizia del prataiolo. De Vecchi Ed., Milano, 95 pp. (anche in edizione francese e spagnola)

10- 1985- La coltivazione moderna e redditizia del tartufo, guida pratica. De Vecchi Ed.,Milano, 142 pp. (anche in edizione francese e spagnola)

1985 ISBN 10: 0356079139 ISBN 13: 9780356079134

09- 1981- Riconoscere i funghi. in "Grande Enciclopedia della Natura", vol.XI,F.Fabbri Ed.,Milano: 145-288.

08- 1980- Funghi . A.Mondadori Ed.,Verona, 510 pp.

- Champignons , Nathan, Paris.(1981)
- Dasgrosse Handbuch der Pilze. BLV,Munchen.(1982)
- Guía de hongos (1982) Grijalbo, Madrid.
- Guide to Mushrooms (1982). Simon & Schuster, London
- Mushrooms and Toadstools. (1982) Mcdonald, NY
- Funghi (1994) Orsa Maggiore, Milano

07- 1980- I funghi nostrani e dell'area mediterranea. Newton-Compton Ed.,Roma,192pp.

06- 1976- I Funghi,in GEC,vol.VII,Curcio Ed. Roma,488 pp.

05- 1975- Funghi parassiti di carpofori.Boll.Gr.Mic."G.Bresadola" 18(2):19-22.

04- 1975- Funghi predatori. Le Scienze,Le Monnier Ed,12(2):98-101

03- 1974- Tossicità dei funghi. Le Scienze,Le Monnier Ed.11(3-4): 149-155.

02- 1974- I funghi insetticidi. Boll.Gr.Mic."G.Bresadola"17(4):58 -60.

01- 1973- Botanica,in "I 5 libri delle ricerche",SED Ed.,Roma, vol.II:133-168.

RECENSIONI

E' autore di oltre 20 recensioni su riviste italiane e di introduzioni di libri.

CONFERENZE E SEMINARI

E' stato particolarmente disponibile a svolgere conferenze e seminari su argomenti micologici presso scuole ed organizzazioni naturalistiche, oltre a quelle svolte presso istituzioni scientifiche nazionali ed estere.

Tra queste ultime di particolare rilevanza il seminario svolto all'Università di Uppsala il 14 Novembre 2019 dal titolo 'Born to be eaten', sulla biologia dei tartufi ed i meccanismi della micofagia, che è stato ripreso per far parte dei documenti di aggiornamento degli studenti di dottorato di biologia e farmacia.

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

Dal 1972 al 2019 ha preso parte a numerosi congressi nazionali ed internazionali in diversi dei quali è stato *invited speaker* con 'general lectures' o *chairman* o membro del Comitato Scientifico.

Nell'International Congress of Trufficulture a Teruel (Spagna. 2013) la sua comunicazione ha ricevuto il 1° premio come miglior relazione scientifica del congresso.

Al 18° Congress of European Mycologists (Poland, Varsaw-Bialowieza 16-21 novembre 2019) ha organizzato ed ha condotto come chairman la sessione Hypogeous Mycorrhizal Fungi.

Durante la cerimonia di apertura del Congresso, da parte della Società Araba di Micologia gli è stato conferito un riconoscimento di benemerenzza ed una medaglia per le sue ricerche nel Nord Africa (Maghreb ed Egitto).

SOCIETA' SCIENTIFICHE

E' stato membro delle seguenti Società scientifiche:

- Societa' Botanica Italiana;
- Unione Micologica Italiana;
- Societa' Sarda di Scienze Naturali;
- Societa' Elvetica di Micologia;
- Societe' Mycologique de France;
- British Mycological Society;
- American Mycological Society;
- TAUESG (Tuber Aestivum-Uncinatum European Study Group) del quale è stato presidente dal 2012-2013

E' stato il promotore della costituzione del Gruppo di lavoro di Micologia (1981) nell'ambito della Società Botanica Italiana del quale è stato più volte segretario.

Ha proposto la costituzione della Sezione Regionale Abruzzese-Molisana della S.B.I. della quale è stato il primo Presidente (2001).

Nuovi taxa descritti

nuovi generi

- *Troglobiomyces* (Deuteromycota, Moniliales)
- *Mackintoshia* (Basidiomycota, Melanogastrales)
- *Cribrospora* (Basidiomycota, Secotiales)

nuove sezioni

- *Luteoli* (Basidiomycota, *Lactarius*)
- *Rugati* (" , ")
- *Volemi* (" , ")

nuove specie

- *Cordyceps riverae* (Ascomycota, Clavicipitales).
- *Tuber verii* (Ascomycota, Tuberales)
- *Mackintoshia persica* (Basidiomycota, Melanogastrales)
- *Hysterangium epiroticum* (Basidiomycota, Phallales)
- *Rhizopogon verii* (Basidiomycota, Hymenogastrales)
- *Rhizopogon gigasporus* (" , ")
- *Rhizopogon sardöus* (" , ")
- *Brauniellula crassitunicata* (Basidiomycota, Boletales)
- *Hydropus mediterraneus* (Basidiomycota, Agaricales)
- *Hygrophorus salmonicolor* (Basidiomycota, Agaricales)
- *Psathyrella liciosae* (Basidiomycota, Coprinales)
- *Psathyrella paecilosperma* (Basidiomycota, Coprinales)
- *Amanita cistetorum* (Basidiomycota, Agaricales)
- *Oudemansiella oreina* (" , ")
- *Lactarius pegleri* (Basidiomycota, Russulales)
- *Lactarius firmus* (" , ")
- *Lactarius rubrozonatus* (" , ")
- *Stropharia halophila* (Basidiomycota, Cortinariales)
- *Rhodocybe malençonii* (Basidiomycota, Agaricales)
- *Complexipes tuberosus* (Deuteromycota, Agonomycetes)
- *Cribrospora tulostomoides* (Basidiomycota, Secotiales)
- *Tuber pustulatum* (Ascomycota, Pezizales)

- *Tuber theleascum* (Ascomycota, Pezizales)

nonché diversi altri taxa infrapecifici e nuove combinazioni .